

 	<b>Saipem S.p.A.</b>		Doc. n. DUVRI/HSE/002	
	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE		Rev. 01	Data 28/09/2009
	Pagina: 1 di 263			



**III° Palazzo Uffici,  
Viale A. De Gasperi, 16  
San Donato Milanese (MI)**

## DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA

### “CONTRATTI DI MANUTENZIONE E SERVIZI AFFIDATI A TERZI”

28/09/2009	01	Emissione	A. Miscimarra SAFET	F. Prandini SAFET	D. Pellegatta PICOS
<b>Data</b>	<b>Revisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Preparato</b>	<b>Controllato</b>	<b>Approvato</b>

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 2 di 263		

Sommario Revisioni:

<i>Data:</i>	<i>Rev.:</i>	<i>Descrizione della Revisione</i>	<i>Preparato</i>	<i>Controllato</i>	<i>Approvato</i>
28/09/09	01	Revisionata struttura generale.	A. Miscimarra SAFET	F. Prandini SAFET	D. Pellegatta PICOS

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> San Donato Milanese	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 3 di 263		

### LISTA DI DISTRIBUZIONE INTERNA

<i>COPIA N.</i>	<i>DESTINATARIO</i>	<i>NOMINATIVO</i>
<b>00</b>	<b>ORIGINALE</b> – Archivio Servizio Prevenzione Protezione	
<b>01</b>	Datore di Lavoro *	D. Gallinari
<b>02</b>	Dirigente Delegato *	D. Pellegatta
<b>03</b>		
<b>04</b>		
<b>05</b>		

---

\* Invio tramite Posta Elettronica Certificata (PEC).

\* Invio tramite Posta Elettronica Certificata (PEC).

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
		Pagina: 4 di 263	

## INDICE

<b>1.</b>	<b>DEFINIZIONI</b> .....	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>SCOPO ED AMBITO DI VIGENZA DELLE DISPOSIZIONI DI CUI AL PRESENTE DOCUMENTO</b> .....	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>CAMPO D'APPLICAZIONE</b> .....	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>RIFERIMENTI</b> .....	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>MODALITÀ OPERATIVE</b> .....	<b>12</b>
6.1.	TIPOLOGIE DI INTERFERENZE.....	12
6.2.	METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	13
6.3.	SIMBOLOGIA E DECLARATORIE ASSEGNATE ALL'IR.....	15
<b>7.</b>	<b>SOGGETTI COINVOLTI: RUOLI E RESPONSABILITÀ</b> .....	<b>17</b>
7.1.	COMMITTENTE.....	18
7.2.	APPALTATORE.....	18
<b>8.</b>	<b>LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI LAVORO</b> .....	<b>19</b>
<b>9.</b>	<b>TIPOLOGIA, DESCRIZIONE DEI LAVORI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE</b> .....	<b>19</b>
9.1.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: LAVORI ED ATTIVITÀ DI PULIZIE (PL) .....	21
9.2.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: ASSISTENZA TECNICA MACCHINE DA UFFICIO, RETE INFORMATICA, PERSONAL COMPUTER, STAMPANTI, ECC. (AS) .....	23
9.3.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: ASSISTENZA TECNICA E RIFORNIMENTO MACCHINE DA RISTORO (RS).....	25
9.4.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: FACCHINAGGI E OPERAZIONI DI GIARDINAGGIO (FG) .....	26
9.5.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: MANUTENZIONE E VERIFICA DEGLI ASCENSORI (AC) .....	30
9.6.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: VIDEOSORVEGLIANZA (VD).....	31
9.7.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: VIGILANZA E PORTIERATO (VP) .....	34
9.8.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: PRESTAZIONI DI CARATTERE INTELLETTUALE (IN).....	35
9.9.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: ATTIVITÀ DEL PERSONALE DEL COMMITTENTE (PR) .....	36
9.10.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: NOLI (NL).....	40
9.11.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: OPERE EDILI GENERALI (OG) .....	47
9.12.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: OPERE EDILI E COMPLEMENTARI PIAZZALI (EP) .....	72
9.13.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: OPERE EDILI FABBRICATI (EF) .....	97
9.14.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: LAVORI ELETTRICI (EL) .....	175
9.15.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: LAVORI MECCANICI (MC).....	210
9.16.	VALUTAZIONE DEI RISCHI: LAVORI DI COIBENTAZIONE E SCOIBENTAZIONE (CB) .....	247
<b>10.</b>	<b>DETERMINAZIONE DEI COSTI PER LA SICUREZZA</b> .....	<b>254</b>
<b>11.</b>	<b>PROCEDURA APPLICATIVA DEL DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (DUVRI)</b> .....	<b>259</b>
<b>12.</b>	<b>COMPILAZIONE DELLA SCHEDA APPLICATIVA DEL DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (DUVRI)</b> .....	<b>260</b>
12.1.	CAMPO DI APPLICAZIONE .....	260
12.2.	CONTENUTI ESSENZIALI DA INCLUDERE NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INTERFERENZA: .....	260

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 5 di 263		

13.	<b>SINTESI DELLE DISPOSIZIONI DEL DUVRI PER ATTIVITÀ RICORRENTI .....</b>	<b>262</b>
14.	<b>ALLEGATI.....</b>	<b>263</b>

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 6 di 263		

## 1. Definizioni

Ai fini del presente documento, si considerano i seguenti termini e definizioni:

Interferenza	Circostanza in cui si verifica un contatto rischioso tra il personale o le attività del committente e il personale o le attività dell'appaltatore, ovvero tra il personale o le attività di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti.
DUVRI	Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza.
DUVRI di Sede	DUVRI che contempla i servizi prevalentemente appaltati presso le Sedi in cui sono ubicati gli uffici e che indica le entità presenti per ogni tipo di servizio, tiene conto della programmazione ed individuati rischi da interferenze e le relative misure di prevenzione e protezione.
Scheda applicativa del DUVRI (acronimo Sc.Ap.)	Valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.
Pericolo	Proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (materiali, attrezzature, metodi di lavoro, etc.) avente il potenziale di causare danni.
Rischio	Probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione di un determinato fattore.
Entità del Rischio	Combinazione della probabilità o frequenza e della gravità o magnitudo dell'evento dannoso.
Valutazione del Rischio	Valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni in una situazione pericolosa per scegliere le adeguate misure di sicurezza.
HSE	Health, Safety and Environment (Tutela della Salute, Sicurezza ed Ambiente).
Committente	Soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.
Referente del committente.	Responsabile dell'unità richiedente o comunque persona preposta alla promozione della cooperazione ai fini del coordinamento dei lavori.
Datore di Lavoro	Soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'Unità Produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.  In Saipem, il Datore di Lavoro per i lavoratori che svolgono la propria attività nelle Sedi permanenti, è identificato nella figura del Direttore Risorse Umane, Organizzazione e Sistemi.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
		Pagina: 7 di 263	

Dirigente Delegato	<p>Persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del Datore di Lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.</p> <p>In Saipem, i Dirigenti Delegati ricevono dai Datori di Lavoro tutti gli obblighi delegabili riguardanti l'osservanza della legislazione a tutela della sicurezza sul lavoro, dell'ambiente e dell'incolumità pubblica.</p>
Preposto	<p>Il Preposto è il soggetto che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.</p> <p>Pertanto, sulla base dei requisiti della normativa, i Preposti in Saipem sono identificati nei seguenti soggetti.</p> <p><u>I Preposti per le attività/personale di sede</u> sono tutti i Responsabili di Funzione e Unità (nominati in Ordine di Servizio ovvero Comunicazione Organizzativa) che abbiano risorse assegnate e i Responsabili di Progetto per il pool di risorse designate a progetto e distaccate in <i>taskforce</i> fisiche (spazi dedicati).</p> <p><u>I Preposti per le attività/personale delle realtà/siti produttivi</u> (ad esclusione delle sedi permanenti) sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) i Responsabili delle attività di cantiere (es. Capo Cantiere, Site Manager, Capo Sonda, Installation Manager, Fabrication Manager, ecc.);</li> <li>b) tutte le altre posizioni di cantiere che abbiano risorse assegnate (es. Construction Manager, Commissioning Manager, Capo Turno, ecc.).</li> </ul>
Funzione Richiedente	La funzione che, in base al fabbisogno di Beni e Servizi, emette la Richiesta di Approvvigionamento e la relativa documentazione.
Responsabile Unità Richiedente	Responsabile dell'Unità che emette la Richiesta di Approvvigionamento. Per definizione, gli obblighi e le responsabilità in materia di sicurezza sul lavoro corrispondono, nella norma, alla posizione di Preposto.
Fornitore	Soggetto giuridico potenzialmente in grado di fornire Beni/Servizi di interesse per il Gruppo Saipem.
Servizio	Ogni attività o prestazione effettuata da un Fornitore, necessaria allo svolgimento delle attività del Gruppo Saipem.
Contratto/Appalto	Contratto Chiuso per prestazione di Servizi / Lavori.
Contratto Quadro	Impegno di fornitura, di durata annuale o pluriennale, inteso a fissare le condizioni generali e/o specifiche e i prezzi per l'acquisto di Beni (Ordini Aperti) o di Servizi (Convenzioni) di uso frequente e continuativo.
Convenzione	Contratto Quadro per prestazioni di Servizi. La gestione dei Servizi è attivata mediante l'emissione di un Ordine di Lavoro (OdL) da parte della funzione autorizzante.
Richiesta di Approvvigionamento	Documento che esplicita, a fronte di un'esigenza aziendale, le richieste di approvvigionamento di Beni e/o Servizi al fine di attivare la Funzione Approvvigionamenti.
Richiesta di Offerta	Documento inviato ad un Fornitore, per richiedere la presentazione di un'offerta tecnico-commerciale per l'eventuale fornitura di Beni e /o Servizi.
Ordine di Lavoro	Documento, emesso dalla funzione autorizzata, che esplicita il tipo e le quantità di Servizi da effettuare a fronte di una Convenzione.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 8 di 263		

## 2. Premessa

Il D.Lgs. 81/08, più noto come “TESTO UNICO sulla salute e sicurezza sul lavoro” evidenzia l'importanza della cooperazione e del coordinamento tra committente ed appaltatori, confermando, ma ampliando, quanto precedentemente stabilito dall'art. 7 del D.Lgs. 626/94. Ne discende che l'obbligo cui è necessario adempiere è ora individuato dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08 e più specificatamente al comma 3 del decreto stesso.

In particolare viene prescritto al Datore di Lavoro Committente di elaborare un “**Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza**” (d'ora in poi chiamato “**DUVRI**”), che contenga le misure adottate per eliminare le interferenze o ridurne i rischi.

Nella gestione di ogni azienda si può riscontrare una più o meno vasta casistica di appalti, lavori e servizi affidati ad imprese esterne. Tutte le attività che ne derivano, possono potenzialmente generare rischi da interferenza ed in tal caso, ogni lavoro, deve svolgersi a valle della redazione del correlato DUVRI.

Per ogni prevedibile appalto che può ragionevolmente prevedere rischi da interferenza è stata preordinata una metodologia di valutazione dei rischi interferenziali, in modo da garantire che per tutti i contratti sia predisposto un unico DUVRI. È stato dunque messo a punto un criterio applicativo omogeneo, che prevede la stesura di un “DUVRI generale” (di sede) in cui siano analizzate le possibili interferenze tra tutte le attività note e ricorrenti, al quale è associata una metodologia applicativa che permette di far emergere, con una sorta di automatismo, anche le interferenze non inizialmente prevedibili; detta metodologia consente inoltre una “finalizzazione” di dettaglio delle prescrizioni che nel DUVRI sono definite con qualche margine di approssimazione, cogliendo anche l'obiettivo di attribuire “dinamicità” al DUVRI in modo che possa adattarsi a gestire anche la maggior parte di quei rischi interferenziali inizialmente non previsti.

Perciò, al presente DUVRI, è associata una *scheda applicativa* ed una procedura che individui figure professionali, e relativi compiti, in modo da assicurare che venga analizzato il rischio complessivo derivante anche dalla concomitanza di lavori che possono emergere dopo la redazione di questo documento.

Il DUVRI deve essere allegato al contratto d'appalto o d'opera.

### **Le disposizioni in argomento, non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici e dei singoli lavoratori autonomi.**

Nei contratti vanno citati i criteri di determinazione dei costi per la sicurezza, come meglio specificato al successivo Cap. 10, che devono risultare congrui e non soggetti a trattativa.

Tutta la problematica di seguito affrontata è pertinente solo laddove i lavori non rientrino tra quelli di cui al TITOLO IV del “Testo Unico”, che tratta dei “Cantieri temporanei o mobili”.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
		Pagina: 9 di 263	

La grande industria, spesso per la particolarità delle proprie lavorazioni degli ambienti di lavoro e dei prodotti trattati, è da sempre impegnata nel confrontarsi seriamente e prioritariamente con le problematiche di sicurezza; e la SAIPEM è tra le Aziende committenti modernamente organizzate, che hanno già adottate da tempo delle specifiche metodologie operative orientate a raggiungere, tra molti altri, gli stessi obiettivi ora fissati nell'art. 26 del D.Lgs. 81/08.

Coerentemente con i propri orientamenti in merito al rispetto di sani criteri di sicurezza e salute dei lavoratori, la SAIPEM, per quanto di propria competenza e responsabilità, cura che nell'ambito dei propri ambienti di lavoro vengano adottate sia le disposizioni emesse dal Legislatore che le norme di buona prassi, eventualmente revisionando e/o integrando ogni proprio iter procedurale.

Il presente documento è stato elaborato in collaborazione con la Soc. Sertec S.r.l. di Livorno, Via D. Cimarosa 95/105.

### **3. Scopo ed ambito di vigenza delle disposizioni di cui al presente documento**

Il presente documento di valutazione dei rischi da interferenza (DUVRI) costituisce adempimento alle disposizioni del D.Lgs. 81/08 per quanto concerne gli argomenti in esso trattati all'art. 26 commi 1., 2., e 3., per le attività, come appresso descritte, da svolgersi negli ambienti di lavoro, individuati nel **III° Palazzo Uffici - Viale A. De Gasperi, 16 - San Donato Milanese (MI)** e nelle relative pertinenze.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 10 di 263		

#### 4. Campo d'applicazione

Il presente DUVRI si applica alle seguenti attività, affidate a terzi sulla base di specifici contratti, che non ricadono nel campo di applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08:

- Pulizie ordinarie.
- Assistenza tecnica macchine da ufficio, computer, ecc.
- Assistenza tecnica e rifornimento macchine per ristoro.
- Facchinaggio ed operazioni di giardinaggio.
- Appalto per attività di manutenzione e verifica impianti (ascensori, videosorveglianza, antintrusione, ecc.).
- Attività intellettuale e/o amministrativa fornita da consulenti (con il solo scopo di informare sui rischi eventualmente presenti all'interno degli ambienti del Committente).
- Attività del personale Saipem.
- Noleggio macchine ed attrezzature.
- Opere Edili Generali.
- Opere Edili e Complementari Piazzali.
- Opere Edili Fabbricati.
- Lavori Elettrici.
- Lavori Meccanici.
- Lavori di coibentazione e scoibentazione.

Non sono contemplate, in quanto escluse dall'applicazione della norma, le seguenti attività:

- Trasporto e consegna di materiali ove trattasi di mera fornitura.
- Lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni, purché non comportino gravi rischi come definito dal comma 3-bis dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08.
- Altre attività per le quali non è individuato a priori alcun rischio da interferenza.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 11 di 263		

## 5. Riferimenti

Nel redigere il presente DUVRI si è fatto riferimento, oltre che alla legislazione vigente, alla documentazione di seguito elencata:

- Contratti tra la SAIPEM e le imprese potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori.
- Documentazione informativa sui rischi specifici di ambiente allegata ai contratti o comunque consegnata alle imprese.
- Eventuali schede di sicurezza dei prodotti/sostanze che sono individuabili nei luoghi di lavoro.
- Istruzioni di lavoro per la valutazione dei rischi Saipem WI-SPA-HSE-002-I.
- Standard Corporate relativo ad adempimenti e requisiti per appaltatori in accordo alla normativa italiana (STD-COR-PROC-019).
- Standard Corporate per la gestione del DUVRI (STD-COR-HSE-022).
- Circolare ENI nr. 363 del 26/06/2009.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 12 di 263		

## 6. Modalità operative

### 6.1. Tipologie di interferenze.

Le modalità operative previste per l'applicazione del presente documento sono mirate a far emergere i rischi correlati alle seguenti tre "tipologie" essenziali di interferenze:

- a. Interferenze tra lavori effettuati da imprese ed il personale SAIPEM. Queste interferenze sono pressoché trascurabili e saranno prese in esame in casi particolari, in quanto nella norma il personale SAIPEM non ha esigenze operative tali da esporsi "fisicamente" ai rischi delle lavorazioni di terzi eventualmente in corso; e difficilmente il personale SAIPEM esegue lavorazioni da cui possono scaturire rischi da interferenza insidiosi per altri soggetti presenti.
- b. Interferenze tra lavori effettuati da imprese diverse.
- c. Interferenze che possono rientrare tra le precedenti, ma che implicano soprattutto la sovrapposizione degli scenari di rischio ambientale presenti negli ambienti di lavoro SAIPEM ed i rischi riversati nell'ambiente dalle attrezzature e/o lavorazioni della/e impresa/e.

In merito a tali possibili interferenze, occorre precisare che il presente DUVRI è redatto per ambienti di lavoro in cui si svolgono prevalentemente attività di ufficio ed in cui gli impianti o le apparecchiature complesse che possono generare particolari rischi di ambiente sono usualmente confinati in apposite aree accessibili esclusivamente al personale autorizzato. Perciò, diversamente da quanto accade negli stabilimenti industriali, non è in vigore una procedura per il rilascio dei permessi di lavoro ma solo una procedura di controllo per gli accessi. I pericoli insiti negli impianti tecnologici (condizionamento, impianti elettrici, reti informatiche, ecc.) sono conosciuti dalle imprese specializzate che possono operare su tali installazioni per manutenzione, revisione, ecc.

Nella totalità dei casi prevedibili, le imprese ed i lavoratori autonomi che dovessero prestare la loro opera negli ambienti di lavoro della Saipem ricevono un documento (Rif.to "DIRAM/HSE/XXX"), in cui sono indicati, appunto, i rischi di ambiente e le precauzioni da adottare in presenza degli stessi. Casi eccezionali saranno affrontati per interessamento del referente, che ne farà menzione nella scheda applicativa del DUVRI, di cui all'Allegato 1.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 13 di 263		

## **6.2. Metodologia adottata per la valutazione dei rischi.**

In ottemperanza all'art. 26 del D.Lgs. 81/08, **la valutazione in argomento si prefigge di esaminare solo i rischi da interferenza, e non si applica ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.**

Pertanto, la valutazione dei rischi viene effettuata in modo totalmente mirato alla natura dei lavori che verranno svolti, ma limitatamente agli aspetti relativi alla gestione delle possibili interferenze, lasciando ai datori di lavoro del personale impegnato il compito di valutare i rischi specifici delle attività delle imprese.

Va premesso che il criterio per la valutazione del rischio, di cui seguirà la descrizione, **non presuppone la verifica puntuale da parte del committente della rispondenza alle leggi vigenti delle svariate attrezzature di lavoro di proprietà delle imprese di cui si prevede l'impiego** (Rif.to STD-COR-PROC-019).

È invece specifica responsabilità di Saipem e delle singole Imprese, ognuno esclusivamente per le proprie competenze, accertare che ambienti di lavoro, impianti, attrezzature, macchinari, presidi di sicurezza, e quanto altro sia soggetto a specifiche normative tecniche di riferimento, siano effettivamente conformi alla vigente legislazione.

In generale, la valutazione, formalizzata in apposite sezioni del DUVRI, si avvarrà di tabelle schematiche, in cui sono previste apposite sezioni, ed inseriti dati, come di seguito indicato:

- Codice del rischio, da usare come riferimento anche per permettere una più facile trattazione esplicativa eventualmente fuori tabella.
- Attività, o fase di lavoro (breve descrizione della fase di lavoro tra quelle individuate come possibili generatrici di rischi da interferenza); nella seconda colonna.
- Tipologie di interferenze esprimibili nell'ambito della fase di lavoro in questione e nello specifico contesto.
- Rischi individuati in relazione alle citate possibili interferenze.
- Indice di rischio, più avanti meglio descritto nel presente capitolo.
- Nella sesta colonna è riportata la sintesi delle precauzioni ritenute idonee ad eliminare o a ricondurre all'accettabilità il rischio.
- Infine, nell'ultima colonna, e solo a titolo indicativo, una nota per individuare se le precauzioni prestabilite danno o meno origine a costi per la sicurezza correlati all'esigenza di ridurre i rischi interferenziali.

L'indice di rischio (I.R.) è determinato in una classica matrice, come il prodotto tra la probabilità di accadimento del fenomeno in analisi, per la magnitudo delle potenziali conseguenze. Questo parametro è l'elemento chiave della valutazione e, seppure indicativo e parzialmente soggettivo, è soprattutto finalizzato

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>		Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b>		Rev. 01	Data: 28/09/2009
	San Donato Milanese		Pagina: 14 di 263	

a stimolare le deduzioni logiche per decidere l'importanza e la tempestività delle precauzioni da intraprendere.

<b>Categorie di Probabilità</b> (Il valore più elevato delle relative categorie verrà utilizzato)				
Valore	Stato	Descrizione della probabilità di lesione al personale	Descrizione della probabilità di danno alle attrezzature / strutture	Descrizione della probabilità di danno all'ambiente
<b>4</b>	<b>Inevitabile</b>	È quasi certo che avvenga una lesione	È quasi certo che avvenga un danno	È quasi certo che avvenga un danno
<b>3</b>	<b>Molto probabile</b>	La lesione accade molto frequentemente	Il danno accade molto frequentemente	Il danno accade molto frequentemente
<b>2</b>	<b>Probabile</b>	La lesione non accade frequentemente	Il danno non accade frequentemente	Il danno non accade frequentemente
<b>1</b>	<b>Improbabile</b>	La lesione accade poco frequentemente	Il danno accade poco frequentemente	Il danno accade poco frequentemente
<b>0</b>	<b>Molto improbabile</b>	La lesione accade raramente	Il danno accade raramente	Il danno accade raramente

<b>Descrizione delle Conseguenze</b> (Il valore più alto delle relative categorie viene sempre usato)				
Valore	Stato	Risulta in lesioni al personale	Risulta in danno a materiali ed attrezzature	Risulta in danni all'ambiente
<b>4</b>	<b>Disastroso</b>	Infortuni Mortali Singoli e Multipli	Danno catastrofico, ritardo illimitato	Inquinamento incontrollato
<b>3</b>	<b>Molto Serio</b>	Infortuni seri che richiedano il ricovero	Danno grave, grave ritardo	Inquinamento che richieda assistenza esterna
<b>2</b>	<b>Serio</b>	LTI	Danno serio, ritardo serio	Inquinamento sopra i limiti accettabili
<b>1</b>	<b>Moderato</b>	Infortunio che richieda cure mediche ma non risulti in LTI	Danno significativo, ritardo significativo	Inquinamento entro i limiti di legge
<b>0</b>	<b>Leggero</b>	Infortunio che richieda solo intervento di primo soccorso	Danno moderato, ritardo moderato	Inquinamento entro le capacità di risoluzione autonome

GRAVITA'	G4					
	G3					
	G2					
	G1					
	G0					
		P0	P1	P2	P3	P4
PROBABILITA'						

### VALORI DEI RISCHI

	RISCHIO ALTO
	RISCHIO MEDIO
	RISCHIO BASSO

### 6.3. Simbologia e declaratorie assegnate all'IR

#### Rischio Basso, quindi Accettabile (acronimo A):

Le normali precauzioni con cui ogni datore di lavoro mitiga i rischi di mestiere, la perizia dovuta alla professionalità di ciascun lavoratore, le misure standard per contenere i rischi di ambiente, sono sufficienti a rendere accettabile il rischio complessivo. Questa opzione include i casi in cui all'attività di una impresa si sovrappongono scenari di rischio diversi, dovuti anche ai rischi ambientali nelle pertinenze SAIPEM o ad altre lavorazioni in zona. È anche contemplato il caso in cui l'adozione delle comuni norme di buona tecnica, vigilanza sull'operato dei lavoratori e scambio di semplici informazioni sul luogo dei lavori permette di contenere i rischi da interferenza.

#### Rischio medio, che può essere reso accettabile da particolari precauzioni (acronimo AP):

Sono necessarie misure aggiuntive rispetto a quanto ogni singolo datore di lavoro sarebbe già tenuto ad applicare per la specificità delle proprie attività. Le prescrizioni, soprattutto per quanto riguarda i rischi da interferenza, potrebbero non essere già individuate o definite dalle procedure correnti; dunque sono oggetto delle valutazioni di cui al presente documento.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 16 di 263		

**Rischio Alto, tale da essere Non Accettabile (acronimo NA):**

Questa opzione rende “non eseguibile” il lavoro, nella sua prevista articolazione. Dovrà essere ricercata la possibilità di attuare radicali modifiche della situazione in essere (fermata temporanea delle lavorazioni in corso, allontanamento del personale dalle aree di lavoro, adozione di metodologie completamente diverse, ecc.); comunque ogni ipotesi dovrà essere sottoposta a riesame con i medesimi criteri di valutazione che hanno portato a definirne l'inaccettabilità.

 	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 17 di 263		

## 7. Soggetti coinvolti: Ruoli e responsabilità

Prima di affrontare la procedurizzazione delle azioni di coordinamento riportate in questo documento, è necessario premettere che il suo intero contenuto dovrà essere conosciuto dettagliatamente, da ognuno dei soggetti che andremo ad individuare.

Tutte le imprese o i lavoratori autonomi chiamate/i ad operare nel contesto in cui si svolgono i lavori oggetto del contratto a cui il presente DUVRI è associato, dovranno ottenere una copia del DUVRI stesso; anche il personale SAIPEM che potesse in qualche modo interferire con i lavori in corso, sarà informato, sotto la responsabilità del proprio datore di lavoro/dirigente delegato, tramite le figure dei preposti, delle disposizioni stabilite nel DUVRI.

Per dare applicazione pratica alle disposizioni di legge, il Committente (SAIPEM) si fa promotore delle azioni di cooperazione e coordinamento dei lavori.

Laddove, invece, si ricada nel campo di applicazione del "Titolo IV" del D.Lgs. 81/08, tutta l'impostazione organizzativa sarà incentrata sulla metodologia ormai consolidata in tali contesti, e sarà formalmente incaricato un Coordinatore responsabile, come previsto appunto, nella citata disposizione. Detti lavori sono di norma quelli edili, di ingegneria civile anche orientati a straordinaria manutenzione, migliorie ed investimenti.

Ogni soggetto coinvolto deve essere consapevole che la valutazione dei rischi da interferenza elaborata con il presente DUVRI è, e deve mantenersi, "dinamica". Infatti è impensabile che colui che ha redatto il documento abbia potuto prevedere ogni condizione ed ogni contesto capaci di generare rischi da interferenza e che ne abbia individuate e sintetizzate tutte le possibili precauzioni in queste pagine.

Perciò, ogniquale volta venga individuata una circostanza non precedentemente codificata in cui siano evidenziabili rischi da interferenza, è necessario integrare il presente documento (anche mediante un verbale di riunione o una comunicazione a tutti i soggetti coinvolti, e comunque facendo ricorso alla scheda applicativa unita al presente DUVRI, in Allegato 1, ed a prenderne nota per poter generare periodiche revisioni, onde far divenire il DUVRI sempre più mirato ed esauriente. Analogamente sono da considerare eventuali incongruenze, errori, sopravvalutazioni o sottovalutazioni di rischi e precauzioni.

Le disposizioni di cui al presente documento tengono conto della documentazione richiamata al Cap. 5. ed in particolare a:

- STD-COR-HSE-022;
- Circolare ENI nr. 363 del 26/06/2009.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 18 di 263		

### 7.1. **Committente.**

Il (datore di lavoro) committente è colui che ha la responsabilità di promuovere la cooperazione con le imprese appaltatrici ed i lavoratori autonomi ai fini del coordinamento dei lavori.

### 7.2. **Appaltatore.**

L'Appaltatore è individuato nella ditta con la quale è instaurato un rapporto contrattuale per l'esecuzione delle attività previste. L'appaltatore è responsabile della corretta esecuzione dei lavori e del rispetto delle norme di sicurezza durante le attività. È anche destinatario delle disposizioni di Legge da cui discende l'obbligo di vigilanza sui comportamenti dei propri dipendenti.

Nell'organizzazione del lavoro dovrà minimizzare e gestire le interferenze fra le proprie fasi di lavoro e quelle degli eventuali subappaltatori. In particolare, dovrà leggere attentamente il DUVRI ricercando, in corrispondenza di ogni attività o fase di lavoro che dovrà svolgere, le più opportune misure per la riduzione dei rischi da interferenza. Ove rilevi dissonanze deve rivolgersi al Committente che dovrà adoperarsi per gestire opportunamente la situazione.

Provvede inoltre a trasmettere il DUVRI elaborato dal Committente agli eventuali subappaltatori, accertandosi che lo stesso venga recepito e impiegato secondo le indicazioni qui riportate.

In ogni caso, anche dove non sia prevista a priori una precisa esposizione di terzi ai rischi di interferenza generati dalle attività al cui contratto questo documento è unito, si farà sempre ricorso alla già menzionata "**Scheda Applicativa del DUVRI**", con la quale gestire in itinere tutte le interferenze anche eventualmente emergenti o comunque non previste.

Ogni impresa, che debba effettuare attività nell'ambito delle pertinenze SAIPEM, avrà già predisposta, come da Standard Corporate HSE-022-I, la propria "*Dichiarazione dei rischi importati relativi all'attività offerta dall'appaltatore*" pertanto, solo successivamente, potrà rivolgersi al referente della Saipem rendendosi disponibile per la compilazione della Scheda Applicativa; l'impresa dovrà aver già individuato nel DUVRI, in relazione alla casistica delle proprie attività, le precauzioni eventualmente da adottare. Alla compilazione della scheda, dovranno partecipare tutte le imprese compresenti nel luogo di lavoro, per le quali possono determinarsi rischi da interferenza. Se le prescrizioni standard, previste nel DUVRI per ogni lavoro, sono ritenute sufficienti anche esaminando il quadro generale dei soggetti impegnati e della situazione nei luoghi di lavoro, la scheda non riporterà prescrizioni aggiuntive; altrimenti il referente della Saipem valuterà se indire una riunione, redigere un cronoprogramma e/o prescrivere ulteriori precauzioni eventualmente coinvolgendo la funzione HSE.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
		Pagina: 19 di 263	

## 8. Localizzazione dell'area di lavoro

I lavori si svolgeranno presso il **III Palazzo Uffici ENI di San Donato Milanese**, in luoghi via via definiti secondo le necessità operative e meglio precisati nell'ambito della compilazione della scheda applicativa di cui all'Allegato 1 del presente documento.

## 9. Tipologia, descrizione dei lavori e valutazione dei rischi da interferenze

Al fine di minimizzare i rischi interferenziali, ogni appaltatore, eventualmente con l'ausilio del referente della Saipem, e comunque attenendosi sia alle disposizioni di quest'ultimo che del presente DUVRI, dovrà programmare i lavori considerando l'ipotesi di sfasamenti temporali e spaziali delle varie attività. Difatti il personale SAIPEM, nella norma, continuerà a svolgere le ordinarie attività funzionali e gestionali.

INOLTRE, OGNI LAVORATORE DOVRÀ AGIRE SOTTO IL CONTROLLO DEI PREPOSTI DELLA PROPRIA AZIENDA EVITANDO QUALSIASI ATTIVITÀ CHE POSSA COMPORTARE RISCHI PER I COMUNI CITTADINI E COMUNQUE PER OGNI ESTRANEO CHE SI TROVASSE NELLE VICINANZE PER LA NORMALE CIRCOLAZIONE VEICOLARE O LO SPOSTAMENTO DI PERSONE, ANCHE AL DI FUORI DEGLI EDIFICI MA COMUNQUE NELLE PERTINENZE SAIPEM.

A PRESCINDERE DA OGNI ALTRA CONDIZIONE, LE ZONE DI LAVORO DOVRANNO ESSERE INTERDETTE AD OGNI ESTRANEO AI LAVORI STESSI, SALVO OPERAZIONI SEMPLICI NON COMPORTANTI RISCHI DI RILIEVO.

Come già detto, per i rischi interferenziali individuati alla luce delle informazioni disponibili al momento della stesura del presente documento, sono prestabilite le relative misure di prevenzione e protezione; qualora prima o durante i lavori dovessero emergere nuovi scenari di rischi interferenziali sarà cura delle imprese attivarsi coinvolgendo il referente della Saipem, onde integrare il presente documento o predisporre un "programma lavori", e comunque ampliare le valutazioni compilando gli appositi campi della Scheda Applicativa.

Nella presente sezione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza, è sviluppata la valutazione analitica dei rischi, suddivisa per i raggruppamenti di tipologie di lavori già individuati al § 4. Nelle tabelle che seguono sono indagati i rischi da interferenza preindividuati per le attività precedentemente indicate.

Nella prima tabella è considerata l'eventuale casistica di rischi per i quali si ritiene che le interferenze siano assenti, o già considerate e ritenute di rischio *Accettabile (A)* senza particolari precauzioni oltre a quelle da predisporre mediante le correnti procedure o norme di buona tecnica già in vigore.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 20 di 263		

Eccetto quelli anzidetti (ovvero *Accettabili*, ed individuati dall'acronimo "A"), nelle tabelle successive i rischi indicati potranno dunque essere *Accettabili con Precauzioni (AP)*, cioè tali da poter essere ricondotti in un ambito di accettabilità per effetto dell'applicazione delle precauzioni indicate nella tabella stessa. Ovviamente per i casi considerati *Non Accettabili (NA)* dovranno essere ricercate altre metodologie di lavoro, ivi compreso l'allontanamento temporaneo di persone/lavoratori non direttamente impegnati nelle lavorazioni.

Quindi, nei suoi vari contesti, le tabelle individuano le attività, o fasi lavorative, che debbono essere indagate in quanto potrebbero generare interferenze e, successivamente, riportano le precauzioni da adottare per rendere accettabile il rischio, ove già non lo fosse. Le precauzioni risultano codificate con degli acronimi della tipologia di lavoro (**Mc**-0001 = meccanico; **Ep**-0005 = edile piazzali, ecc.). L'acronimo di riferimento è indicato nella parte alta della tabella dopo la descrizione sommaria dell'attività.

Nella settima colonna della tabella è indicato se la precauzione prescritta comporta costi aggiuntivi per la sicurezza che le imprese hanno diritto a percepire; a tale scopo vi sono delle note, con il seguente significato:

**Legenda note standard:**

- (SI)** Oneri della sicurezza calcolati secondo la procedura applicativa del DUVRI e desumibili in base all'allegato prezzario.
- (NO)** Oneri della sicurezza non significativi o già inclusi negli oneri d'impresa, in quanto correlati ad azioni descritte nelle fasi di lavoro e facenti parte dell'oggetto del lavoro stesso, o comunque previsti e dedotti in base al contenuto dei documenti contrattuali o delle correnti procedure standard in vigore antecedentemente al D.Lgs. 81/'08, ed alla stesura del DUVRI.



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 21 di 263

**9.1. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Lavori ed attività di pulizie (PI)**

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
PI-0001	Qualsiasi generica attività, sia indicata nel presente DUVRI, che emergente in modo imprevisto durante l'operatività quotidiana, nell'ambito dei lavori esaminati in questa scheda.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Rischi vari potenziali connessi con le attività della tipologia coerente con il titolo della presente scheda. Trattando di lavori di pulizie, che, in quanto effettuati in tutti i luoghi di lavoro ed in svariate condizioni operative, possono essere caratterizzati da svariati rischi da interferenza con altre attività. Dunque le riflessioni sulle più opportune azioni di coordinamento per eseguire le attività devono essere sempre condotte e con attenzione.	<b>A</b>	ADOZIONE PROCEDURE STANDARD. Per ogni lavoro o fase di lavoro, dovranno essere rispettate le eventuali procedure apposite, se ne sono state predisposte dalla Saipem, e dovranno essere tenute in considerazione tutte le informazioni trasmesse dalla Saipem alle imprese nell'ambito dei documenti di cui al Cap. 4 del presente DUVRI. L'impresa dovrà comunque attenersi a quanto da essa stessa formalizzato nel proprio piano di sicurezza e/o nel proprio documento di valutazione dei rischi. OVE CIO' SIA SUFFICIENTE AD ASSICURARE ADEGUATI LIVELLI DI SICUREZZA, NON E' PREVISTA LA RICERCA NEL PRESENTE DUVRI DELLE PRECAUZIONI ATTE A RIDURRE I RISCHI DA INTERFERENZA. Conseguentemente, nel Campo 2 della scheda operativa del DUVRI, va contrassegnata la casella a): <input checked="" type="checkbox"/> La Saipem, in cooperazione con le imprese, deve valutare, prima dell'inizio dei lavori se le attività comportano o meno "contatti rischiosi", tra le attività di ogni impresa presente nella zona dei lavori e/o tra la/e impresa/e ed il personale della Saipem stessa; ove i rischi di interferenze risultino minimali non occorre ricercare	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 22 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
						alcuna precauzione aggiuntiva nel presente DUVRI, altrimenti tale iniziativa diviene necessaria e, se le valutazioni incluse nel DUVRI non risultassero esaustive, sarà necessario promuovere altre metodologie di valutazione o altre precauzioni.		
<b>PI-0002</b>	Attività di pulizie dei luoghi di lavoro	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>Nella norma i lavori sono di semplice modalità esecutiva e non dovrebbero comportare rischi degni di particolare nota.</p> <p>Occorre soprattutto tenere presente il rischio rappresentato (anche in ambienti frequentati da visitatori), dall'uso di scale per raggiungere finestre, arredi, scaffali, ecc. in varie zone, quindi la possibilità di intralcio delle vie di passaggio, di caduta di piccoli oggetti o attrezzi, ecc.</p> <p>E' da considerare come rischio di moderata magnitudo ma frequente, quello dovuto al possibile scivolamento in caso di pavimento bagnato.</p>	<b>A</b>	<p>I lavori dovranno essere effettuati, preferibilmente fuori dall'orario di lavoro o nei periodi di minore presenza di personale.</p> <p>Dopo di che, nella norma, bastano le normali precauzioni legate alla specificità del lavoro.</p> <p>E' comunque raccomandabile delimitare la zona di lavoro con nastro bicolore o piccole transenne. Nelle operazioni di lavaggio dei pavimenti posizionare il segnale di "Pavimento Scivoloso"</p> <p>Il personale dell'impresa di pulizie dovrà disporre di contenitori di liquidi detergenti (falconi, taniche, ecc.) tutti regolarmente etichettati, e non dovranno essere lasciati incustoditi.</p> <p>Nella pulizia dei servizi igienici si tenga conto del rischio biologico (valutazione dei rischi del datori di lavoro dell'impresa di pulizie).</p> <p>Casi particolari dovranno essere esaminati più approfonditamente per iniziativa della Saipem.</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 23 di 263

**9.2. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Assistenza tecnica macchine da ufficio, rete informatica, personal computer, stampanti, ecc. (As)**

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
As-0001	Interventi di sostituzione, manutenzione ed assistenza tecnica a macchine da ufficio, computer, ecc. ed eventuale sanitizzazione e pulizia delle attrezzature in argomento.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>I rischi sono soprattutto i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rischio di inciampo per eventuali attrezzi da lavoro temporaneamente incustoditi in zone di transito (cassette di attrezzi, scatole di macchine, apparecchiature e ricambi, ecc.).</li> <li>- Rischi di contatti con parti elettriche in tensione, specie per il distacco parziale dei cavi di connessione ed alimentazione delle macchine da ufficio ed il loro abbandono sulla pavimentazione. Oppure per temporaneo abbandono di apparecchi elettrici parzialmente smontati in quanto in fase di riparazione.</li> <li>- Ostruzione o riduzione degli spazi di passaggio in corridoi e locali di lavoro.</li> <li>- Rischi di caduta di materiali ed attrezzi di lavoro da quota di lavoro su</li> </ul>	<b>AP</b>	<p>I rischi a margine sono abbastanza contenuti, comunque occorre ricordarsi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non lasciare materiali abbandonati anche per brevi periodi nelle immediate vicinanze di deviazioni di corridoi, o molto ravvicinati a porte, aperture di passaggio, e comunque laddove il soggetto passante, abituato a percorrere una certa traiettoria, troverebbe un improvviso ed imprevedibile ostacolo senza avere il tempo di reagire o fermarsi. Dove fosse necessario operare in un luogo dove il lavoro in corso non risultasse preavvertibile, piazzare dei coni di preavviso, o dei segnali di pericolo generico che preannuncino la situazione.</li> <li>- Non dovranno mai essere lasciate prolunghe in tensione non connesse, e non dovranno essere lasciate apparecchiature private di protezioni di parti in tensione.</li> <li>- Delimitare e preannunciare lavori su scale, scalei, trabattelli, ecc.</li> <li>- Tutti i prodotti detergenti, sanitizzanti, disincrostanti, ecc. devono essere mantenuti nelle confezioni originali con adeguata etichettatura, nei termini di legge.</li> </ul>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 24 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					scale e scalei (es. durante interventi su linee di trasmissione dati, ecc.). - Eventuale abbandono di confezioni di sanitizzanti o detergenti.		Le prescrizioni di questa scheda devono essere formalizzate alle imprese di pulizie, mediante consegna del DUVRI.	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 25 di 263

**9.3. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Assistenza tecnica e rifornimento macchine da ristoro (Rs)**

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Rs-0001	Assistenza tecnica e rifornimento macchine automatiche da ristoro.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>Non si prevedono rischi sensibili salvo i casi, più volte osservati nella pratica comune, in cui l'operatore lasci per brevi periodi la macchina aperta per approvvigionarsi di attrezzi e materiali di consumo presso il proprio automezzo.</p> <p>Nella macchina, possono esservi parti in tensione o calde comunque parti elettriche o meccaniche che non dovrebbero essere accessibili ai non addetti ai lavori.</p> <p>C'è anche il rischio di urti se lo sportello viene lasciato aperto dietro un angolo su un percorso frequentato.</p>	<b>A</b>	<p>Ove fosse strettamente necessario allontanarsi dalla macchina aperta, predisporre segnaletica di pericolo.</p> <p>Le prescrizioni di questa scheda devono essere formalizzate alle imprese di pulizie, mediante consegna del DUVRI.</p>	<b>(NO)</b>

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>		Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> San Donato Milanese		Rev. 01	Data: 28/09/2009
			Pagina: 26 di 263	

#### 9.4. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Facchinaggi e operazioni di giardinaggio (Fg)

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
<b>ATTIVITA' DI CARATTERE GENERALE:</b>								
<b>Scarico apparecchiature e materiali vari da autocarro presso i palazzi ed uffici con relativo trasporto e sistemazione definitiva.</b>								
Fc-0001	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apparecchiature da ufficio, mobilio, arredi, materiali di consumo, carta, cancelleria, prodotti detergenti, componentistica ed attrezzature minute, ma anche in confezioni multiple, ecc., dovranno essere sistemate in modo opportuno possibilmente all'interno dei magazzini della Saipem oppure in zone che verranno indicate di volta in volta.</li> <li>Analogamente i fustini contenenti liquidi e/o prodotti chimici e casse in legno o pallets contenenti materiale vario.</li> <li>L'appaltatore dovrà scaricare detto materiale, eventualmente sballararlo e depositarlo all'interno dei locali adibiti a deposito o in altri luoghi</li> </ul>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>L'attività lavorativa in questione non presenta generalmente rischi di interferenza con personale della Saipem e/o di altre Imprese, se non quelli connessi all'ambiente di lavoro.</p> <p>Tuttavia la gran parte delle operazioni indicate comportanti la movimentazione di materiali pesanti vengono effettuate con attrezzature specifiche (quali ad esempio: transpallet, carrelli a mano, carrelli elevatori, autogru e/o mezzi di sollevamento, etc.); in tal caso possono coesistere rischi di coinvolgimento del personale circostante dovuti alla stessa</p>	<b>AP</b>	<p>Nei casi a margine procedere alla compilazione della scheda applicativa, riportando le più opportune tra le seguenti precauzioni, salvo individuarne di diverse o aggiuntive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitare l'area di lavoro in cui possono sussistere i rischi indicati, con nastro bicolore, e nei casi più critici con paletti e catenelle bicolori e lampade notturne (all'esterno) ove occorrenti, impedendo al personale di accedere alle zone pericolose*.</li> <li>- Legare e fissare materiali instabili o comunque sensibili alle azioni delle intemperie ed in particolare del vento ( es. lamiere e materiali da coibentazione)</li> <li>- Garantire adeguata sorveglianza nella zona di scarico al fine di far deviare opportunamente le persone in transito.</li> <li>- Concordare altre eventuali soluzioni in una apposita riunione di cui allegare il verbale alla scheda applicativa</li> <li>- Se vi sono aree di lavoro in cui si svolgono abitualmente</li> </ul>	<b>(SI)*</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 27 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	indicati.				movimentazione dei mezzi ed alla improvvisa ed accidentale caduta del carico.		<p>manovre di carico/scarico e movimentazione, è necessario predisporre segnaletica orizzontale e verticale che definisca le zone di manovra dei mezzi meccanici e di stoccaggio dei materiali rispetto alle zone riservate al solo transito dei pedoni.</p> <p>- Delimitare le zone di deposito di componenti da imballaggio rimossi, trattando ogni materiale in modo differenziato ed appropriato in base alle proprie caratteristiche (anche nel rispetto della normativa sui rifiuti).</p> <p>- Non lasciare materiali instabili, tavole con chiodi sporgenti, oggetti facilmente spostabili dal vento, ecc.</p> <p>- Nel sovrapporre materiali che possono cadere o rotolare, impiegate zeppe di bloccaggio e comunque delimitare la zona con catenelle e segnali di pericolo.</p> <p>- Eventuali contenitori di sostanze pericolose dovranno essere segregati e comunque tenuti in luoghi compatibili con le caratteristiche del prodotto.</p>	
<b>Fc-0002</b>	<p><u>Scarico di materiali vari sfusi da autocarro e loro trasporto e sistemazione nei magazzini o depositi.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fustini, sacchetti, scatole di detersivi e prodotti vari.</li> </ul>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	Rischi correlati alla presenza di altre persone nella zona circostante ed alla attività lavorativa dell'Impresa	<b>A</b>	La conoscenza dei rischi dell'ambiente è divulgata mediante l'apposita documentazione consegnata alle imprese. In casi di potenziali rischi da interferenza, compilare la scheda applicativa riportando le più opportune fra le seguenti precauzioni, salvo individuarne di aggiuntive e/o sostitutive:	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 28 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitare la zona.</li> <li>- Garantire la percorribilità della circolazione circostante.</li> <li>- Segnalare i pericoli.</li> </ul>	
<b><u>Pulizia parcheggi ed area antistante gli edifici.</u></b>								
<b>Fc-0003</b>	<p>I lavori consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulizia con motoscopa (soffione) ed a mano di marciapiedi e bordi stradali (cordolature) e successiva raccolta delle immondizie, foglie ecc. con autospazzatrice, svuotamento, svuotamento dei prodotti dell'autospazzatrice in apposita area designata dalla Saipem, o allontanamento del materiale verso discarica autorizzata.</li> <li>• Pulizia periodica, a mano, dei marciapiedi svuotamento cestini portarifiuti compreso il trasporto a discarica delle immondizie raccolte.</li> </ul>	-	-	-	L'attività lavorativa in questione non presenta generalmente rischi di interferenza con personale della Saipem (e/o di altre Imprese), se non quelli connessi al fatto che, essendo svolti in area esterna agli edifici, potrebbe cointeressare personale estraneo di passaggio.	<b>A</b>	<p>IN QUESTI CASI NON E' PREVISTA LA RICERCA NEL PRESENTE DUVRI DELLE PRECAUZIONI ATTE A RIDURRE I RISCHI DA INTERFERENZA. L'impresa deve aver precisato nel proprio piano operativo di sicurezza, quali precauzioni adotta nella norma per ridurre i rischi anzidetti.</p>	-
<b><u>Giardinaggio.</u></b>								



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 29 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
<b>Fc-0004</b>	<p><u>Taglio e raccolta erba in aree esterne.</u> lavori da eseguirsi su indicazioni della Saipem secondo necessità e consistenti in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aree accessibili ai mezzi: taglio con motofalciatrice, decespugliatori, motoranghinatore, trattore e gabbione autocaricante e raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Saipem.</li> <li>Aree non accessibili ai mezzi: taglio erba con esclusivo uso di decespugliatori ed attrezzi manuali. Raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Saipem.</li> </ul>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>Tenere conto dei rischi legati alla movimentazione dei mezzi ed alle caratteristiche dei decespugliatori e delle altre macchine.</p> <p>In particolare va considerato il rischio di proiezioni di sassi, frammenti di materiali vari (compresi eventuali oggetti abbandonati sul terreno), polveri, ecc.</p> <p>Se si opera su giardini pensili o comunque in zona sopraelevata occorre considerare la possibile caduta dall'alto di oggetti o il raggio di caduta di eventuali materiali proiettati dalle parti in movimento degli attrezzi.</p>	<b>A</b>	<p>L'impresa dovrà attenersi alle indicazioni di sicurezza del fabbricante delle attrezzature di lavoro.</p> <p>Assicurarsi che i passanti non possano avvicinarsi troppo alla zona di lavoro.</p> <p>Se si lavora in zona sopraelevata rispetto a percorsi di passaggio, occorre recintare le aree in cui sussiste rischio di caduta e/o proiezione di frammenti e materiali vari.</p> <p>In caso rilevi rischi di interferenza inizialmente non previsti, è tenuta a convocare immediatamente il referente della Saipem e rivedere il contenuto della scheda applicativa per accertare che non sia da integrare/modificare*.</p>	<b>(SI)*</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 30 di 263

**9.5. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Manutenzione e verifica degli ascensori (Ac)**

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
<b>Ac-0001</b>	Assistenza tecnica per manutenzione e verifiche (anche da disposizioni normative) su ascensori e montacarichi.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi sono legati ai rari casi in cui, per motivi legati a malfunzionamento o a distrazione degli operatori, può verificarsi l'accidentale apertura delle porte e il conseguente rischio di caduta dall'alto all'interno del vano ascensori. C'è anche il rischio di utilizzo dell'ascensore o montacarichi, durante l'attività di manutenzione/verifica, nel caso in cui non siano stati disattivati i comandi esterni.	<b>AP</b>	Predisporre, in ogni caso, segnali di avvertimento sull'impossibilità di utilizzo degli ascensori e segnaletica di pericolo. Impedire l'accesso e l'avvicinamento dei non addetti alle aree di lavoro tramite recinzione rigida o nastro bicolore.	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 31 di 263

**9.6. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Videosorveglianza (Vd)**

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Vd-0001	Qualsiasi generica attività, sia indicata nel presente DUVRI, che emergente in modo imprevisto durante l'operatività quotidiana, nell'ambito dei lavori esaminati in questa scheda.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>Rischi vari potenziali connessi con le attività della tipologia coerente con il titolo della presente scheda.</p> <p>Trattando di lavori di varia natura, meccanici, elettrici, ecc. finalizzati al mantenimento in efficienza degli impianti di videosorveglianza, salvo modestissime attività, si può ritenere che il pericolo sia sempre presente. Dunque le riflessioni sulle più opportune azioni di coordinamento per eseguire le attività devono essere sempre condotte e con attenzione.</p>	<b>A</b>	<p>ADOZIONE PROCEDURE STANDARD.</p> <p>Per ogni lavoro o fase di lavoro, dovranno essere rispettate le eventuali procedure apposite, se ne sono state predisposte dalla Saipem, e dovranno essere tenute in considerazione tutte le informazioni trasmesse dalla Saipem alle imprese nell'ambito dei documenti di cui al Cap. 4 del presente DUVRI. L'impresa dovrà comunque attenersi a quanto da essa stessa formalizzato nel proprio piano di sicurezza e/o nel proprio documento di valutazione dei rischi. OVE CIO' SIA SUFFICIENTE AD ASSICURARE ADEGUATI LIVELLI DI SICUREZZA, NON E' PREVISTA LA RICERCA NEL PRESENTE DUVRI DELLE PRECAUZIONI ATTE A RIDURRE I RISCHI DA INTERFERENZA. Conseguentemente, nel Campo 2 della scheda operativa del DUVRI, va contrassegnata la casella a): <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Saipem, in cooperazione con le imprese, deve valutare, prima dell'inizio dei lavori se le attività comportano o meno "contatti rischiosi", tra le attività di ogni impresa presente nella zona dei lavoro e/o tra la/e impresa/e ed il personale operativo della Saipem stessa; ove i rischi di interferenze risultino minimali non</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 32 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							occorre ricercare alcuna precauzione aggiuntiva nel presente DUVRI, altrimenti tale iniziativa diviene necessaria e, se le valutazioni incluse nel DUVRI non risultassero esaustive, sarà necessario promuovere altre metodologie di valutazione o altre precauzioni.	
<b>Vd-0002</b>	<p>TRATTASI SOPRATTUTTO DI INTERVENTI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA comprendenti le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controllo dei sistemi e delle singole apparecchiature, in particolare con prova di funzionamento per ogni singola telecamera;</li> <li>- controllo del corretto movimento degli obiettivi.</li> <li>- pulizia vetri di protezione delle custodie, riverniciatura dei supporti custodie, se deteriorati e/o corrosi;</li> <li>- controllo memoria video-registratori, se a nastro, verificare con la Saipem la corretta</li> </ul>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>Nella norma i lavori sono di semplice modalità esecutiva e non dovrebbero comportare rischi degni di particolare nota.</p> <p>Occorre soprattutto tenere presente il rischio rappresentato (anche in ambienti frequentati dal pubblico), dall'uso di scale per raggiungere apparecchiature o telecamere in varie zone, quindi la possibilità di intralcio delle vie di passaggio, di caduta di piccoli oggetti o attrezzi, ecc.</p>	<b>A</b>	<p>I lavori dovranno essere effettuati, preferibilmente fuori dall'orario di lavoro, o nei periodi di minor presenza di personale.</p> <p>Dopo di che, nella norma, bastano le normali precauzioni legate alla specificità del lavoro.</p> <p>E' comunque raccomandabile delimitare la zona di lavoro con nastro bicolore o piccole transenne.</p> <p>Casi particolari dovranno essere esaminati più approfonditamente per iniziativa della Saipem.</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 33 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	sostituzione periodica delle cassette VHS; - ove presente, verifica di funzionamento del gruppo di continuità; - verifica di funzionamento dei monitor, con pulizia schermo; - controllo impianto Anti-intrusione, con verifica delle batterie di emergenza e prova simulata allarme;							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 34 di 263

**9.7. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Vigilanza e portierato (Vp)**

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Vp-0001	Le attività di portierato sono prettamente impiegatizie e non comportano uso di attrezzature di lavoro particolari, inoltre si svolgono in ambienti che, nella norma non sono oggetto di lavori tali da generare rischi da interferenza.	-	-	-	Il personale addetto può lasciare condizioni che determinano rischi da interferenza solo applicando comportamenti inusuali (lasciare oggetti abbandonati, sedie danneggiate, non segnalare anomalie di computer ed altre apparecchiature elettriche, ecc.	A	Si ritiene con le comuni norme di comportamento prudente ed il rispetto degli elementari obblighi dei lavoratori, siano sufficienti ad evitare rischi sensibili. In caso di lavori eccezionali svolti da terzi nelle vicinanze delle postazioni di lavoro di tali addetti, devono essere preceduti dalla disamina dei rischi da interferenza eventualmente generati da chi esegue dette attività eccezionali. Nel campo 2 della scheda applicativa, va contrassegnata la casella a).	<b>(NO)</b>
Vp-0002	Le attività di vigilanza sono prettamente "di attesa" e non comportano uso di attrezzature di lavoro particolari, inoltre si svolgono all'esterno o in ambienti che, nella norma non sono oggetto di lavori tali da generare rischi da interferenza.	-	-	-	Il personale addetto può disporre di armi ed altri dispositivi di dissuasione, il cui impiego è ipotizzato solo in casi molto particolari, non codificabili. In tali circostanze non sono preordinabili misure di sicurezza per le interferenze. E' fondamentale l'addestramento a cui ogni lavoratore è assoggettato.	A	Si ritiene con le comuni norme di comportamento, siano sufficienti ad evitare rischi sensibili. In caso di lavori eccezionali svolti da terzi nelle vicinanze delle postazioni di lavoro di tali addetti, devono essere preceduti dalla disamina dei rischi da interferenza eventualmente generati da chi esegue dette attività eccezionali. Nel campo 2 della scheda applicativa, va contrassegnata la casella a).	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 35 di 263

**9.8. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Prestazioni di carattere intellettuale (In)**

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
<b>In-0001</b>	<p>Sono contemplate in questa sezione le attività intellettuali svolte da terzi, come ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Professionisti.</li> <li>- Progettisti, Consulenti tecnici.</li> <li>- Consulenti amministrativi,</li> <li>- Soggetti formatori,</li> <li>- ecc.</li> </ul>	-	-	-	<p>In condizioni normali sono attività non riconosciute in grado di generare rischi da interferenza. Laddove dovessero risultare soggetti a rischi da interferenza generati da altri dovrà essere la disamina delle attività di questi ultimi a far emergere la circostanza ed innescare le valutazioni del caso.</p>	<b>A</b>	<p>Salvo casi eccezionali si può contrassegnare la casella a) nel Campo 2 della scheda applicativa.</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 36 di 263

**9.9. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Attività del personale del committente (Pr)**

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
<b>Pr-0001</b>	Qualsiasi generica attività, sia indicata nel presente DUVRI, che emergente in modo imprevisto durante l'operatività quotidiana, nell'ambito dei lavori esaminati in questa scheda.	-	<b>X</b>	-	Rischi vari potenziali connessi con le attività svolte dal personale della Saipem. Trattandosi di lavori di varia finalità e svolti nelle diverse aree di pertinenza Saipem, nelle quali, può doversi svolgere ogni altro tipo di lavoro di assistenza, manutenzione, costruzione, ecc., possono essere sempre inquadrati in una casistica di interferenze non trascurabile. Dunque le riflessioni sulle più opportune azioni di coordinamento per eseguire le attività devono essere sempre condotte e con attenzione.	<b>A</b>	ADOZIONE PROCEDURE STANDARD. Per ogni lavoro o fase di lavoro, dovranno essere rispettate le eventuali procedure apposite, se ne sono state predisposte da Saipem e dovranno essere tenute in considerazione tutte le informazioni trasmesse da quest'ultimo ai propri dipendenti. I lavoratori dipendenti di Saipem dovranno comunque attenersi a quanto formalizzato nel proprio documenti di valutazione dei rischi. OVE CIO' SIA SUFFICIENTE AD ASSICURARE ADEGUATI LIVELLI DI SICUREZZA, NON E' PREVISTA LA RICERCA NEL PRESENTE DUVRI DELLE PRECAUZIONI. NON E' PREVISTA LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA APPLICATIVA, PER LE ATTIVITA' DEL PERSONALE SAIPEM CHE NON SIA SOGGETTO AD EVIDENTI INTERFERENZE CON IL PERSONALE DI DITTE APPALTATRICI O FORNITRICI DI SERVIZI.	<b>(NO)</b>
<b>Pr-0002</b>	Normale attività operativa del personale Saipem, specie all'interno dei locali.	-	<b>X</b>	-	Quando il personale Saipem deve effettuare lavori o manovre, anche a carattere occasionale, che possono intralciare i percorsi, lasciare attrezzi	<b>A</b>	Anche il personale Saipem dovrà essere formato ed informato circa la filosofia della gestione di rischi da interferenza, in modo che con i propri comportamenti e nella operatività correlata alle proprie funzioni, non generi rischi per i lavori delle imprese	<b>I costi sostenuti da Saipem per eliminare i rischi da interferenza,</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 37 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					<p>od oggetti nei luoghi di lavoro, aggravare lo scenario di rischio ambientale, ecc., nel valutarne i rischi dovrà tenere conto anche delle eventuali interferenze con attività che potrebbero essere effettuate da imprese esterne. Considerare anche i rischi eventualmente correlati al disordine, all'abbandono di materiali inusuali negli uffici e nei luoghi di lavoro e di collegamenti elettrici non a norma di attrezzature da ufficio e computer.</p> <p>Altri rischi: Cassetti di scrivanie parzialmente aperti, quindi sporgenti. Materiale o documenti voluminosi instabili. Sedie e poltrone danneggiate in modo non evidente, ma instabili. Ecc.</p>		<p>eventualmente chiamate ad operare in loco. NON E' PREVISTA LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA APPLICATIVA, PER LE ATTIVITA' DEL PERSONALE SAIPEM.</p>	<b>non sono da prestimare.</b>
<b>Pr-0003</b>	Normale attività del personale Saipem	-	<b>X</b>	-	Tutti i rischi legati ad aspetti ambientali	<b>AP</b>	In presenza di personale di imprese terze nelle vicinanze del	<b>I costi sostenuti</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 38 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	nelle sua varie postazioni o ambienti di lavoro.				e di processo, nonché insiti nei luoghi di lavoro fanno parte delle conoscenze specifiche e della formazione/informazione impartita dal datore di lavoro.		<p>proprio posto di lavoro, il personale Saipem è tenuto ad effettuare solo operazioni che non producono rischi interferenti. Il personale Saipem, ha facoltà di sospendere in qualsiasi momento ogni lavorazione di terzi in corso e di far allontanare ogni soggetto che, con la sua presenza, non permetta l'effettuazione in sicurezza di eventuali lavori urgenti.</p> <p>Il personale Saipem dovrà agire con la massima cautela, dando le più appropriate disposizioni di sicurezza ai terzi anche nei casi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimentazioni interne di mobili, arredi, archivi di documenti.</li> <li>- Ostruzione dei percorsi di passaggio ed in particolare, delle vie di esodo.</li> <li>- Avarie di impianti tecnologici, carenza di illuminazione per anomalo funzionamento luci.</li> <li>- Spandimento accidentale di acqua, liquidi vari, liquami di scarico, ecc..</li> <li>- Rimozione o esclusione di protezioni o di allarmi di interesse collettivo.</li> <li>- Avaria con totale o parziale indisponibilità di impianti di sicurezza (antincendio, rilevazione, areazione, ecc.).</li> </ul>	dalla Saipem per eliminare i rischi da interferenza, non sono da prestimare.



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 39 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
						<p>- Ogni altra condizione che possa generare rischi da interferenza verso le imprese, senza che queste ultime ne possano essere informate.</p> <p>Nei casi suddetti, laddove debbano verificarsi condizioni che alterano le condizioni dell'ambiente in cui le imprese operano, oltre alla sospensione dei lavori è opportuno convocare il referente Saipem e definire le azioni necessarie.</p> <p>Il personale Saipem deve ottenere precise indicazioni dal proprio Datore di lavoro tali da tenersi a distanza opportuna da qualunque lavoratore di impresa esterna che stia compiendo dei lavori. Laddove dovesse recarsi in prossimità di zone con lavori in corso può chiedere ai responsabili della ditta di sospendere temporaneamente tali lavori.</p> <p>Casi particolari, dove è necessaria una interazione tra il personale Saipem e le imprese, devono essere esaminati dal referente Saipem che concorderà con ciascuno le più idonee modalità e misure di sicurezza.</p> <p>NON E' PREVISTA LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA APPLICATIVA, PER LE ATTIVITA' SVOLTE DAL PERSONALE SAIPEM.</p>		



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 40 di 263

**9.10. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Noli (NI)**

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
NI-0001	Attività varie comportanti l'utilizzo a nolo di impianti macchine ed attrezzature, sia "a caldo" che a "freddo", a "piè d'opera" che "in opera".	X	X	X	Il noleggio di attrezzature o macchinari dovrebbe avvenire senza significative implicazioni di rischi per interferenza, soprattutto laddove le apparecchiature ven-gono semplicemente consegnate a piè d'opera e successivamente utilizzate da altri. Quando, successivamente alla consegna, l'uso delle attrezzature avverrà a cura di imprese terze o del personale della Saipem, saranno questi ultimi a dover gestire i correlati rischi da interferenze anche secondo le indicazioni che in questo DUVRI sono riportate nelle sezioni relative ai rischi dovuti alle attività che includono l'uso delle citate attrezzature a nolo.	A	ADOZIONE PROCEDURE STANDARD. Per ogni lavoro o fase di lavoro, dovranno essere rispettate le eventuali procedure apposite, se ne sono state predisposte da Saipem, e dovranno essere tenute in considerazione tutte le informazioni trasmesse dalla Saipem alle imprese nell'ambito dei documenti di cui al Cap. 5 del presente DUVRI. L'impresa dovrà comunque attenersi a quanto da essa stessa formalizzato nel proprio piano di sicurezza e/o nel proprio documento di valutazione dei rischi. OVE CIÒ SIA SUFFICIENTE AD ASSICURARE ADEGUATI LIVELLI DI SICUREZZA, NON È PREVISTA LA RICERCA NEL PRESENTE DUVRI DELLE PRECAUZIONI ATTE A RIDURRE I RISCHI DA INTERFERENZA. Conseguentemente, nel Campo 2 della scheda operativa del DUVRI, va contrassegnata la casella a): <input checked="" type="checkbox"/> Saipem, in cooperazione con le altre imprese, deve valutare, prima dell'inizio dei lavori se le attività comportano o meno "contatti rischiosi", tra le attività di ogni impresa presente nella zona dei lavori e/o tra la/e impresa/e ed il personale Saipem; ove i rischi di interferenze risultino minimali non occorre ricercare	(NO)



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 41 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>alcuna precauzione aggiuntiva nel presente DUVRI, altrimenti tale iniziativa diviene necessaria e, se le valutazioni incluse nel DUVRI non risultassero esaustive, sarà necessario promuovere altre metodologie di valutazione o altre precauzioni.</p> <p>Si esclude che, nella norma, le attrezzature a nolo vengano usate dal personale Saipem; in ogni caso, si procederà a ricerca le adeguate precauzioni nel DUVRI o comunque ad attivarsi per evitare che rischi da interferenza risultino inaccettabili.</p>	
<b>NI-0002</b>	<b>Autocarro anche a cassone ribaltabile</b> , a semplice o doppia trazione, di varia portata utile, eventualmente munito di <b>gru</b> di sollevamento.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi prevedibili sono soprattutto conseguenti alla movimentazione di tali mezzi ed al loro ingombro, oltre che eventualmente correlati al materiale movimentato.	<b>AP</b>	<p>Delimitare le aree di manovra apponendo segnaletica di pericolo, cavalletti segnaletici e coni in plastica bicolori (Birilli).</p> <p>Se la gru è usata per scaricare/caricare materiali assicurare che nessuno giunga nella zona di manovra e, delimitare la zona in cui vanno depositati materiali instabili o comunque pericolosi. Se vengono ostruite vie di transito o di esodo, segnalare percorsi alternativi.</p>	<b>(SI)</b>
<b>NI-0003</b>	<b>Autobotte</b> per innaffiamento compresa l'acqua. <b>Autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami.</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi prevedibili sono soprattutto conseguenti alla movimentazione di tali mezzi ed la loro ingombro, oltre che, nel caso dell'autobotte a depressione, alle caratteristiche dei liquami aspirati.	<b>AP</b>	<p>Delimitare le aree di manovra apponendo segnaletica di pericolo, cavalletti segnaletici e coni in plastica bicolori (Birilli).</p> <p>Se l'autobotte a depressione è usata per aspirare liquami pericolosi (intendendo anche aspetti biologici) assicurare che nessuno giunga nella zona di manovra e, delimitare da opportuna distanza la zona di lavoro. Se vengono ostruite vie di transito o di</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 42 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
						esodo, segnalare percorsi alternativi.		
<b>NI-0004</b>	<p><b>BOB-CAT</b>, motocarrello «DUMPER» o <b>Mini-Escavatore</b>.</p> <p><b>Ruspa o pala meccanica</b> gommata o cingolata.</p> <p><b>Escavatore</b> cingolato o gommato completo di benna e/o benne di normale corredo.</p> <p><b>Autogru</b> semovente gommata o cingolata, con braccio telescopico.</p> <p><b>Autoscala aerea</b>.</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi prevedibili sono soprattutto conseguenti alla movimentazione di tali mezzi ed al loro ingombro, oltre che, nel caso della Gru, a possibili sollevamenti di materiali a quote rilevanti, da cui potrebbero cadere oggetti in fase di sollevamento.</p> <p>Per la scala aerea, i rischi sono analoghi a quelli della gru.</p>	<b>AP</b>	<p>Delimitare le aree di manovra apponendo segnaletica di pericolo, cavalletti segnaletici e coni in plastica bicolori (Birilli).</p> <p>Se la Gru/autoscala è usata per sollevamenti a quote significative e dove possano transitare persone nella potenziale area di caduta materiali, assicurare che nessuno giunga nella zona di manovra e, delimitare da opportuna distanza la zona di lavoro. Se vengono ostruite vie di transito o di esodo, segnalare percorsi alternativi.</p>	<b>(SI)</b>
<b>NI-0005</b>	<b>Gruppo elettrogeno.</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>Il posizionamento di gruppi elettrogeni è regolamentato da apposite normative di prevenzione incendi. Per quanto attiene il presente documento occorre evitare intralcio dei percorsi di esito e delle vie di transito, oltre che considerare il rumore che potrà produrre e l'ulteriore ingombro dei mezzi durante il rifornimento.</p>	<b>AP</b>	<p>Posizionare il G.E. laddove non costituisca pericolo rilevante. Delimitarne l'area apponendo segnaletica per indicare i percorsi alternativi ed il divieto di accesso ai non addetti. Segnalare anche il livello di rumorosità.</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 43 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
NI-0006	Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro; inclusi gli oneri relativi alla progettazione ed autorizzazioni.	X	X	-	Rischi di investimento di eventuali persone in zona durante la fase di montaggio, sia da parte dei mezzi semoventi, che per caduta di oggetti dall'alto (rischio che permane anche durante l'uso del ponteggio). Rischi legati alla ostruzione di vie di passaggio e/o di esodo. Rischio di urti, del personale in zona con le strutture del ponteggio	AP	Delimitare la zona di lavoro durante il montaggio del ponteggio. Apporre segnaletica di pericolo. Segnalare percorsi alternativi. Se il ponteggio rimane in opera nelle ore notturne, apporre lampade di segnalazione. Rispettare la cospicua normativa di riferimento Mantenere delimitata la zona se persiste il rischio di caduta di oggetti anche durante l'uso del ponteggio.	(SI)
NI-0007	Allestimento di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti" o simili, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata,	X	X	-	Rischi di investimento di eventuali persone in zona durante la fase di montaggio, sia da parte dei mezzi semoventi, che per caduta di oggetti dall'alto (rischio che permane anche durante l'uso del ponteggio).	AP	Delimitare la zona di lavoro durante il montaggio del ponteggio. Apporre segnaletica di pericolo. Segnalare percorsi alternativi. Se il ponteggio rimane in opera nelle ore notturne, apporre lampade di segnalazione. Rispettare la cospicua normativa di riferimento	(SI)



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 44 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro; inclusi gli oneri relativi alla progettazione ed autorizzazioni.				Rischi legati alla ostruzione di vie di passaggio e/o di esodo. Rischio di urti, del personale in zona con le strutture del ponteggio		Mantenere delimitata la zona se persiste il rischio di caduta di oggetti anche durante l'uso del ponteggio.	
<b>NI-0008</b>	<b>Protezione di parti di facciate, applicata su ponteggio esistente</b> , con arelle palustri, teli o reti di plastica rinforzati, compresi accessori di fissaggio, approntamento, disfacimento ed allontanamento dei materiali.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	Rischi di investimento di eventuali persone in zona durante la fase di montaggio, sia da parte dei mezzi semoventi, che per caduta di oggetti dall'alto (rischio che permane anche durante l'uso del ponteggio).	<b>AP</b>	Delimitare la zona di lavoro durante il montaggio del ponteggio. Mantenere delimitata la zona se persiste il rischio di caduta di oggetti anche durante l'uso del ponteggio.	<b>(SI)</b>
<b>NI-0009</b>	<b>Nolo di cestello mobile con ruote (tipo trabattello)</b> in struttura metallica con piattaforma di lavoro, sottoponte ed accessori. Solo per interventi limitati quali: posa di controsoffitti, riprese di intonaci, rivestimenti, tinteggiature, ecc.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	Rischi di investimento di eventuali persone in zona durante la fase di posizionamento, sia da parte dei mezzi semoventi, che per caduta di oggetti dall'alto (rischio che permane anche durante l'uso del ponteggio).	<b>AP</b>	Delimitare la zona di lavoro durante il montaggio del ponteggio. Apporre segnaletica di pericolo. Segnalare percorsi alternativi. Se il trabattello rimane in opera nelle ore notturne, apporre lampade di segnalazione. Rispettare la cospicua normativa di riferimento	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 45 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	Compreso montaggio, smontaggio e l'onere per gli spostamenti.				Rischi legati alla ostruzione di vie di passaggio e/o di esodo. Rischio di urti, del personale in zona con le strutture del trabattello		Mantenere delimitata la zona se persiste il rischio di caduta di oggetti anche durante l'uso del trabattello.	
<b>NI-0010</b>	<p><b>Nolo di struttura "tipo container", monolocali con o senza servizi</b>, del tipo omologati, per altre imprese o per Saipem, ad uso magazzino o per impiego "sanitario"(in questo caso compreso carico/scarico).</p> <p>La struttura sarà in pilastri in acciaio zincato; le pareti di tamponatura e copertura saranno in pannello sandwich con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate con interposto poliuretano espanso; pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in PVC; serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne. E' compreso l'impianto elettrico canalizzato rispondente al D.M. 37/08,</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>Rischi di investimento di eventuali persone in zona durante la fase di posizionamento da parte dei mezzi semoventi.</p> <p>Rischi legati alla ostruzione di vie di passaggio e/o di esodo.</p> <p>Eventuali rischi correlati all'impiantistica elettrica provvisoria per alimentazione.</p>	<b>AP</b>	<p>Delimitare la zona di lavoro durante il posizionamento del Box.</p> <p>Apporre segnaletica di pericolo.</p> <p>Se ostruisce vie di passaggio o di esodo, segnalare percorsi alternativi.</p> <p>Rispettare le disposizioni vigenti circa l'impiantistica elettrica.</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 46 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	l'interruttore generale magnetotermico-differenziale, i frutti, le tubazioni e le scatole in materiale termoplastico autoestinguente, gli allacci alle reti predisposte nei pressi.							
<b>NI-0011</b>	<b>Nolo di locale mobile con W.C. autopulente</b> con serbatoio reflui da 250 lt per "servizio clienti provvisorio o servizio di cantiere", compreso carico/scarico, compresa preparazione piano d'appoggio.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	Rischi di investimento di eventuali persone in zona durante la fase di posizionamento da parte dei mezzi semoventi. Rischi legati alla ostruzione di vie di passaggio e/o di esodo. Eventuali rischi correlati all'impiantistica elettrica provvisoria per alimentazione.	<b>AP</b>	Delimitare la zona di lavoro durante il posizionamento del Box. Apporre segnaletica di pericolo. Se ostruisce vie di passaggio o di esodo, segnalare percorsi alternativi. Rispettare le disposizioni vigenti circa l'impiantistica elettrica.	<b>(SI)</b>

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>		Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> San Donato Milanese		Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 47 di 263			

### 9.11. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Opere Edili Generali (Og)

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Og-0001	Qualsiasi generica attività, sia indicata nel presente DUVRI che emergente in modo imprevisto durante l'operatività quotidiana, nell'ambito dei lavori esaminati in questa scheda	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>Rischi vari potenziali connessi con le attività della tipologia coerente con il titolo della presente scheda.</p> <p>Trattando di lavori soprattutto edili, salvo modestissime attività, si può ritenere che il pericolo sia sempre presente. Dunque le riflessioni sulle più opportune azioni di coordinamento per eseguire le attività devono essere sempre condotte e con attenzione.</p>	<b>A</b>	<p>ADOZIONE PROCEDURE STANDARD.</p> <p>Per ogni lavoro o fase di lavoro, dovranno essere rispettate le eventuali procedure apposite, se ne sono state predisposte da Saipem e dovranno essere tenute in considerazione tutte le informazioni trasmesse da Saipem alle imprese nell'ambito dei documenti di cui al Cap. 5 del presente DUVRI. L'impresa dovrà comunque attenersi a quanto da essa stessa formalizzato nel proprio piano di sicurezza e/o nel proprio documento di valutazione dei rischi. OVE CIÒ SIA SUFFICIENTE AD ASSICURARE ADEGUATI LIVELLI DI SICUREZZA, NON È PREVISTA LA RICERCA NEL PRESENTE DUVRI DELLE PRECAUZIONI ATTE A RIDURRE I RISCHI DA INTERFERENZA. Conseguentemente, nel Campo 2 della scheda operativa del DUVRI, va contrassegnata la casella a): <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Saipem, in cooperazione con le imprese, deve valutare, prima dell'inizio dei lavori se i lavori stessi comportano o meno "contatti rischiosi", tra le attività di ogni impresa presente nella zona dei lavori e/o tra la/e impresa/e ed il personale SAIPEM; ove i rischi di interferenze risultino minimali non occorre ricercare alcuna</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 48 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							precauzione aggiuntiva nel presente DUVRI, altrimenti tale iniziativa diviene necessaria e, se le valutazioni incluse nel DUVRI non risultassero esaustive, sarà necessario promuovere altre metodologie di valutazione o altre precauzioni.	
Og-0002	Scavo di <b>sbancamento, di spleamento, compreso lo scortico</b> , a sezione aperta a partire dal livello del piano di campagna fino alla profondità occorrente, in materiale di qualsiasi natura, durezza e consistenza, anche se in presenza d'acqua, purché questa non formi un velo sul fondo dello scavo superiore ai 20 cm, esclusa la roccia dura da mina, compresi gli oneri per l'asportazione di trovanti vari di volume non superiore a 0,30 mc, il taglio e l'asportazione di cespugli, arbusti, radici (escluso le piante di medio ed alto fusto), la regolarizzazione delle scarpate o pareti se previsto, le sbadacchiature e gli eventuali aggotamenti, compreso il carico	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi sono molteplici. Dalla caduta nello scavo (seppure superficiale) all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 49 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	sui mezzi di trasporto, escluso il trasporto.						lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	
<b>Og-0003</b>	Scavo in <b>sezione obbligata</b> di materiale di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia dura da mina, sotto il piano dello sbancamento ovvero, ove questo mancasse, eseguito con mezzo meccanico a partire dal piano di campagna, anche in presenza d'acqua fino ad un'altezza massima di 20 cm, compresa la finitura, anche a mano, dello scavo stesso ed i necessari ritombamenti, anche in secondo tempo, compreso il carico sui mezzi di trasporto e escluso il trasporto.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dalla caduta nello scavo (che può essere anche profondo) all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri. Se lo scavo è profondo possono essere gravi i rischi da cedimento e frana.	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento. In caso contrario: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali. La recinzione dello scavo deve tenere conto delle eventuali sollecitazioni dovute al transito di mezzi nelle vicinanze.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 50 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	
<b>Og-0004</b>	<b>Armatura degli scavi a cassero chiuso</b> , solo se effettivamente richiesta dalla natura del lavoro, compresa l'adozione di marciavanti, sbadacchiature, puntellature di eventuali opere interferenti con gli scavi onde garantirne la sicurezza e la stabilità, compreso sfrido materiale e mancato recupero, anche in presenza d'acqua.	-	-	-	E' una fase di lavoro "all'interno" di quella precedente e comporta prevalentemente rischi specifici dell'attività dell'impresa esecutrice. Ove gli scavi debbano essere resi disponibili ad altre imprese (esempio per la posa di cavi o condutture), vi è il rischio di incomprensioni circa la disponibilità dello scavo per l'accesso nel medesimo	<b>AP</b>	Fintanto che lo scavo non è efficacemente armato e puntellato, la ditta esecutrice dovrà impedire l'accesso all'interno dello scavo stesso ad ogni altro soggetto. La consegna dello scavo ad altra impresa dovrà avvenire mediante un documento controfirmato	<b>(NO)</b>
<b>Og-0005</b>	<b>Regolarizzazione delle scarpate</b> sia in scavo che in rilevato, secondo le pendenze indicate da Saipem, compreso l'accumulo del materiale di risulta e il suo successivo allontanamento dal cantiere.	<b>X</b>	<b>X</b>	-	I rischi sono molteplici. Dalla caduta nello scavo (che può essere anche profondo) all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 51 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri. Se lo scavo è profondo possono essere gravi i rischi da cedimento e frana.		In caso contrario: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali. La recinzione dello scavo deve tenere conto delle eventuali sollecitazioni dovute al transito di mezzi nelle vicinanze.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	
<b>Og-0006</b>	<b>Rinterro di scavi</b> eseguiti per la costruzione delle opere, fondazioni o scavi aperti per la posa delle tubazioni,	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dalla caduta nello scavo (che può essere anche profondo) all'investimento da parte dei	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 52 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	compreso il trasporto delle materie dai luoghi di deposito o di cava, la preparazione del fondo, la ricalzatura prima ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica:				<p>mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p> <p>Rumore, Polveri.</p> <p>Se lo scavo è profondo possono essere gravi i rischi da cedimento e frana.</p>		<p>corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali. La recinzione dello scavo deve tenere conto delle eventuali sollecitazioni dovute al transito di mezzi nelle vicinanze.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 53 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Og-0007	Costipamento di terreno, compresa bagnatura, per la preparazione del piano di posa dei vespai o sottofondi, comprese le necessarie ricariche per le eventuali regolarizzazioni del terreno:	X	X	X	<p>I rischi sono molteplici. Dalla caduta nello scavo, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p>	AP	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali. La recinzione dello scavo deve tenere conto delle eventuali sollecitazioni dovute al transito di mezzi nelle vicinanze.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e</li> </ul>	(SI)



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 54 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
						<p>comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dove la diffusione di polveri fosse significativa occorre preordinare un sistema di irrorazione di acqua mediante comuni irrigatori da agricoltura.</li> </ul>		
<b>Og-0008</b>	<b>Spandimento</b> in qualunque luogo dell'area Saipem e <b>sistemazione a livellamento</b> di terre o ghiaia proveniente da scavi o da cumuli:	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali. La recinzione dello scavo deve tenere conto delle eventuali sollecitazioni dovute al transito di mezzi nelle vicinanze.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 55 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Dove la diffusione di polveri fosse significativa occorre preordinare un sistema di irrorazione di acqua mediante comuni irrigatori da agricoltura.</li> </ul>		
<b>Og-0009</b>	<b>Formazione di rilevato</b> e/o bonifica di piani di posa fondazioni e/o rinterrati, con impiego di <b>terre</b> o misto di cava o fiume, provenienti da cava di gradimento di Saipem, stese a strati successivi dello spessore massimo di 30 cm. circa, costipati con mezzi meccanici adeguati fino a raggiungere l'altezza voluta e un grado di costipamento non inferiore al 90% di quella ottimale, determinata in laboratorio dalla prova AASHO	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.  Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.  In caso contrario: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali. La recinzione dello scavo deve tenere conto delle eventuali sollecitazioni dovute al transito di mezzi nelle vicinanze.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 56 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	modificata; compreso il carico, il trasporto e lo scarico.				Rumore, Polveri.		<p>in modo che non interferiscano con altri soggetti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Dove la diffusione di polveri fosse significativa occorre preordinare un sistema di irrorazione di acqua mediante comuni irrigatori da agricoltura.</li> </ul>	
<b>Og-0010</b>	<b>Riempimento di scavi</b> di sedi stradali eseguito con <b>pietrisco</b> di idonea granulometria steso a strati successivi non superiori a 30 cm, rullato e costipato fino al raggiungimento di almeno il 95% della densità massima fornita dalla prova	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 57 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	AASHO modificata:				considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali. La recinzione dello scavo deve tenere conto delle eventuali sollecitazioni dovute al transito di mezzi nelle vicinanze.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Dove la diffusione di polveri fosse significativa occorre preordinare un sistema di irrorazione di acqua mediante comuni irrigatori da agricoltura.</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 58 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Og-0011	<p><b>Fondazione stradale</b>, su sottofondo opportunamente preparato, questo escluso, con <b>misto granulare stabilizzato</b> con legante naturale granulometricamente realizzato con una miscela di materiali granulari di fiume e/o di cava e/o frantoio con almeno il 50% di elementi frantumati e con pezzatura massima di 70 mm. e contenuti di materiale fino (passante al setaccio da 2,00 mm.) e finissimo (passante al setaccio da 0,075 mm.) rispettivamente di 15÷40% e 2÷10% in peso. Il materiale che verrà steso e rullato in strati di spessore non inferiore a 10 cm e non superiore a 20 cm, per uno spessore complessivo finito di 35 cm, dovrà presentare una densità in sito non inferiore al 95% della densità massima fornita dalla prova AASHO modificata, compresa ogni fornitura, lavorazione ed</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p> <p>Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 59 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	onere per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte.						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dove la diffusione di polveri fosse significativa occorre preordinare un sistema di irrorazione di acqua mediante comuni irrigatori da agricoltura.</li> <li>- Se il lavoro interferisce con la viabilità pubblica, occorre predisporre tutte le precauzioni e la segnaletica di cui al codice della strada.</li> </ul>	
Og-0012	<p><b>Strato di fondazione stradale, steso con vibrofinitrice</b>, su sottofondo opportunamente preparato, questo escluso, <b>con misto cementato</b>, di qualsiasi spessore, realizzato con una miscela (inerti, acqua e cemento) di appropriata granulometria (CNR BV n. 23 del 14/12/71); lo strato di fondazione dovrà presentare una densità in sito non inferiore al 95% della densità massima fornita dalla prova AASHO modificata; si intende compresa ogni fornitura, lavorazione, adeguato costipamento ed onere per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte (strati di massimo 30 cm).</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p> <p>Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 60 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dove la diffusione di polveri fosse significativa occorre preordinare un sistema di irrorazione di acqua mediante comuni irrigatori da agricoltura.</li> <li>- Se il lavoro interferisce con la viabilità pubblica, occorre predisporre tutte le precauzioni e la segnaletica di cui al codice della strada.</li> </ul>	
<b>Og-0013</b>	<p><b>Trasporto a discarica</b>, a rilevato, a riempimento, o in luoghi indicati dalla Direzione dei Lavori, con qualunque mezzo meccanico, del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsiasi distanza, compreso il carico, lo scarico e lo spianamento in sito:</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 61 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.		<p>in modo che non interferiscano con altri soggetti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Dove la diffusione di polveri fosse significativa occorre preordinare un sistema di irrorazione di acqua mediante comuni irrigatori da agricoltura.</li> </ul>	
<b>Og-0014</b>	<b>Rimozione</b> <b>Scarificazione superficiale di massiciata stradale</b> tipo "macadam" eseguita con mezzo meccanico riferita a sagoma preventivamente determinata. E' compreso il carico, il trasporto e lo scarico	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 62 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Dove la diffusione di polveri fosse significativa occorre preordinare un sistema di irrorazione di acqua mediante comuni irrigatori da agricoltura.</li> <li>- Se il lavoro interferisce con la viabilità pubblica, occorre predisporre tutte le precauzioni e la segnaletica di cui al codice della strada.</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 63 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Og-0015	Fresatura a freddo di strati di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso o pietrischetto mediante idonea macchina fresatrice. Sono compresi: la rimozione del materiale fresato; il carico, il trasporto a scarica e/o a rigenerazione; la pulizia del piano viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	X	X	-	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p>	AP	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	(SI)



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 64 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dove la diffusione di polveri fosse significativa occorre preordinare un sistema di irrorazione di acqua mediante comuni irrigatori da agricoltura.</li> <li>- Se il lavoro interferisce con la viabilità pubblica, occorre predisporre tutte le precauzioni e la segnaletica di cui al codice della strada.</li> <li>- Se il rumore supera i limiti di legge apporre la segnaletica d'obbligo.</li> </ul>	
Og-0016	Rimozione di pavimentazione in cubetti di porfido. Sono compresi: la rimozione del sottostante piano di appoggio; la scelta, la cernita, l'accatastamento del material riutilizzabile nell'ambito del cantiere; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto di quello inutilizzabile fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	<b>X</b>	<b>X</b>	-	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Se il lavoro interferisce con la viabilità pubblica, occorre predisporre tutte le precauzioni e la segnaletica di cui al codice della strada.</li> </ul>	<b>(SI)</b>
Og-0017	Vespaio o drenaggio eseguito con ciottoli o pietrame calcareo. Vespaio o drenaggio	-	-	-	n.a	-	I lavori saranno sicuramente gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere	-



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 65 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	eseguito con pietrame calcareo o siliceo, o ciottoloni o ghiaia grossa lavata, a scelta della D.L.. Sono compresi: l'intasamento con materiale minuto; il costipamento; la battitura con pestello e lo spianamento; la livellatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso l'assestamento a mano.						opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.	
<b>Og-0018</b>	Fornitura e posa in opera <b>Massetto di calcestruzzo vibrato non armato</b> . Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con 3,00 q.li di cemento tipo 325 per mc reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento. In caso contrario: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 66 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	
<b>Og-0019</b>	<p><b>Sottofondo in calcestruzzo con R'cK=20 N/mm<sup>2</sup></b>, per piano di appoggio pavimenti in monocottura o gres e per pavimenti di cemento in riquadri, secondo le dimensioni indicate da Saipem, battuto e spianato superiormente a fratazzo, compreso l'onere per l'eventuale formazione dei giunti per i riquadri e intorno ai basamenti e per la loro sigillatura con mastice bituminoso:</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p> <p>Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive,</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 67 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	
Og-0020	Fornitura e posa in opera Massetto <b>isolante in conglomerato cementizio</b> con cemento tipo 325 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, etc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri; l'eventuale stabilitura superiore di circa 1 cm. di malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	<b>X</b>	<b>X</b>	-	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	<b>(SI)</b>
Og-0021	<b>Sottofondo o massetto per isolamento acustico e termico</b> , in calcestruzzo «alleggerito», dato in opera dosato nelle	<b>X</b>	<b>X</b>	-	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 68 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	proporzioni stabilite dal fornitore dell'isolante per massetti pavimentazioni, per riempimenti lastricati, etc. compresa la sistemazione, lo spianamento e quant'altro occorra.				attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.		<p>in modo che non interferiscano con altri soggetti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	
<b>Og-0022</b>	<b>Massetto di sottofondo per piano di posa di pavimenti in gomma</b> , linoleum, piastrelle resilienti o similari, in malta cementizia dosata a kg.300/mc. di cemento tipo 32,5 R, tirato a fratazzo fino ed a piano perfetto, compreso pulitura del fondo e bagnatura del piano di posa, boiaccia di cemento di attacco ed ogni altro onere	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 69 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.		debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	
Og-0023	<p><b>Calcestruzzi, Casseri e Armature.</b></p> <p>Getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32,5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, per magrone di sottofondazione con i seguenti dosaggi:</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	-	n.a	-	I lavori saranno sicuramente gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.	-



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 70 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Og-0024	Calcestruzzo strutturale gettato in opera per tutti i lavori in cemento armato, di qualunque sezione e forma, per qualunque altezza del fabbricato e per qualunque interpiano, quali fondazioni, muri di sostegno, pilastri, travi, mensole e piattabande di qualsiasi sezione, balconi, cornici di gronda, rampe di scale, solette piane, strutture di copertura, solette su o fra carpenterie metalliche, ecc., comprese le puntellature e i ponteggi, la formazione di eventuali pendenze, lesene, ed ogni altro onere, gettato entro casseri, questi ed il ferro di armatura valutati a parte, classificato secondo norma UNI 9858 (per classe d'esposizione), tipo 32,5 R e con dosaggio di cemento pari a 300 kg/mc:	<b>X</b>	<b>X</b>	-	n.a.	-	I lavori saranno sicuramente gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.	-
Og-0025	<b>Armature in Ferro</b> Fornitura, lavorazione e posa in opera di ferro acciaioso in barre ad aderenza migliorata, Fe B 44K controllato in	-	-	-	n.a.	-	I lavori saranno sicuramente gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e	-



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 71 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	stabilimento (dotato di certificazione di provenienza e comprensivo di certificati di prova per la messa in opera, secondo normativa vigente: prova a trazione), per getti di c.a. compreso sfrido e legatura.						Coordinamento.	
<b>Og-0026</b>	<b>Casseri</b> <b>Casseri in legno per opere in calcestruzzo</b> compresi formazione e disfacimento, noli, sfridi, chioderia, legature tradizionali o con piattine, ponteggi e quant'altro occorra:	-	-	-	n.a	-	I lavori saranno sicuramente gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.	-

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>		Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> San Donato Milanese		Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 72 di 263			

### 9.12. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Opere edili e Complementari Piazzali (Ep)

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Ep-0001	Qualsiasi generica attività, sia indicata nel presente DUVRI, che emergente in modo imprevisto durante l'operatività quotidiana, nell'ambito dei lavori esaminati in questa scheda	<b>X</b>	<b>X</b>	-	<p>Rischi vari potenziali connessi con le attività della tipologia coerente con il titolo della presente scheda.</p> <p>Trattando di lavori soprattutto edili, salvo modestissime attività, si può ritenere che il pericolo sia sempre presente. Dunque le riflessioni sulle più opportune azioni di coordinamento per eseguire le attività devono essere sempre condotte e con attenzione.</p>	<b>A</b>	<p>ADOZIONE PROCEDURE STANDARD.</p> <p>Per ogni lavoro o fase di lavoro, dovranno essere rispettate le eventuali procedure apposite, se ne sono state predisposte da Saipem, e dovranno essere tenute in considerazione tutte le informazioni trasmesse da Saipem alle imprese nell'ambito dei documenti di cui al Cap. 4 del presente DUVRI. Ogni impresa dovrà comunque attenersi a quanto da essa stessa formalizzato nel proprio piano di sicurezza e/o nel proprio documento di valutazione dei rischi. OVE CIO' SIA SUFFICIENTE AD ASSICURARE ADEGUATI LIVELLI DI SICUREZZA, NON E' PREVISTA LA RICERCA NEL PRESENTE DUVRI DELLE PRECAUZIONI ATTE A RIDURRE I RISCHI DA INTERFERENZA. Conseguentemente, nel Campo 2 della scheda operativa del DUVRI, va contrassegnata la casella a): <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Saipem, in cooperazione con le imprese, deve valutare, prima dell'inizio dei lavori se le attività comportano o meno "contatti rischiosi", tra le attività di ogni impresa presente nella zona dei</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 73 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							lavoro e/o tra la/e impresa/e ed il personale SAIPEM; ove i rischi di interferenze risultino minimali non occorre ricercare alcuna precauzione aggiuntiva nel presente DUVRI, altrimenti tale iniziativa diviene necessaria e, se le valutazioni incluse nel DUVRI non risultassero esaustive, sarà necessario promuovere altre metodologie di valutazione o altre precauzioni.	
<b>Ep-0002</b>	Fornitura in opera di <b>recinzione costituita da soli montanti in ferro e rete</b> stirata in ferro zincato o plastificato, con paletti in ferro a T posti ad adeguato interasse, da erigere su muretti già esistenti, compreso fori di ancoraggio, montanti e relativo inghisaggio.	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>A</b>	Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	<b>(NO)</b>
<b>Ep-0003</b>	Fornitura e posa in opera di <b>pannelli in rete metallica</b> (tipo Keller in grigliato zincato), a maglia quadra o romboidale per divisori, recinzioni, parapetti e simili, compreso i relativi telai, montanti e traversi di fissaggio in ferro profilato normale, nonché l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>A</b>	Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 74 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	calcestruzzo e successive riprese con malta cementizia.							
<b>Ep-0004</b>	Fornitura e posa in opera di <b>lamiera sagomata d'acciaio zincato</b> o d'acciaio inox, posata su strutture metalliche o su muratura, per opere di piazzale o per protezione manufatti, fissata con chiodi, rivetti, saldature o sigillature con materiale idoneo, ove necessari.	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>A</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	<b>(SI)</b>
<b>Ep-0005</b>	<b>Cancelli in Ferro</b> Fornitura e posa in opera di <b>cancello girevole</b> ottenuto dall'unione di pannelli di rete montati su telai in ferro tubolare zincato, saldati ad un asse centrale tubolare ruotante su un secondo asse.	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>A</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	<b>(SI)</b>
<b>Ep-0006</b>	Formazione di <b>sbarramento accessi con paletti estraibili</b> in tubolare di ferro zincato Diam. 2" (80 cm fuori terra ed	-	<b>X</b>	-	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da	<b>A</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità, segnalando opportunamente i lavori in corso.	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 75 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	interasse di 4 mt circa), compresi canotti incassati a filo piazzale, verniciatura a due mani di smalto, targhette rifrangenti delle misure di 10x20 cm. poste ad interasse di 2,00 m circa e chiusura inferiore a lucchetto.				una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.		Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	
<b>Ep-0007</b>	<b>Pavimentazioni e Sistemazione Aree Esterne.</b> <b>Pavimentazioni nere e conglomerati bituminosi</b> Trattamento superficiale, previa pulizia e successiva spazzolatura, della superficie di piazzali asfaltati, con l'applicazione di un mano di emulsione bituminosa.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Occorre evitare rischi per la circolazione dei veicoli e delle persone. Evitare diffusione di vapori di bitume.	<b>AP</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti; la delimitazione deve essere a distanza tale da non esporre nessun estraneo ai lavori ad eventuale respirazione di fumi di bitume e, soprattutto ad eventuali spruzzi di bitume caldo. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità, segnalando opportunamente i lavori in corso. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	<b>(SI)</b>

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Ep-0008	Fornitura e posa in opera di <b>conglomerato bituminoso per strato di base</b> , costituito con materiale litoide proveniente da cave naturali, ovvero risultante dalla frantumazione di roccia calcarea, impastato a caldo in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nelle norme tecniche di capitolato. Compreso: la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo rulli di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida con leggera granigliatura successiva, compresa la fornitura di ogni materiale, la lavorazione, la segnaletica stradale, prove di laboratorio ed in sito ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	L'attività comporta soprattutto i seguenti rischi: - Investimento da parte dei mezzi operativi. - Respirazione di polveri nella fase di spazzolatura del manto stradale interessato. - Alterazione o esclusione di percorsi di servizio o di esodo. Inaccessibilità eventuali mezzi di soccorso.	<b>AP</b>	Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità, segnalando opportunamente i lavori in corso. Mantenere accessibili e segnalare percorsi alternativi. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione. Accertarsi che la spazzatrice bagni la pavimentazione onde evitare eccessiva produzione di polveri. Rispettare la segnaletica di cantiere soprattutto in relazione alle regole del codice della strada.	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 77 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Ep-0009	Fornitura e posa in opera di <b>conglomerato bituminoso tipo "binder" chiuso</b> ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida con leggera granigliatura successiva. Compreso: a fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	L'attività comporta soprattutto i seguenti rischi: - Investimento da parte dei mezzi operativi. - Respirazione di polveri nella fase di spazzolatura del manto stradale interessato. - Alterazione o esclusione di percorsi di servizio o di esodo. Inaccessibilità eventuali mezzi di soccorso.	<b>AP</b>	Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità, segnalando opportunamente i lavori in corso. Mantenere accessibili e segnalare percorsi alternativi. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione. Accertarsi che la spazzatrice bagni la pavimentazione onde evitare eccessiva produzione di polveri. Rispettare la segnaletica di cantiere soprattutto in relazione alle regole del codice della strada.	<b>(SI)</b>
Ep-0010	Fornitura e posa in opera di <b>strato di collegamento "binder"</b> impastato, steso e rullato a caldo, <b>ma del tipo riciclato in</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	L'attività comporta soprattutto i seguenti rischi: - Investimento da parte dei mezzi	<b>AP</b>	Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità, segnalando opportunamente i lavori in corso. Mantenere accessibili e segnalare percorsi alternativi.	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 78 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>centrale</b> con impiego nella miscela da applicare di una quota massima del 60 % di materiale riciclato proveniente da scarifiche (nel rispetto delle Norme Tecniche ANAS).</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>conglomerato bituminoso per strato di usura tipo "tappetino"</b> ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica), confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa</p>				<p>operativi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respirazione di polveri nella fase di spazzolatura del manto stradale interessato.</li> <li>- Alterazione o esclusione di percorsi di servizio o di esodo.</li> </ul> <p>Inaccessibilità eventuali mezzi di soccorso.</p>		<p>Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.</p> <p>Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <p>Accertarsi che la spazzatrice bagni la pavimentazione onde evitare eccessiva produzione di polveri.</p> <p>Rispettare la segnaletica di cantiere soprattutto in relazione alle regole del codice della strada.</p>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 79 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
<b>Ep-0011</b>	<b>Cubetti di Porfido</b> Fornitura e posa in opera di <b>pavimentazione in cubetti di porfido</b> , inclusi materiali e comprensiva di: binderi perimetrali a raso, posti a contenimento; sottofondo in sabbione di spessore medio di 7/8 cm e fino a un massimo di 10 cm; massetto di calcestruzzo minimo R'cK=15 N/mmq; armatura del massetto di cui sopra con doppia maglia di rete elettrosaldata di acciaio di dimensioni 20x20 cm e di Ø 6/8 mm; sabbia di allettamento spessore 5 cm; sigillatura	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.  Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.  In caso contrario: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti</li> </ul>	<b>(SI)</b>

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	dei giunti; interruzioni per presenza di chiusini, cordoli e quant'altro.						<p>potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	
<b>Ep-0012</b>	<p><b>Pavimentazioni e cordoli prefabbricati:</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>elementi in cls per pavimentazione in masselli autobloccanti</b> dello spessore di cm. 6/8, di qualsiasi tipo e forma (tipo e forma che saranno preventivamente scelti dalla Saipem), posati su fondazione in calcestruzzo compresa, armata con doppia maglia di rete elettrosaldata delle dimensioni 20x20 cm. del diametro di 6/8 mm.</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 81 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	
<b>Ep-0013</b>	Per sola posa in opera di <b>elementi in cls per pavimentazione in masselli autobloccanti</b> , dello spessore di 6/8 cm. (di qualsiasi tipo e forma), posati su fondazione in calcestruzzo, già predisposta.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti</li> </ul>	<b>(SI)</b>

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	
<b>Ep-0014</b>	<p><b>Terreni vegetali di coltivi e manti erbosi</b></p> <p>Fornitura e stendimento di <b>terra vegetale umifera fertile</b> per formazione di aiuole o scarpate, stesa con spessore massimo di 30 cm circa, atta alla formazione di tappeto erboso, compreso livellamento, concimazione, erpicatura, etc.</p> <p>Formazione in sito di <b>miscuglio per prato da giardino</b>, compresa la fornitura di terriccio speciale umidizzato (spess. 5 cm.), composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari, vagliati</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p> <p>Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 83 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	e macinati, Ph neutro. E' compresa la concimazione e la rullatura.						della riunione.	
<b>Ep-0015</b>	Fornitura e posa in opera, con personale specializzato, di <b>georete</b> opportunamente fissata su tutta la superficie e fissata a monte e a valle. L'intervento successivo all'idrosemina, <b>esclusa</b> , serve a protezione del suolo dai fenomeni erosivi prima dello sviluppo della cotica erbosa, in condizioni di media difficoltà.	<b>X</b>	<b>X</b>	-	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.  Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	<b>(SI)</b>
<b>Ep-0016</b>	<b>Messa a dimora di piante ed arbusti</b> Fornitura di <b>piante con zolla</b> , compresa la messa a dimora con relativo scavo, piantagione e rinterro con circonferenza	<b>X</b>	<b>X</b>	-	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 84 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>10-12 cm. (misurata a 1,00 m da terra). Fornitura in opera di <b>arbusti in contenitore</b>, di altezza 60/80 cm. del tipo hibiscus siriacus, malus in varietà, ligustrum, laurus nobilis, pyracantia varietà, prunus in varietà o similari.</p> <p>Fornitura in opera di <b>piante tappezzanti</b>, edera in varietà, rosa rugosa o similare in vaso d=12-13 cm, compresa la preparazione, lo scavo e il reinterro con terra agraria.</p> <p>Formazioni <b>siepi</b> dei seguenti tipi: - igustrum ovalifolium (h 80-100 cm.), radice scoss, 5 piante per metro disposte a fila semplice, previo scavo, messa a dimora e rinterro, per uno sviluppo lineare - prunus laurus cerasus, (h 80-100 cm.), tre piante ogni 2 m, previo scavo, messa a dimora e rinterro, per uno sviluppo lineare.</p> <p>Formazione <b>buche per messa a dimora</b></p>				<p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p>		<p>l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 85 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	delle piante in terra da coltivo (dissodata e livellata) con apposita attrezzatura meccanica e per quanto necessario anche a mano.							
<b>Ep-0017</b>	<p><b><i>Impianti per l'irrigazione</i></b></p> <p>Realizzazione di <b>impianti per l'irrigazione automatica</b>, secondo la superficie delle zone da irrigare con fornitura e posa in opera di materiale occorrente (centralina di funzionamento, tubazione, irrigatori, ecc.) e con l'esclusione di scavi, rinterrati ed allacciamenti, nonché degli eventuali lavori per l'attraversamento di superfici pavimentate e di altre opere murarie.</p> <p>Fornitura in opera di <b>sensore di pioggia</b> con blocco d'irrigazione per circa 20 ore in caso di pioggia; si intendono comprese le opere connesse per l'installazione sui tubi predisposti.</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p> <p>Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Dovendo eseguire collegamenti elettrici occorre impedire con barriere l'accesso di chiunque ad eventuali quadri o punti di collegamento elettrici</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 86 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							nelle fasi di lavoro in cui è possibile il contatto con parti in tensione.	
<b>Ep-0018</b>	<b>Arredo urbano</b> Fornitura e posa in opera di <b>panchina</b> di vario tipo.	-	-	-	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem.	<b>A</b>	Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità, segnalando opportunamente i lavori in corso. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.	<b>(NO)</b>
<b>Ep-0019</b>	<b>Tubazioni e Cavidotti</b> Fornitura in opera di <b>tubazione singola in PVC rigido non plastificato</b> , per condotte interrate e per passaggio servizi (cavi elettrici, cavi elettronici/citofonici, fognature, etc), incluso l'onere per: giunzioni del tipo a bicchiere da incollare, compresi pezzi speciali e collante; fondazione e rinfianchi in cls di cemento tipo 325 a 2 qli/mc; copertura di sabbia fino alla quota di 10 cm. sopra le generatrice superiore della tubazione con rinfianco; copertura in getto di	<b>X</b>	<b>X</b>	-	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e</li> </ul>	<b>(SI)</b>

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	calcestruzzo di spessore minimo 15 cm. E' compreso, inoltre: lo scavo di sezione adeguata ad una profondità massima di 1,00 mt a partire dal piano di posa della fondazione stradale; il rinterro; l'accantonamento; il carico sugli automezzi; il trasporto a rifiuto delle materie esuberanti.						comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	
<b>Ep-0020</b>	Fornitura e posa in opera di singola <b>tubazione in PVC corrugato a doppia parete</b> , per la realizzazione di cavidotti elettrici/elettronici interrati, con parete interna liscia, rispondente alle norme in vigore e certificate IMQ.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Gli scavi comportano rischi di caduta e/o di frana. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento. In caso contrario: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Delimitare gli scavi tenendo conto anche della possibile franosità dei bordi di scavo, anche in relazione al transito veicolare che può svolgersi</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 88 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>nelle vicinanze.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'impresa che dovesse effettuare scavi più profondi di 1,5 metri deve impedire fisicamente l'accesso agli scavi prima del loro puntellamento.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	
<b>Ep-0021</b>	<b>Tubazioni per Fognature</b> Fornitura in opera di <b>tubo corrugato in polietilene, alta densità, a doppia parete</b> (liscia internamente e corrugata esternamente), <b>per fognature, (PEAD)</b> non in pressione SN8 secondo UNI	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.  Gli scavi comportano rischi di caduta	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.  In caso contrario:	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 89 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>10968, classe di rigidità SN8 = 8 KN/mq con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 in barre di lunghezza da m 6,0 o m 12,0 con giunzioni costituite da appositi manicotti di raccordo e/o bicchiere ed anelli elastomerici. Fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15+1/10 del diametro del tubo, con un rinfianco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta, dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa, anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la formazione del piano di posa; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati.</p> <p>Fornitura in opera di <b>tubazioni in</b></p>				<p>e/o di frana.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Delimitare gli scavi tenendo conto anche della possibile franosità dei bordi di scavo, anche in relazione al transito veicolare che può svolgersi nelle vicinanze.</li> <li>- L'impresa che dovesse effettuare scavi più profondi di 1,5 metri deve impedire fisicamente l'accesso agli scavi prima del loro puntellamento.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito</li> </ul>	



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 90 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di scarico interrate, conforme alle norme UNI 7613, tipo 303, DIN 8074, fino a PN10, compresi pezzi speciali e gli oneri relativi allo scavo, che avrà: una profondità fino a mt. 1,00 dal piano di posa della fondazione stradale e una larghezza di cm. 40/50 in più del diametro esterno della tubazione; il sottofondo in cls di cemento 325 a 200 Kg/mc. dello spessore di cm. 10 e larghezza pari a quella dello scavo; il rinfiacco in cls fino alla generatrice superiore del tubo e della stessa larghezza del sottofondo; il rinterro del cavo con materiale idoneo di spessore minimo di cm. 30 sopra la generatrice superiore del tubo. E' esclusa la sola demolizione della struttura stradale che sarà compensata a parte, ma compreso il trasporto a discarica autorizzata, dei materiali di risulta.</p>						della riunione.	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 91 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>Fornitura in opera di <b>tubo di cemento pressato per fognature</b> a sezione circolare, compreso: lo scavo fino ad una profondità di m 1,00 dal piano di posa della fondazione stradale e della larghezza di cm 20÷30 in più rispetto al diametro esterno del tubo, il sottofondo in cls di cemento tipo 32,5 R a Kg. 200/mc. dello spessore di cm. 10 e larghezza pari allo scavo; il rinfiacco in cls fino alla generatrice superiore del tubo largo quanto il sottofondo; il rinterro del cavo con materiale idoneo (minimo cm. 30 sopra la generatrice superiore del tubo). E' esclusa la sola demolizione della pavimentazione stradale (l'eventuale maggiore scavo e relativo rinterro saranno compensati a parte) mentre è compreso il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta e gli eventuali diritti.</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 92 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	Fornitura e posa di singola <b>tubazione di grés</b> ceramico di prima scelta, per imbocchi in collettori fognari comunali, rese in opera compresa l'esecuzione dei fori di passaggio, la sigillatura a perfetta regola d'arte con giunti poliuretanic, esclusi lo scavo ed il sottofondo per i tratti interrati.							
<b>Ep-0022</b>	<b>Sifoni e Valvole</b> <b>Sifone</b> con corpo <b>monolitico in PVC</b> , privo di saldature, con giunzione ad incollaggio o a guarnizione, adeguata altezza di sifonatura in funzione del diametro (circa 3/10 del diametro), a doppia ispezione e con predisposizione alla ventilazione secondaria, fornito e posto in opera in apposito pozzetto prefabbricato in cls, ovvero in opera in calcestruzzo o mattoni pieni, o PVC (quest'ultimi computati a parte). <b>Valvola antiriflusso in PVC rigido</b> a	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Gli scavi comportano rischi di caduta e/o di frana. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento. In caso contrario: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Delimitare gli scavi tenendo conto anche della possibile franosità dei bordi di scavo, anche in relazione al transito veicolare che può svolgersi</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 93 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	funzionamento unidirezionale, provvista di: ingresso con bicchiere ad incollaggio o con guarnizione di tenuta a labbro, ed uscita con codolo maschio; tappo per l'ispezione e la manutenzione; piattello dotato di guarnizione ed ingresso con salto per agevolare il deflusso. Fornito e posto in opera in apposito pozzetto prefabbricato in cls, ovvero in opera in calcestruzzo o mattoni pieni, o PVC.						<p>nelle vicinanze.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'impresa che dovesse effettuare scavi più profondi di 1,5 metri deve impedire fisicamente l'accesso agli scavi prima del loro puntellamento.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	
<b>Ep-0023</b>	<p><b>Pozzetti, Chiusini, Grigliati e Canalette</b></p> <p><b>Pozzetti in Muratura</b></p> <p>Costruzione di <b>pozzetti in muratura di mattoni pieni ad una testa</b> (altezza</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Gli scavi comportano rischi di caduta</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 94 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>interna utile fino a 50 cm), legati con malta cementizia, compreso massetto di sottofondo in cls di cemento 325 a Kg. 250/mc spessore 10 cm, e cordolo di coronamento in cls. 425 di cemento a Kg. 300/mc spessore 10 cm, intonaco interno con malta cementizia, scavo, rinterro, esclusa la fornitura e posa dei chiusini o griglie, ma compreso il trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta.</p> <p><b>Pozzetti in Calcestruzzo</b></p> <p>Costruzione di <b>pozzetti</b> come sopra, ma realizzati con <b>pareti in calcestruzzo</b> di cemento tipo R=325 a 250 Kg/mc. gettato in opera e adeguatamente armato (dello spessore di 12÷15 cm. e d'altezza interna 50 cm) con trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta.</p> <p>Costruzione di <b>pozzetti in calcestruzzo armato prefabbricato</b>, dati in opera</p>				<p>e/o di frana.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Delimitare gli scavi tenendo conto anche della possibile franosità dei bordi di scavo, anche in relazione al transito veicolare che può svolgersi nelle vicinanze.</li> <li>- L'impresa che dovesse effettuare scavi più profondi di 1,5 metri deve impedire fisicamente l'accesso agli scavi prima del loro puntellamento.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito</li> </ul>	

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni ecc. compreso scavo, sottofondo e rinfianco in cls, rinterro, escluso chiusino o griglia, ma compreso il trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta e altezza fino a 50 cm.						della riunione.	
<b>Ep-0024</b>	Fornitura e posa in opera di <b>chiusini, realizzati in cemento armato (alta resistenza)</b> , prefabbricati e di adeguato spessore, (tipo da marciapiede, carrabili) compreso il telaio, misurati in luce netta di pozzetto. Posti in opera a copertura di pozzetti, ricadenti entro aiuole o su zone pedonali.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> </ul>	<b>(SI)</b>
<b>Ep-0025</b>	<b>Segnaletica orizzontale e varie</b> Segnaletica stradale orizzontale, eseguita comprendendo sempre	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attenersi alle regole per i lavori stradali (e del codice della strada).</li> <li>- Delimitare le zone di lavoro e le aree di deposito</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 96 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>l'eventuale tracciamento, con vernice speciale bianca o gialla rifrangente, del tipo al clorocauciu'. E' compresa la pulizia del piano di posa e la segnaletica di cantiere stradale, durante le operazioni.</p> <p><b>Verniciatura di cigli di marciapiede e cordonate spartitraffico</b>, solo alzata a vista, anche a tratti in colori alterni, con una doppia mano di vernice speciale per segnaletica stradale e compreso l'onere della pulizia e dell'eventuale preventivo tracciamento.</p> <p><b>Verniciatura con demarcazione in giallo</b>, completa di carrozzella e zebratura per parcheggi riservati a portatori di handicap, secondo schema imposto da Nuovo Codice della Strada.</p>				<p>attrezzature, ostacoli, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p>		<p>materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente presenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Allontanare prontamente i materiali da imballaggio.</li> </ul>	

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>		Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> San Donato Milanese		Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 97 di 263			

### 9.13. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Opere edili Fabbricati (Ef)

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Ef-0001	Qualsiasi generica attività, sia indicata nel presente DUVRI, che emergente in modo imprevisto durante l'operatività quotidiana, nell'ambito dei lavori esaminati in questa scheda	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>Rischi vari potenziali connessi con le attività della tipologia coerente con il titolo della presente scheda.</p> <p>Trattando di lavori soprattutto edili, salvo modestissime attività, si può ritenere che il pericolo sia sempre presente. Dunque le riflessioni sulle più opportune azioni di coordinamento per eseguire le attività devono essere sempre condotte e con attenzione.</p>	<b>A</b>	<p>ADOZIONE PROCEDURE STANDARD.</p> <p>Per ogni lavoro o fase di lavoro, dovranno essere rispettate le eventuali procedure apposite, se ne sono state predisposte da Saipem, e dovranno essere tenute in considerazione tutte le informazioni trasmesse da Saipem alle imprese nell'ambito dei documenti di cui al Cap. 4 del presente DUVRI. L'impresa dovrà comunque attenersi a quanto da essa stessa formalizzato nel proprio piano di sicurezza e/o nel proprio documento di valutazione dei rischi. OVE CIO' SIA SUFFICIENTE AD ASSICURARE ADEGUATI LIVELLI DI SICUREZZA, NON E' PREVISTA LA RICERCA NEL PRESENTE DUVRI DELLE PRECAUZIONI ATTE A RIDURRE I RISCHI DA INTERFERENZA. Conseguentemente, nel Campo 2 della scheda operativa del DUVRI, va contrassegnata la casella a): <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Saipem, in cooperazione con tutte le imprese, deve valutare, prima dell'inizio dei lavori se le attività comportano o meno "contatti rischiosi", tra le attività di ogni impresa presente nella</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 98 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
						zona dei lavoro e/o tra la/e impresa/e ed il personale operativo di Saipem; ove i rischi di interferenze risultino minimali non occorre ricercare alcuna precauzione aggiuntiva nel presente DUVRI, altrimenti tale iniziativa diviene necessaria e, se le valutazioni incluse nel DUVRI non risultassero esaustive, sarà necessario promuovere altre metodologie di valutazione o altre precauzioni.		
<b>Ef-0002</b>	<p><b>Murature Esterne</b></p> <p><b>Muratura in mattoni pieni</b>, per opere in elevazione comprese le corree, la formazione di spigoli, di riseghe, di piattabande e di architravi (se in c.a. fino alla luce di 2,00 mt) eseguita, fino ad altezza di 4,50 mt, con impiego di malta bastarda (intesa come composta da 0,35 mc di calce in pasta, e 1 q.le di cemento tipo 32,5 per 0,90 mc di sabbia vagliata e lavata).</p> <p><b>Muratura in blocchi di termo-laterizio alveolato</b>, per opere in elevazione con blocchi tipo Poroton, aventi giacitura dei fori verticale e percentuale di foratura pari</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p> <p>Rumore, Polveri.</p> <p>Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 99 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>al 45 % (atte quindi all'impiego anche in zone sismiche), esclusi i soli ponteggi per le altezze superiori ai 4,50 mt.</p> <p>Muratura in mattoni forati a 4 o più fori per strutture in elevazione, in opera con l'utilizzo di malta bastarda.</p> <p><b>Muratura in laterizi doppio UNI</b> (semipieni 12x12x25 cm) per strutture in elevazione, in opera con l'utilizzo di malta bastarda, con l'accortezza che lo spessore della malta legante, tra un corso e l'altro, non sia inferiore a 1 cm e non superiore a 2 cm.</p> <p><b>Muratura in blocchi forati prefabbricati in calcestruzzo da 20x50 cm</b>, con superficie piana per opere in elevazione (sia portanti che per tamponature), con impiego di malta bastarda.</p> <p>Muratura come la voce precedente, ma con <b>blocchi di conglomerato di cemento</b> e pomice granulare o argilla</p>				<p>Considerare, durante le lavorazioni, i rischi connessi con possibile proiezione di schegge, frammenti, ecc.</p>		<p>cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 100 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>espansa, in qualsiasi spessore (non portante, ma per tamponature).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- senza finitura a faccia vista</li> <li>- con pareti bugnate e finitura a faccia vista.</li> </ul> <p><b>Muratura a cassa vuota</b>, per chiusure perimetrali, costituita da <b>doppia parete di laterizio e camera d'aria</b>, compreso formazione di mazzette, squarci, voltini, legatura, dei due paramenti, con mattoni pieni, con la frequenza stabilita da Saipem e comunque non inferiore a quattro per mq. ed ogni altro onere, eseguita con malta di cemento a 3 qli/mc.</p> <p><b>Muratura in pietrame</b></p> <p><b>Muratura di pietrame di tufo in elevazione retta o curva</b>, compreso: magistero di faccia lavorata; la squadratura del pezzame; la scarnitura e pulitura delle connessioni; la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta.</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 101 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>Tramezzi in mattoni, gesso e gas-beton</b></p> <p>Tavolato per tamponamenti, contropareti o divisori, in mattoni pieni ad una testa.</p> <p>Tavolato per tamponamenti, contropareti o divisori, in laterizio tipo doppio UNI, spessore cm.12 ca.</p> <p>Tavolato per tamponamenti, contropareti, divisori in laterizio, etc., in calcestruzzo a struttura alveolare, tipo Ytong o Gas-Beton, (norma UNI 8942), compresa chiusura perimetrale dei pannelli murari con poliuretano espanso ed esclusa rasatura con intonaco a basso spessore (da retribuire a parte), compresi tutti gli oneri descritti in precedenza, per i tavolati in laterizio.</p> <p><b>Tavolati divisori realizzati con pannelli di gesso/scagliola</b> incastrati con maschiatura trapezoidale fissati con</p>							



# Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

## III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 102 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>collante idoneo, stuccatura e levigatura dei giunti, compreso ponteggi ed ogni altro onere.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- con 8 cm di spessore.</li><li>- con 10 cm di spessore.</li></ul> <p><b>Tavolati divisori in cartongesso</b> di spessore da minimo 8 cm a massimo 12 cm, realizzati con due pannelli di cartongesso di spessore di 13 mm ciascuno con interposizione di intelaiatura metallica, in opera, compresa la rasatura, la finitura dei giunti e quant'altro necessario.</p> <p><b>Tavolato per tamponamenti</b>, contropareti o divisori, in mattoni forati comprese le corree, la formazione di spigoli, di riseghe, di piattabande e ed architravi (se in c.a. fino alla luce di 2,00 mt).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dello spessore di 6 cm circa</li><li>- dello spessore di 8 cm circa</li></ul>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 103 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	- dello spessore di 12 cm circa							
<b>Ef-0003</b>	<p><b>Paratie e pannellature prefabbricate</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>controparete interna ad orditura metallica</b>, in acciaio a norma UNI EN 10215 e CE 14195, e rivestimento in lastre di cemento rinforzato tipo Knauf Aquapanel Indoor, costituite da minerali inerti e leganti cementizi tipo Portland, dello spessore totale di 47 mm. e rinforzate con due reti in fibra di vetro, collaudate dal punto di vista biologico abitativo.</p> <p><b>Pareti divisorie per bagni e docce, cabine spogliatoio, per ambienti umidi</b>, realizzate con: pannelli compatti in resina artificiale con superficie ruvida opaca, resistente all'acqua, alla putrefazione, liscivia e graffi, facile da pulire ed esente di manutenzione; piedi in alluminio pieno,</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p> <p>Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Considerare, durante le lavorazioni, i rischi connessi con possibile proiezione di schegge, frammenti, ecc.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 104 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	regolabili; porte con chiusura radente con battuta in alluminio e gomma ammortizzante ecc.						<p>della riunione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> </ul>	
<b>Ef-0004</b>	<p><b>Intonaci e Tinteggiature</b></p> <p><b>Intonaco rustico o del tipo "premiscelato" per interni</b>, con finitura tipo "civile" su parti verticali e orizzontali di superfici interne (pareti e soffitti) e sottofondi dei rivestimenti, costituito da un primo strato tirato in piano di rinzafo e da un secondo strato fratazzato, applicato con predisposte fasce e guide,</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 105 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>di spessore pari a 1,50 mm, compreso ogni onere e magistero compresi i ponteggi fino a 6,00 mt.</p> <p><b>Intonaco rustico su parti verticali e orizzontali di superfici esterne</b> costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano fratazzato, applicato con predisposte fasce e guide, compreso ogni onere e magistero, ma esclusi i ponteggi/trabattelli.</p> <p><b>Intonaco civile a tre strati</b> formato da uno strato di riempimento, uno strato di rinzafo fratazzato di malta bastarda di pozzolana, tirato con regolo con fasce e guide, e 3° strato di stabilitura, eseguito con la stessa malta passata al crivello fino, lisciata a fratazzo metallico o alla pezza, compreso ogni onere e magistero.</p> <p><b>Intonaco civile a tre strati</b> come alla voce precedente ma eseguito con malta</p>				<p>pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p> <p>Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Considerare, durante le lavorazioni, i rischi connessi con possibile proiezione di schegge, frammenti, ecc.</p>		<p>in modo che non interferiscano con altri soggetti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 106 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>bastarda di sabbia vagliata calce spenta e cemento tipo 32,5 a q.li 3÷3,5.</p> <p><b>Rasatura e lisciatura</b> (a basso spessore: 5 mm) <b>di murature</b> realizzate con blocchi di calcestruzzo cellulare e di pareti e soffitti già intonacati a rustico (questo retribuito a parte) con gesso scagliola e calce adesiva, stesa con cazzuola metallica, compresa ogni onere.</p> <p><b>Compenso agli intonaci in malta di cemento</b> per aggiunta di additivi vari (idrofughi, fluidificanti, areanti, ecc.) confezionati nei dosaggi dettati dalla Ditta fornitrice.</p> <p><b>Intonaco speciale premiscelato, per superfici interne</b>, del tipo "pronto", eseguito su leggero rinzaffo per garantire un idoneo ancoraggio, applicato a mano od a macchina, spessore medio 15 mm. circa.</p> <p><b>Intonaco speciale fonassorbente</b> a</p>						<p>(Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenere a disposizione le schede di sicurezza delle pitture, dei solventi e degli altri prodotti o sostanze che possono costituire pericolo.</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 107 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>base di lane di roccia e leganti cementizi, e non contenente amianto per uno spessore minimo di 15 mm.</p> <p><b>Intonaco speciale isolamento</b> a base di gesso, vermiculite, perlite o simili, per la protezione antincendio delle strutture interne murarie e delle pareti (omologato e certificato REI 120 ) dato anche con macchina a spruzzo, lasciato a rustico o liscio con fratazzo, dato in opera per le varie classi di strutture con gli spessori previsti dalle vigenti normative, preparazione e pulizia delle strutture interessate e di quant'altro necessario.</p> <p><b>Rincocciatura, con scaglie di laterizio e malta, su pareti</b> per uno spessore fino a 8 cm, per: appiombature, rettifiche, ingrossature. Compresi, ove occorrono, chiodi e legature di filo di ferro ed ogni altro onere e magistero, compresi i ponteggi fino a 6 mt.</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 108 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>Intonaco granulato</b> (strollato) di spessore cm. 3÷4 eseguito con malta di cemento, sabbia, ghiaietto finissimo, applicato su intonaco rustico tirato a fratazzo lungo (questo retribuito a parte). Opere murarie per <b>esecuzione di scanalature</b> (fughe) <b>su intonaci esterni di pareti di fabbricati</b>, compresa fornitura in opera di profilati in profili di alluminio preverniciato.</p> <p><b>Solo chiusura di tracce</b> su pareti e/o soffitti di fabbricati, fino ad altezza massima di 4,00 mt, con <b>ripristino degli intonaci preesistenti</b> (inclusi slarghi ove inserite cassette o apparecchiature varie) ed ogni altro onere.</p> <p><b>Tinteggiature supporti in muratura</b> Applicazione di <b>tinta a latte di calce</b> in unico colore, esclusa la preparazione, inclusa l'aggiunta di fissativo a base di colla vinilica in adeguata proporzione.</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 109 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>per Interni:</b> una mano a pennello, compresi i ponteggi fino a 6,00 mt. d'altezza (strato a coprire)</li> <li>- <b>per Interni:</b> due mani a spruzzo, compresi i ponteggi fino a 6,00 mt. d'altezza (strato a coprire)</li> <li>- <b>per Esterno:</b> una mano a pennello (strato a coprire), esclusi i ponteggi</li> <li>- <b>per Esterno:</b> con due mani a spruzzo (strato a coprire), esclusi i ponteggi.</li> </ul> <p><b>Tinteggiatura a tempera, su pareti interne</b> e soffitti, data a pennello o rullo, fino a completa copertura (minimo 2 strati), su fondi già preparati, nei colori bianco o pastello, compresi i ponteggi fino a 6,00 mt d'altezza, ma esclusa preparazione superfici.</p> <p>Tinteggiatura con <b>pittura murale lavabile</b>, effettuata con idropitture a base di copolimeri vinilici o vinilacrilici, data in doppia passata su nuove pareti o su</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 110 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>pareti già in tinta lavabile, esclusa preparazione delle superfici, nonché stuccatura di crepe e fori, neutralizzazione delle medesime con emulsioni acriliche e ritocchi con idropittura.</p> <p>- <b>per Interni</b>, compresi ponteggi fino a 6,00 mt</p> <p>Tinteggiatura murale con <b>idropittura superlavabile</b>, di qualsiasi colore, a base di resine acriliche e/o viniliche in disperazione acquosa (esclusa preparazione supporto) data in due o più passate a completa copertura.</p> <p>- per <b>superfici interne</b>, compresi ponteggi fino a 6,00 mt d'altezza</p> <p><b>Rivestimento plastico continuo</b>, per tinteggiatura di manufatti in muratura, a base di resine sintetiche in emulsione, pigmenti a quarzi in tinte chiare di cartella o granulati naturali, applicato secondo le</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 111 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	prescrizioni del fabbricante, su superfici intonacate a civile, già preparate e isolate con strato di fondo incolore.							
<b>Ef-0005</b>	<b>Rivestimento e tinteggiatura esterna di fabbricati, costituita da prodotti traspiranti a base di quarzo</b> , marmo e silicati di potassio, colore a campione, con granulometria e spessore da 1,50 mm; applicazione a spatola d'acciaio e lisciatura a spatola di plastica da fornire in opera su intonaco perfettamente stagionato, previa applicazione di primer diluito con acqua e successiva applicazione di una mano di fondo miscelato, compresi i ponteggi fino a 3,50 mt d'altezza.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>I rischi sono molteplici. Rischio di inciampo e caduta, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p> <p>Rumore, Polveri.</p> <p>Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.</p>	<b>AP</b>	<p>E' possibile che i lavori possano rientrare nell'applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri); nel caso dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive,</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 112 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> <li>- Tenere a disposizione le schede di sicurezza delle pitture, dei solventi e degli altri prodotti o sostanze che possono costituire pericolo.</li> </ul>	
<b>Ef-0007</b>	<b>Fornitura ed applicazioni di due mani di protezione</b> , delle superficie esposta dei manti impermeabili, di cui ai punti precedenti.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi sono molteplici. Rischio di inciampo e caduta, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.	<b>AP</b>	E' possibile che i lavori possano rientrare nell'applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri); nel caso dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 113 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- con vernice all'alluminio in veicolo resino bituminoso</li> <li>- con pittura acrilica in colori chiari</li> <li>- con vernici a base di resine sintetiche in solventi</li> </ul>				<p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p> <p>Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.</p>		<p>Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 114 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
						<p>ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> <li>- Tenere a disposizione le schede di sicurezza delle pitture, dei solventi e degli altri prodotti o sostanze che possono costituire pericolo.</li> </ul>		
<b>Ef-0008</b>	Sola applicazione di <b>rivestimento murale in carta tipo medio</b> , su pareti preventivamente preparate.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>I rischi sono molteplici. Rischio di inciampo e caduta, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p> <p>Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<p>E' possibile che i lavori possano rientrare nell'applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri); nel caso dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 115 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 116 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
						- Tenere a disposizione le schede di sicurezza delle pitture, dei solventi e degli altri prodotti o sostanze che possono costituire pericolo.		
<b>Ef-0009</b>	Verniciatura di <b>elementi di protezione di fabbricati o chioschi:</b> <b>Per cancelletti estensibili</b> <b>Per serrande</b> <b>Per inferriate su infissi</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi sono molteplici. Rischio di inciampo e caduta, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri. Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.	<b>AP</b>	E' possibile che i lavori possano rientrare nell'applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri); nel caso dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento. In caso contrario: - Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali. - Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti. - Rispettare le normative pertinenti al caso. - Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro. - Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive,	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 117 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> <li>- Tenere a disposizione le schede di sicurezza delle pitture, dei solventi e degli altri prodotti o sostanze che possono costituire pericolo.</li> </ul>	
<b>Ef-0010</b>	Applicazione di <b>targhe e strisce autoadesive semi-rifrangenti</b> con indicazione dei percorsi pedonali e carrabili, dei servizi igienici e dei locali	-	<b>X</b>	-	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non	<b>AP</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti.</p> <p>Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità.</p> <p>Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 118 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	accessori.				frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.		Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.	
<b>Ef-0011</b>	<p><b>Pavimenti Interni ed Esterni - Battiscopa- Giunti.</b></p> <p><b>Pavimenti in cemento</b></p> <p><b>Pavimento di cemento</b> in riquadri, secondo dimensioni indicate dalla Saipem, costituito da uno strato di malta di cemento tipo 32,5 a 5 qli/mc., con spolvero di cemento lisciato, bocciardato o rigato, di spessore minimo 5 mm, compresa la formazione dei giunti per i riquadri e intorno ai basamenti e per la loro sigillatura con mastice bituminoso.</p> <p>Fornitura e posa di <b>pavimento in pietrini di cls scanalati o lisci, oppure in marmette di cemento e graniglia</b> già</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p> <p>Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i</li> </ul>	<b>(SI)</b>



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 119 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>levigate in fabbrica, su massetto di sottofondo (escluso), allettate con malta cementizia e sigillatura dei giunti con boiacca di cemento normale o bianco o colorato; compresa pulitura con segatura bianca di legno a posa ultimata; è compreso il letto di malta, ma è esclusa la levigatura e la lucidatura.</p> <p>- con fondo di cemento bianco e graniglia fina di marmo.</p> <p>- con fondo di cemento colore naturale ma con graniglia media di marmo.</p> <p><b>Pavimenti in pietra</b></p> <p>Fornitura e posa di <b>pavimenti per interni o per esterni</b> (patii, etc), <b>in lastre squadrate di pietra naturale</b> dello <b>spessore di 2 cm</b> e della pezzatura scelta dalla Saipem, poste in opera su letto di malta cementizia dello spessore medio di 5 cm (detto letto compreso), e disposte anche a «casellario» con giunti</p>						<p>soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 120 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>di 1 cm di larghezza, compreso altresì la malta per il riempimento a raso dei giunti, la levigatura e la lucidatura a piombo.</p> <p>- in CHIAMPO o BOTTICINO o TRANI</p> <p>- in TRAVERTINO</p> <p>- in Marmo di Carrara</p> <p>Fornitura e posa di <b>pavimento in marmettoni</b>, come ad articolo precedente, ma confezionati con scaglie di marmo bianco o colorato da 3÷4 cm su fondo di cemento bianco o colorato, spessore circa 30÷32 mm, compreso letto di malta, ma esclusa levigatura e pulitura con segatura a posa ultimata.</p> <p>Fornitura e posa di <b>pavimento in marmettoni</b> come alla voce precedente, ma confezionati con segato di marmo, anziché con scaglie.</p> <p>Solo posa in <b>opera di pavimento in marmettoni o in lastre di pietra naturale</b> di qualsiasi tipo descritto nelle voci di cui</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 121 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	sopra, dello spessore fino a 3 cm. a disegno semplice, ad "opus-incertum", a casellario, compreso scarico, immagazzinamento, avvicinamento al luogo d'impiego, malta di allettamento e quant'altro necessario.							
<b>Ef-0012</b>	<b>Levigatura di pavimenti</b> Levigatura di pavimenti in <b>lastre di pietra o marmette/marmettoni</b> in cemento e graniglia, eseguita a macchina, previa stuccatura con prodotto idoneo, compresa la rifinitura delle zone perimetrali e per l'asportazione dei detriti. <b>Lucidatura a piombo</b> eseguita a macchina su pavimenti già levigati	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>AP</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione. Evidenziare eventuale eccessiva rumorosità mediante segnaletica di legge.	<b>(SI)</b>
<b>Ef-0013</b>	<b>Pavimenti in piastrelle</b> Fornitura e posa in opera di <b>pavimento in piastrelle gresificate</b> di qualsiasi colore, con superficie superiore levigata o	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non	<b>AP</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 122 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>di qualsiasi altro tipo (liscia, rigata, etc), compreso posa mediante impiego di collanti bicomponenti al lattice o monocomponenti ad estensione maggiorata, su massetto (predisposto a parte), compresa la sigillatura dei giunti e compresi giunti di dilatazione (minimo ogni 30 mq.).</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>pavimento in piastrelle di grés antigelivo</b> con superficie liscia oppure ruvida, calibro zero, compreso sottofondo con sabbia e cemento dello spessore medio di 8 cm, collante per la posa su massetto (predisposto a parte), spianata e tirata a regola con eventuali pendenze, spolvero e boiacatura per saldatura dei giunti, pulizia con segatura bianca a posa ultimata ed ogni altro onere, tra cui giunti di dilatazione (minimo ogni 30 mq).</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>pavimento</b></p>				frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.		<p>Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <p>Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.</p>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 123 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>in klinker ceramico trafilato</b> ad alta resistenza, antisdrucchiolo posto in opera mediante collante su massetti già predisposti a parte, compresi imboiaccatura dei giunti (circa 5 mm), tagli, sfridi e pulitura.</p> <p>Solo posa in opera di pavimento in <b>piastrelle di ceramica o in piastrelle pregiate di grés di qualsiasi tipo</b> oppure in piastrelle di monocotture oppure in piastrelle di cotto di qualsiasi dimensione e forma, del tipo anche complesso, compreso sottofondo di sabbia e cemento tipo 325 dello spessore medio fino a 8 cm, spianato e tirato a regolo con eventuali pendenze, boiaccatura per saldatura dei giunti con prodotto specifico (anche a distanza di 24 h), pulizia finale con soluzione acida a più passate, ceratura in olio di lino o procedimento similare suggerito dal</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 124 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	produttore (nel caso dei "cotti" o similari); compreso altresì scarico, immagazzinamento ed avvicinamento al luogo d'impiego, taglio a misura dei pezzi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
<b>Ef-0014</b>	<p><b>Pavimenti sintetici</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>Pavimento in piastrelle resilienti</b>, tinte marmorizzate, colori vari, compreso incollaggi con idoneo collante e preparazione del piano di posa con livellina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a base di resine cumaroniche e gomma</li> <li>- a base di cloruro di polivinile.</li> <li>- vinilico antistatico omogeneo.</li> <li>- vinilquarzo.</li> </ul>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>AP</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti.</p> <p>Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità.</p> <p>Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.</p> <p>Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <p>Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.</p>	<b>(SI)</b>
<b>Ef-0015</b>	Fornitura e posa in opera di <b>pavimento in «linoleum»</b> di qualunque colore e tipo, confezionato in rotoli di 2 mt di altezza,	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da	<b>AP</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti.</p> <p>Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità.</p> <p>Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 125 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	posto in opera con idoneo collante, previa preparazione della superficie da ricoprire, mediante livellina od altro materiale simile, compreso altresì il taglio a misura, lo sfrido, fornitura dell'adesivo nonché la lavatura e pulitura finale.				una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.		<p>pausa pranzo.</p> <p>Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <p>Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.</p>	
<b>Ef-0016</b>	Fornitura e posa in opera di <b>pavimento in gomma tipo «industriale»</b> , a superficie rigata o a bolli, di qualunque colore, posto in opera in placche quadrate o in teli, con rovescio a peduncoli o reticolare, per l'attacco con cemento e con adesivi, previa preparazione delle superficie da ricoprire, mediante colla di cemento passata al fratazzo metallico od altro idoneo materiale ad elevata elasticità, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'eventuale	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>AP</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti.</p> <p>Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità.</p> <p>Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.</p> <p>Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <p>Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 126 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	guscio di raccordo con le pareti, la lavatura e pulitura finale.							
<b>Ef-0017</b>	Fornitura e posa in opera di <b>pavimento in «moquette»</b> , compreso il materiale per il fissaggio e la rasatura del piano di posa con livellina.	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>AP</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione. Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.	<b>(SI)</b>
<b>Ef-0018</b>	Fornitura e posa in opera di <b>Pavimento autolivellante realizzato con miscele di resine armate</b> in fibra di vetro, di resine poliuretatiche o similari, atte a formare una pavimentazione liscia e monolitica, avente caratteristiche di dielettricità, decontaminabilità, ottima resistenza agli	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>AP</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 127 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	acidi, ai detersivi, ai grassi, agli oli e al calpestio.						modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione. Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.	
<b>Ef-0019</b>	Fornitura e posa in opera di Pavimento antipolvere e antiusura da eseguire su pavimenti o su battuti di <b>cemento mediante resine epossipoliuretatiche</b> miscelate con aggreganti silicei dati a rullo in tre mani, aventi caratteristiche di antipolvere, antisdrucchiolo e resistenza ai detersivi.	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>AP</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione. Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.	<b>(SI)</b>
<b>Ef-0020</b>	Fornitura e posa in opera <b>di coprigiunti</b> tra pavimento di diverso tipo, di larghezza cm.3÷5 debitamente fissato al pavimento stesso.	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non	<b>AP</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 128 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.		Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione. Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.	
<b>Ef-0021</b>	<p><b>Battiscopa</b> Fornitura e posa in opera di <b>zoccolino battiscopa</b> per interni e per esterno, posto in opera con malta cementizia e collante di primaria marca.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>zoccolino battiscopa</b> in pietra naturale levigato e lucidato, a costa rifilata, spessore 10-15 mm, compreso la rasatura di intonaco ed ogni altro onere.</p>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>AP</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.</p> <p>Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione. Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 129 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
<b>Ef-0022</b>	<p><b>Isolamento di pavimenti</b></p> <p>Realizzazione di <b>giunto in ottone</b> di separazione tra pavimenti di diverso tipo, con spessore 5 mm ed altezza fino a 4 cm annegato nel calcestruzzo di allettamento.</p> <p>Realizzazione di giunto in ottone in corrispondenza di porte, fino a luce netta 90 cm.</p> <p>Realizzazione di <b>isolamento termico/acustico</b> per pavimenti.</p>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>AP</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti.</p> <p>Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità.</p> <p>Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.</p>	<b>(NO)</b>
<b>Ef-0023</b>	<p><b>Marmi e pietre per soglie, davanzali e copertine</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>pedate, alzate e lastre di pianerottoli scale</b>, spessore 3 cm., compreso il letto in malta cementizia oppure con collanti specifici, la levigatura e la lucidatura a piombo fuori opera, di una faccia e delle coste in vista, l'arrotondamento di spigoli e la eventuale formazione del gocciolatoio lungo un lato.</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	-	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 130 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	Fornitura e posa in opera di <b>lastre di pietra naturale, spessore 2 cm, per alzate scala</b> , compresa levigatura, lucidatura a piombo, la formazione delle scanalature sullo spigolo superiore della parte in vista, la lucidatura della costa minore a vista, la malta cementizia di allettamento oppure i collanti specifici.				Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto. Considerare, durante le lavorazioni, i rischi connessi con possibile proiezione di schegge, frammenti, ecc.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 131 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							ed adatta ai luoghi in cui è presente.	
<b>Ef-0025</b>	<p><b>Rivestimenti in piastrelle</b></p> <p>Realizzazione del piano di posa, con malta fina (qli 4 di cemento per mc. di sabbia) dello spessore minimo di 2 cm tirata con regolo, per ripresa e spianamento di irregolarità, dopo la demolizione di rivestimenti di qualsiasi genere</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica</b> smaltata di prima scelta, bianche o colorate, compresi i pezzi speciali (becchi di civetta, sgusci, raccordi) posto in opera su intonaco rustico sia con malta cementizia di sottofondo che con idonei collanti. E' compresa la stuccatura dei giunti e la pulizia finale.</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti interne con <b>grés fine porcellanato di prima scelta</b>, posto in</p>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della committente. Comunque valgono le regole di carattere generale.</p>	<b>A</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti.</p> <p>Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.</p> <p>Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 132 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>opera su intonaco rustico, sia con malta cementizia che con idonei collanti, senza fughe, stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato e la politura, compresi pezzi speciali.</p> <p>Solo posa in opera di <b>piastrelle da rivestimento di qualsiasi tipo</b>, escluso sottofondo ma compresa la malta di attacco o collante, ponteggi, scarico, immagazzinamento ed avvicinamento al luogo d'impiego dei materiali, pulitura a fondo anche con soluzioni acide, la stuccatura dei giunti con cemento adesivo bianco, l'attacco con collante, la successiva pulitura e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.</p>							
<b>Ef-0024</b>	<p><b>Rivestimenti in pietra</b></p> <p>Solo posa in opera di rivestimento in pietra naturale scelto dalla Saipem, fino a spessore di 2,5 cm, compreso l'allettamento con malta di cemento o con</p>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il</p>	<b>A</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti.</p> <p>Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.</p> <p>Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 133 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>idei collanti, grappatura di ancoraggio in ottone, finitura dei giunti, eventuali ponteggi ed ogni altro onere</p> <p>Solo posa in opera di rivestimenti in listelli di vario tipo e dimensione (cotto, grès, ecc.) eseguita con giunti orizzontali e verticali segnati in profondità, dello spessore indicato dalla Saipem, escluso sottofondo ma compresa la malta di attacco o collante, ponteggi, scarico, immagazzinamento ed avvicinamento al luogo d'impiego dei materiali, pulitura a fondo anche con soluzioni acide.</p> <p>Fornitura e posa in opera di materiale di rivestimento esterno pareti fabbricato o similare, composto da lastre da 3 cm di spessore, compresa eventuale lucidatura oppure martellinatura, rifilate a sega sui quattro lati.</p> <p>Bocciardatura, martellinatura e lavorazione alla punta fine di lastre e di</p>				<p>personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.</p>		<p>tenere lontane le persone estranee ai lavori.</p>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 134 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>masselli, eseguita in laboratorio (sede del produttore) o in sito.</p> <p>Fornitura e posa in opera di lastre/ceramiche spessore minimo 6,50 mm. (tipo MEGACERAM 650, o similare), anche tagliate e dimensionate secondo abaco di progetto della Saipem, per rivestimento esterno di fabbricato, posate su intonaco in malta cementizia perfettamente stagionato, mediante adesivi e/o collanti specifici, tipo Lancorete. Dette lastre saranno a spigolo vivo in verticale, posate accostate ed aderenti tra loro per non far risaltare la fuga verticale, mentre le fughe orizzontali di standard aziendale saranno del tipo a giunto aperto, di larghezza pari a 15 mm. e saranno realizzate con materiali specifici consigliati dal Costruttore, di color grigio antracite. E' compreso la realizzazione alla base e alla sommità</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 135 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	delle superfici da rivestire di una delimitazione in bassofondo costituito da un profilo metallico a C (tipo NP 50), di spessore 30/10, verniciato.							
<b>Ef-0025</b>	<p><b>Controsoffitti:</b> Fornitura e posa in opera, di controsoffitto piano od inclinato in rete metallica, tipo NERVOMETAL o similare, opportunamente assicurato alla struttura portante, compreso l'intonaco eseguito anche a più riprese con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento, ogni opera provvisoria e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>Fornitura e posa in opera, di controsoffitti fonoassorbenti, in tavole forate di laterizio tipo Perret, appese a tondini di ferro zincato già predisposti, questi compresi e compresa altresì l'armatura provvisoria di sostegno, nonché la</p>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della committente. Comunque valgono le regole di carattere generale.</p>	<b>A</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.</p>	<b>(NO)</b>



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 136 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>fornitura del tondino longitudinale d'armatura.</p> <p>Esecuzione di fori in controsoffitti tipo Perret o similari, per alloggiamento (questo escluso) di plafoniere, di griglie per aria condizionata, di altoparlanti ecc., compreso puntellamento, taglio, ripresa del taglio con malta cementizia e orditura di sostegno in tondini di ferro zincato.</p> <p>Posa in opera di controsoffitto piano, in pannelli lisci di gesso armato con filo di ferro zincato, dello spessore di 3 cm e dimensioni di 60x60 cm, posti in opera su struttura portante compreso ogni onere, opere provvisoriale e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannelli modulari in lamiera d'acciaio verniciata al forno, da 60x60 cm spessore 5÷6/10 mm (Pancaldi, Gema, ecc.), compresa</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 137 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>orditura di sostegno non in vista, costituita da tubi in acciaio zincato di diametro 16 mm da agganciare al solaio.</p> <p>Fornitura e posa in opera di controsoffitto in lastre di carton gesso, fissate mediante viti autoperforati alla struttura, questa compresa, costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 di mm ad interasse di 60 cm; è compreso l'abbassamento del controsoffitto, la rasatura, la finitura dei giunti e sigillatura alle pareti con bande di carta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- con struttura fissata direttamente al solaio e spessore della lastra fino a 13 mm.</li> <li>- con struttura fissata direttamente al solaio e spessore della lastra oltre i 13 mm. e fino a 20 mm.</li> <li>- pannelli ad impasto gessoso naturale delle dimensioni di cm. 60x60 a superficie liscia, da montare con giunti bisellati visti,</li> </ul>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 138 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>dotati di speciale incastro su due bordi per l'appoggio ed il mascheramento della orditura metallica di supporto, costituita da profilati in acciaio aventi sezione «T» di mm. 20x30 e da relativi distanziatori nonché da profilati perimetrali di contenimento della sezione a doppia «L»;</p> <p>da agganciare alle soprastanti strutture mediante tiranti metallici.</p> <p>- pannelli fonoassorbenti delle dimensioni modulari di cm. 60x60 ad impasto gessoso naturale con superficie forata, da montare a giunti visti bisellati, completi di materassino fonoassorbente incorporato con lamiera di protezione di alluminio incollato sul retro e dotati di speciale incastro sui due bordi per appoggio e mascheramento della orditura metallica di supporto, costituita da profilati in acciaio zincato aventi sezione a «T» di mm. 20x30 e da relativi</p>							



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 139 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>distanziatori nonché da profilati perimetrali di contenimento della sezione a doppia «L»; da agganciare alle soprastanti strutture mediante tiranti metallici.</p> <p>Fornitura e posa in opera di controsoffitto in pannelli modulari smontabili tipo METAL/SADI oppure a doghe tipo PANCALDI Alufonic 200/F oppure 100/C, in alluminio preverniciato a fuoco con scuretto cieco colori standard, con superficie liscia o forata della larghezza di 10÷20 cm, completi di profilo perimetrale ad L da 20x20 mm in alluminio e attrezzati con orditura portante in traversine ad omega in acciaio zincato nonché accessori vari di corredo e quant'altro necessario; detto controsoffitto potrà essere dei seguenti tipi.</p> <p>- con materassino fonoassorbente in lana di vetro o minerale confezionato con</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 140 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	protezione di polietilene - senza materassino fonoassorbente Fornitura e posa in opera di <b>profilo perimetrale ad L</b> da 20x20 mm. per finiture di bordo. - in alluminio da 10/10 a 15/10 - in PVC - in acciaio preverniciato							
<b>Ef-0031</b>	<b>Impermeabilizzazioni e Coibentazioni</b> <b>Spianata di malta di cemento quale supporto in preparazione</b> alla posa della impermeabilizzazione dello spessore di almeno 3 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie, anche su piani inclinati. Fornitura e posa in opera di <b>primer di adesione per applicazione di impermeabilizzazione delle coperture piane e curve</b> , costituito da applicazione di bitume ossidato con penetrazione	-	-	-	n.a.	-	Tali lavori rientrano sicuramente nell'applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri); nel caso dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.	-



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 141 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>ritenuta di volta in volta la più idonea al tipo di lavoro, compreso il solvente e la pulizia del supporto.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>Impermeabilizzazione di murature</b> in genere controterra mediante stesa di due mani sovrapposte di emulsione bituminosa tipo IGOL 1 e IGOL 2 della Sika o tipo Flexter della Index o prodotti tecnicamente equivalenti, applicata a freddo oppure mediante imprimitura con membrana da 4 mm in poliestere (armata con tessuto non tessuto). E' compresa la sovrapposizione dei teli per un minimo di 20 cm.</p> <p>Fornitura e posa in opera di strato di <b>manto impermeabile in membrana sintetica</b> costituita da un foglio in polimero elastomerico-termoplastico a base di resine poliolefeniche, compatibile con prodotti bituminosi e idoneo per</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 142 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>impermeabilizzazioni; detta membrana dovrà essere resistente all'azione dei raggi ultravioletti e sarà del tipo rinforzato con armatura interna in composto di poliestere. La fornitura si intende comprensiva di onere per ancoraggi e oneri per formazione di giunti di sovrapposizione di almeno 20 cm nelle due direzioni ortogonali.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>manto impermeabile costituito membrana bituminosa</b> prefabbricata o prodotto equivalente a base di polimero elastoplastomerico formato da bitume distillato, da plastomeri e da elastoneri, tipo Panalon della Imper o similare; detta membrana dovrà essere armata con "non tessuto" di poliestere puro a filo continuo. La fornitura si intende comprensiva di stesa di mano di ancoraggio con primer e giunti di sovrapposizione di almeno <b>20</b></p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 143 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>cm</b> nelle due direzioni ortogonali (la norma UNI EN 1850-1 specifica i metodi di prova per determinare i difetti visibili delle membrane da impiegare sulle coperture).</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>manto impermeabile prefabbricato</b> su superfici orizzontali, verticali ed inclinate, quale applicazione di barriera al vapore costituito da membrana prefabbricata formata da polimeri elastomeri e da polimeri plastomeri su base bituminosa con armatura costituita da feltro di fibra di vetro del peso di circa 50 gr./mq (anche accoppiata con lamina d'alluminio), tipo Vapobar 1 della Imper o similare, applicata a fiamma di gas propano su superfici pre-trattate con idoneo primer bituminoso, questo compreso, con giunti sovrapposti 8 ÷ 10 m circa, stuccati a caldo.</p>							



## Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

### III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 144 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>Fornitura e posa in opera di <b>Strato isolante in cemento e idrofugo</b> per lo stacco delle murature, costituito da un massetto della stessa larghezza del muro sottostante e di spessore non inferiore a 3 cm eseguito con malta composta con 5 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia lavata con aggiunta di idrofugo (tipo Sika, Barra o simili) nelle proporzioni indicate dalla Ditta produttrice per ottenere la perfetta impermeabilità.</p> <p>Fornitura e posa in opera di Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo o superfici inclinate, eseguito mediante pannelli di <b>poliuretano espanso</b>, su piano di posa già preparato per coperture.</p> <p>Fornitura e posa in opera di Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo o superfici inclinate, eseguito mediante <b>pannelli rigidi di lana di vetro</b>,</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 145 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>su piano di posa già preparato per coperture.</p> <p>Fornitura e posa in opera di Isolamento termico e acustico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante posa di pannelli rigidi <b>in polistirene espanso estruso</b>, su piano di posa già preparato.</p> <p>Fornitura e posa in opera di Isolamento termico in estradosso di coperture piane o di superfici inclinate eseguito mediante <b>pannelli rigidi di lana di roccia</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di coibente, quale isolamento termico e acustico, in intercapedini o per coibentazione di pareti verticali, comprese velette, su siti già predisposti per la posa e costituiti da strato coibente in pannelli di lana minerale, inseriti in orditura metallica già predisposta.</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 146 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Ef-0025	<p><b>Gronde, Pluviali e Scossaline</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>canale di gronda</b>, comunque sagomato, con sviluppo della sezione di minimo 300 mm e fino a 450 mm, fornito in opera, comprese lavorazioni e saldature, cicogne dello stesso materiale murate o chiodate alla distanza di un metro fra una e l'altra, legature con filo di ferro zincato o rame.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>canale di gronda in profilati scatolari sagomati</b>, anche prefabbricati, comprese le lavorazioni, i giunti, le saldature e le cicogne murate attraverso grappe di fissaggio, gli eventuali collari e quanto altro necessario.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>tubi per pluviali, canne di ventilazione e simili</b>, comprese le necessarie lavorazioni e saldature nonché le cravatte murate con</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p> <p>Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Considerare, durante le lavorazioni, i rischi connessi con possibile proiezione di schegge, frammenti, ecc.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 147 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>annessi gomiti.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>pluviali in profilati circolari o scatolari a sezione quadra</b>, con giunti saldati, compresa la lavorazione sottosquadro nei cambiamenti di direzione, le grappe di fissaggi, gli eventuali collari e quanto altro necessario.</p>						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto. Se necessario, la protezione dei camminamenti potrà includere la realizzazione di intavolati protettivi, tratti di ponteggio con parasassi, ecc.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> <li>- Per l'uso di ponteggi e/o piattaforme aeree, gru, ed altre attrezzature, vedere le schede che trattano i rischi pertinenti a tali attività.</li> </ul>	
<b>Ef-0026</b>	Fornitura a piè d'opera di Lamiera di ferro zincata, piana od ondulata, nervata o grecata in fogli.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 148 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					<p>accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p> <p>Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Considerare, durante le lavorazioni, i rischi connessi con possibile proiezione di schegge, frammenti, ecc.</p>		<p>Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto. Se necessario, la protezione dei camminamenti potrà includere la realizzazione di</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 149 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>intavolati protettivi, tratti di ponteggio con parasassi, ecc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> </ul> <p>Per l'uso di ponteggi e/o piattaforme aeree, gru, ed altre attrezzature, vedere le schede che trattano i rischi pertinenti a tali attività.</p>	
<b>Ef-0027</b>	Fornitura e posa in opera di <b>scatole e bocchettoni in PVC</b> , in polietilene o con lastra di piombo di prima fusione, spessore 40 ÷ 30/10 di mm, lavorati e sagomati per innesto di pluviali (diametro di quest'ultimi da minimo 80 mm e fino a 110 mm), nei canali di gronda.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 150 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					<p>materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p> <p>Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Considerare, durante le lavorazioni, i rischi connessi con possibile proiezione di schegge, frammenti, ecc.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto. Se necessario, la protezione dei camminamenti potrà includere la realizzazione di intavolati protettivi, tratti di ponteggio con parasassi, ecc.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 151 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> </ul> <p>Per l'uso di ponteggi e/o piattaforme aeree, gru, ed altre attrezzature, vedere le schede che trattano i rischi pertinenti a tali attività.</p>	
<b>Ef-0028</b>	Fornitura e posa in opera di <b>copertine, colmi e faldati in alluminio lega 3003</b> , tipo Alucover o similare, spessore da 6/10 a 12/10 di mm.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.).</p> <p>Rumore, Polveri.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 152 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					<p>Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Considerare, durante le lavorazioni, i rischi connessi con possibile proiezione di schegge, frammenti, ecc.</p>		<p>l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto. Se necessario, la protezione dei camminamenti potrà includere la realizzazione di intavolati protettivi, tratti di ponteggio con parasassi, ecc.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 153 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							(Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente. Per l'uso di ponteggi e/o piattaforme aeree, gru, ed altre attrezzature, vedere le schede che trattano i rischi pertinenti a tali attività.	
<b>Ef-0036</b>	Fornitura e posa in opera di <b>listelli adeguati al tipo di lastre per fissaggio lastre di copertura</b> o tamponamento in alluminio di sezione minima 40x3 mm o similari.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc. Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri. Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto. Considerare, durante le lavorazioni, i	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento. In caso contrario: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 154 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					rischi connessi con possibile proiezione di schegge, frammenti, ecc.		<p>soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto. Se necessario, la protezione dei camminamenti potrà includere la realizzazione di intavolati protettivi, tratti di ponteggio con parasassi, ecc.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> </ul> <p>Per l'uso di ponteggi e/o piattaforme aeree, gru, ed altre attrezzature, vedere le schede che trattano i rischi pertinenti a tali</p>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 155 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
						attività.		
<b>Ef-0029</b>	Solo posa in opera di <b>colmi, frontali, scossaline o faldali in lamiera d'acciaio preverniciata</b> , compreso il prelievo dei materiali dalle zone di accatastamento della Saipem ed il loro trasporto a piè d'opera.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p> <p>Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Considerare, durante le lavorazioni, i rischi connessi con possibile proiezione di schegge, frammenti, ecc.</p>	<b>AP</b>	<p>Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 156 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>della riunione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto. Se necessario, la protezione dei camminamenti potrà includere la realizzazione di intavolati protettivi, tratti di ponteggio con parasassi, ecc.</li> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nei periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> </ul> <p>Per l'uso di ponteggi e/o piattaforme aeree, gru, ed altre attrezzature, vedere le schede che trattano i rischi pertinenti a tali attività.</p>	
<b>Ef-0030</b>	<b>Betoncini e coibentazioni coperture</b> Fornitura e posa in opera di <b>Betoncino</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi sono molteplici. Dal rischio di inciampo e caduta, all'investimento da parte dei mezzi in manovra, urti contro	<b>AP</b>	Probabilmente i lavori saranno gestiti in applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 (Direttiva Cantieri), dunque dovranno essere opportunamente pianificati; i costi di sicurezza derivanti sono	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 157 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>cementizio e protezione del manto impermeabile</b> costituito da un impasto di sabbia vagliata, ghiaietto finissimo e cemento dosato a 3,5 q/mc, spessore 4 cm, tagliato in riquadri da 0,70 x 0,70 mt, finito in superficie a fratazzo fine, trattato con indurenti superficiali antipolvere del tipo da approvarsi dalla Saipem, con giunti a tutto spessore della larghezza di 1 cm, riempiti con mastice bituminoso a caldo e con isolamento dal sottostante manto impermeabile.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>Betoncino cementizio come alla voce precedente</b>, ma steso su superfici impermeabilizzate verticali o curve (travi sporgenti di cemento armato e colli di raccordo a murature) realizzato con impiego di retino metallico da 400 g/mq., questo compreso.</p>				<p>attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, depositi materiali, variazione di percorsi pedonali e veicolari, accesso eventuali mezzi di soccorso e VVF, ecc.). Rumore, Polveri.</p> <p>Per le opere in elevazione occorre anche prevedere rischi di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Considerare, durante le lavorazioni, i rischi connessi con possibile proiezione di schegge, frammenti, ecc.</p>		<p>corrisposti secondo disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>In caso contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Proteggere i camminamenti anche rispetto al rischio (ove pertinente) di caduta di materiali dall'alto. Se necessario, la protezione dei</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 158 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							<p>camminamenti potrà includere la realizzazione di intavolati protettivi, tratti di ponteggio con parasassi, ecc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se non è possibile impedire l'accesso di estranei ai lavori nella zona delle operazioni, occorre segregare le attrezzature di lavoro pericolose nel periodo in cui non sono usate.</li> <li>- L'impiantistica elettrica provvisoria deve rispondere alle vigenti norme tecniche di settore (Norme CEI), ed essere adeguatamente protetta ed adatta ai luoghi in cui è presente.</li> </ul> <p>Per l'uso di ponteggi e/o piattaforme aeree, gru, ed altre attrezzature, vedere le schede che trattano i rischi pertinenti a tali attività.</p>	
<b>Ef-0031</b>	<p><b>Serramenti e loro Accessori</b> <b>Serramenti interni ed esterni</b> Fornitura e posa in opera di serramenti, sia esterni che interni, formati da parti fisse e parti mobili, completi di maniglie, serrature ed accessori vari, montati su controtelai in acciaio zincato saldamente</p>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.</p>	<b>AP</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 159 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>ancorati alle murature con almeno tre zanche di ferro su ciascun lato (in alternativa possono usarsi tasselli ad espansione in numero adeguato alle prescrizioni del Costruttore) e isolati acusticamente con impiego di guarnizioni Dutral. I profilati da impiegare dovranno essere del tipo estruso in lega d'alluminio 6060, la cui composizione chimica e caratteristiche meccaniche corrispondano alla norma UNI 3569-66 allo stato di bonifica TA16, di spessore minimo 15/10, a giunto aperto e dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti atti ad evitare contatti ferro/alluminio per evitare fenomeni di corrosione.</p> <p>Nel caso di fornitura per <b>serramento INTERNO</b>, detti serramenti avranno altezza standard di 2,10 mt minimo, saranno realizzati con i profili estrusi detti, a giunto aperto, ossidati</p>					<p>modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <p>Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.</p>		



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 160 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>anodicamente (minimo 20 micron), classe ARS-ARC 20 con qualità di fissaggio dello strato di ossido anodico corrispondente alle proprietà assorbenti previste dalle tabelle UNI 3397-63; il telaio fisso avrà la profondità di 45/54 mm ed i profili saranno del tipo raggato a spigoli arrotondati e si avrà l'accortezza di prevedere, ove necessario, distanziatori piani o d'angolo per consentire l'adattamento a qualsiasi spessore di muratura.</p> <p>Nel caso di fornitura per <b>serramento ESTERNO</b>, detti serramenti avranno altezza come da progetti e standard aziendali, saranno realizzati con profili estrusi piani detti (a giunto aperto e, ove prescritto dalla Saipem, anche a Taglio Termico), ossidati anodicamente (minimo 30 micron), classe ARS-ARC 20 con qualità di fissaggio dello strato di ossido</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 161 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>anodico corrispondente alle proprietà assorbenti previste dalle tabelle UNI 3397-63. Il taglio termico sarà della larghezza minima di 10 mm, creato con pezzi di collegamento in plastica pregiata posti a distanza di 20-22 mm e tra questi aria immobile quale elemento termoisolante con chiusura della camera d'aria mediante guarnizioni EPDM.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>serramenti, in profilati di ferro per porte interne ed esterne</b>, per finestre o altro, sia a vetri (questi esclusi) che fodriate, di tipo normale ad uno o più battenti, completi di controtelaio, accessori, maniglie in ottone, serratura con chiavi, nonché eventuali guarnizioni in gomma per la chiusura ermetica e una mano di antiruggine al cromato di zinco.</p>							
<b>Ef-0032</b>	<p><b>Serramenti antincendio</b> Fornitura e posa in opera di <b>porta</b></p>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto	<b>AP</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità.</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 162 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<b>antincendio classificata REI</b> omologate UNI 9273 e certificate ISO 9001, costituita da anta tamburata in lamiera di acciaio con interposto pannello isolante in lane di roccia, intelaiata con telaio in ferro piatto e completa di controtelaio portante in profilato di acciaio, zanche a murare, cerniere di grandi dimensioni, serrature e maniglie tutte in acciaio, completa di guarnizioni autoespandenti per fumi freddi e fumi caldi. E' esclusa solo la verniciatura ma è compresa una mano di fondo.				probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.		Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione. Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.	
<b>Ef-0033</b>	<b>Accessori per infissi</b> Fornitura e posa in opera di <b>controtelaio in legno</b> (abete o pino) piallato, spessore 25 mm, o similare, munito di zanche o regge in ferro fissate a vite, assicurato con malta di cemento al tavolato di sostegno. Fornitura e posa in opera di <b>controtelaio</b>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem. Comunque valgono le regole di carattere generale.	<b>AP</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Tenere conto delle problematiche connesse alla viabilità. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Se necessario, indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 163 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>in cassonetto metallico</b> per porta a scomparsa del tipo scorrevole "SCRIGNO", completo di accessori e guida per il montaggio della porta, questa esclusa, compreso ogni onere e magistero.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>serrande avvolgibili in doghe di lamiera di acciaio zincato</b> ad elementi snodati con piano nervato liscio d'altezza 5,50 cm, per vani di qualunque specie e misura, avvolgibili su asse orizzontale rotante su cuscinetti a sfera date in opera con tutti gli accessori occorrenti, guide verticali a «U» in acciaio zincato, molle di compensazione, supporti, serratura, spiaggiali a L in acciaio zincato, paracolpi in gomma e quant'altro occorra per darle complete e funzionanti (la misurazione si intende per la sola parte in vista, esclusa la parte avvolta).</p>					<p>comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</p> <p>Nel caso si impieghino sostanze chimiche o comunque pericolose, tenere a disposizione le relative schede di sicurezza e tenere lontane le persone estranee ai lavori.</p>		



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 164 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>Fornitura e posa in opera di <b>serrande avvolgibili corazzate</b> chiusure di sicurezza, per vani di qualsiasi specie e misura, in lamiera di acciaio zincato ad elementi snodati alti circa 10 cm, spessore 12/10 avvolgibili su asse orizzontale rotante su cuscinetti a sfera, date in opera complete dei seguenti accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; piastre saldate o bullonate ai pilastri in acciaio o in c.a. dei fabbricati per il vincolo dell'albero di avvolgimento;</li> <li>&gt; spaggiare rinforzato da angolare di battuta in basso;</li> <li>&gt; rinforzo con fasce antitaglio in acciaio applicato all'interno degli elementi;</li> <li>&gt; guide di scorrimento laterali, da fissare agli elementi strutturali, in profilato di acciaio zincato, da 25 mm. di larghezza, spessore 15/10 tipo antitempesta con ganci fissati agli elementi ogni 50 cm;</li> </ul>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 165 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>dette guide dovranno essere fissate alle piastre di scatolamento in ferro delle strutture portanti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; fermastecche laterali;</li> <li>&gt; serratura di sicurezza centrale e lucchetto centrale;</li> <li>&gt; verniciatura a polveri;</li> <li>&gt; molle di compensazione;</li> <li>&gt; paracolpi in gomma e quant'altro occorra per darle complete e funzionanti.</li> </ul> <p>Fornitura e posa in opera di <b>Motorizzazione di serrande di qualsiasi specie</b> e dimensione fino a un massimo di luce netta di 1.800 mm, con motoriduttore applicato centralmente sul rullo di avvolgimento, corpo e corona in lega di alluminio, con meccanismo di fine corsa e reversibilità di manovra in caso di mancanza di elettricità con sblocco dell'elettrofreno, selettore a chiave per il comando d'apertura. Comprensiva di tutti</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 166 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	gli accessori di montaggio e dei collegamenti elettrici a linee già predisposte in prossimità.							
<b>Ef-0034</b>	Fornitura e posa in opera di <b>tende alla veneziana</b> di primaria marca <b>in lamelle in lega speciale di alluminio</b> , verniciate e smaltate a forno, complete di congegni per il sollevamento e per l'orientamento, cassonetto e spiaggiante in lamiera zincata, spessore 6/10 di mm, smaltata a forno e funi di sospensione delle lamelle e di manovra in fibra di elevata resistenza.	<b>X</b>	<b>X</b>	-	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem.	<b>A</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Adottare norme di buona tecnica.	<b>(NO)</b>
<b>Ef-0043</b>	Fornitura e posa in opera di <b>serramento a lamelle in alluminio</b> a persiana fissa per aerazione di vani.	<b>X</b>	<b>X</b>	-	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem.	<b>A</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Adottare norme di buona tecnica.	<b>(NO)</b>
<b>Ef-0035</b>	<b>Vetri</b> Fornitura e posa in opera di <b>vetri lucidi</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	-	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto	<b>A</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 167 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>semidoppi</b>, per serramenti in legno, ferro e lega leggera, infilati o applicati con fermavetro e mastice anti vibrazione.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>vetro stampato incolore</b>, applicato come alla voce precedente, per spessore fino a 4,7 mm.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>vetro stampato colorato</b>, per spessore fino a 4,7 mm.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>crystallo float incolore</b>.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>vetro retinato spessore 6,0 ÷ 6,6 mm</b>, posto in opera su serramenti in legno, in ferro, in lega leggera o in c.a.v., in lastre preparate in misura e collocate a perfetta tenuta d'aria, sigillate.</p> <p>Fornitura e posa in opera di cristalli di <b>sicurezza stratificati</b> tipo Saint-Gobain, MULTISIV, VISARM o similari, composti</p>				<p>probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem.</p>		<p>pausa pranzo.</p> <p>Non movimentare lastre in vetro in presenza di non addetti ai lavori.</p> <p>Non lasciare incustodite lastre di vetro, laddove possono accedere estranei alle lavorazioni.</p> <p>Adottare norme di buona tecnica.</p>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 168 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>da <b>due cristalli</b> uniti fra loro con un foglio plastico in polivinilbutirrale perfettamente trasparente.</p> <p>Fornitura e posa in opera di cristalli di <b>sicurezza stratificati antivandalismo</b> composti da <b>tre cristalli</b> uniti fra loro da due fogli di plastico in polivinilbutirrale perfettamente trasparenti (MULTISIV - BLINDOVIS).</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>pareti vetrate con profili di vetro «U - Glass»</b> spessore 5/6 mm. larghezza modulo 250/270 mm, ali da 40/45 mm, disposti a greca o a pettine compreso l'impiego di mastici sigillanti resistenti agli UV da impiegare tra costa e costa di profilati, comprese altresì guarnizioni in gomma agli attacchi con armatura metallica di ancoraggio ed ogni altra opera e magistero.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>vetrate</b></p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 169 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	isolanti termoacustiche con coefficiente di trasmissione termica di circa 5 mm (K = 3,4 KW °C), per serramenti di qualsiasi tipo, composte da due lastre con distanziatori butilico e vetri bloccati con guarnizione interna e siliconatura esterna							
Ef-0036	<p><b>Vetrocemento e lucernari</b></p> <p>Fornitura in opera di <b>lastra verticale in vetrocemento per pareti divisorie</b>, finestroni fissi, anche con parti mobili (esclusi telai e manovre in ferro) costituita da diffusori in vetro ricotto, semplici, doppi od a scatola, annegati in getto di calcestruzzo dosato con 4 q/mc. di cemento tipo 425 e distanziati di 3 cm, compresa la fornitura, lavorazione e posa in opera del ferro d'armatura ed eventuali cornicette di plastica a rivestimento dei travetti e per la profilatura dei giunti, eseguiti in opera e fuori opera con superfici perfettamente lisce rasate su</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem.	<b>A</b>	<p>Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti.</p> <p>Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.</p> <p>Non movimentare lastre in vetro in presenza di non addetti ai lavori.</p> <p>Non lasciare incustodite lastre di vetro, laddove possono accedere estranei alle lavorazioni.</p> <p>Adottare norme di buona tecnica.</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 170 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	vetro, per luci varie e superfici piane. Per lastre confezionate fuori opera è pure prevista l'assistenza di specialista alla posa e rifinitura a regola d'arte.							
<b>Ef-037</b>	<b>Copertura o rivestimento verticale di policarbonato</b> tipo Poliù avente struttura portante in acciaio plastificato ad interesse variabile e lastre ad "U" posta a scatto, compreso profili di chiusura, di partenza ed arrivo in alluminio estruso in opera compreso guarnizioni e tutto quanto necessario.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem.	<b>A</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Adottare norme di buona tecnica.	<b>(NO)</b>
<b>Ef-0038</b>	<b>Opere di vetrocemento per pareti e solai</b> , confezionate e poste in opera compreso i vetri diffusori temperati, il conglomerato per le nervature dosato a Kg. 400 di cemento 425 e l'armatura metallica secondo le dimensioni risultanti da calcoli, le casseforme con banchinaggio, i sostegni le facce perimetrali, la rifinitura superiore e della	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della Saipem.	<b>A</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo. Non movimentare lastre in vetro in presenza di non addetti ai lavori. Non lasciare incustodite lastre di vetro, laddove possono accedere estranei alle lavorazioni. Adottare norme di buona tecnica.	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 171 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	faccia vista con perfetta impermeabilizzazione, eseguite a superficie unica ovvero con idonei giunti, compreso l'onere della calcolazione, l'eventuale formazione di sportelli apribili in ferro con telaio e contro telaio l'eventuale gocciolatoio, tutte le opere necessarie per la formazione degli affossi o incastri perimetrali, ogni altra opera muraria necessaria anche per dare il lavoro completamente rifinito, nonché ogni onere e magistero anche per l'esecuzione a qualsiasi altezza ed in qualunque condizione di lavoro.							
<b>Ef-0039</b>	<b>Opere in Ferro</b> Fornitura e posa in opera di grigliati in <b>acciaio zincato a maglie rettangolari</b> (17x31 mm. o similari) del tipo Keller, in pannelli smontabili intelaiati, tipo «pedonale» con maglia antitacco (portata non inferiore a 500 Kg/mq) di classe C	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	I rischi di interferenza appaiono, nella norma, limitati in quanto molto probabilmente l'attività sarà gestita da una unica impresa ed in zona non frequentata da altri soggetti, tranne il personale della committente. Comunque valgono le regole di	<b>AP</b>	Delimitare zona di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti. Se il grigliato copre aperture in zone di transito occorre evitare che rimangano prive di sorveglianza le aperture nel suolo. Perciò occorre predisporre recinzione mediante transenne metalliche rigide. Non è ammesso il nastro bicolore. Non lasciare condizioni di pericolo a fine turno di lavoro ed in pausa pranzo.	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 172 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>250, compresa la fornitura dei relativi telai in profili d'acciaio zincato.</p> <p>Fornitura e posa di opere in ferro e di <b>opere in carpenteria media/leggera</b>, senza parti mobili, realizzate con profilati vari a U, L, Z, T, doppio T, piatti, tondi, quadri e lamiera, eventualmente dotati di zanche per il fissaggio, poste in opera anche con saldature e/o bullonature ed ogni altro onere, per battute, paraspigoli, coprifili, coprigiunti, piastre d'ancoraggio, scale, scalette alla marinara, paiolati, gradini, ecc.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>carpenteria "pesante"</b> (profilati in genere d'altezze superiori a 80 mm, tipo Fe 360) per travi, capriate, tralicci, scale a pianta rettangolare od elicoidale e strutture semplici o composte in genere, in profilati di ferro, compreso taglio, sfrido, saldature, imbullonature, trasporti a piè</p>				carattere generale.		<p>Nel caso occorranò gru e mezzi di sollevamento, l'impresa deve assicurare una adeguata sorveglianza per evitare che persone di passaggio vengano a trovarsi nel raggio d'azione della Gru.</p> <p>Si dovranno anche definire i rischi per la viabilità in zona, apporre adeguata segnaletica e predisporre ogni precauzione per permettere il transito veicolare e pedonale anche in condizioni di emergenza.</p> <p>Se dovranno essere effettuate saldature e molature occorre predisporre schermi per evitare bagliori di saldatura e proiezione di schegge/scintille.</p> <p>Considerare i rischi legati alla presenza degli impianti carburanti (incendio).</p> <p>Occorre organizzare una riunione preliminare di coordinamento con tutti i soggetti potenzialmente coinvolti, e distribuire il verbale firmato da ognuno.</p>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 173 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>d'opera, montaggi, ponteggi, controventatura, mezzi per sollevamento e saldature in opera; eseguita con profilati di altezza superiore a 80 mm.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>ringhiere, cancellate (compreso cancelli), inferriate e simili</b>, (lavorati a disegno semplice: valutazione media 28 Kg/mq), rette o curve, realizzate in tutto od in parte con tubi o profilati scatolati, anche con l'impiego di lamiera per zoccoli e pannelli di qualsiasi disegno con eventuali cerniere, bilici, scatole di custodia serrature ed altri elementi di manovra, compreso ogni lavorazione, foratura, chiodatura, saldatura e limatura; date in opera mediante unioni con saldature o viti, secondo le disposizioni della Saipem; è compresa una mano di antiruggine al minio, mentre si intendono escluse le verniciature e le opere edili</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 174 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	necessarie (fondazioni, etc.) Fornitura e posa in opera di <b>lamierino in acciaio INOX al NI-Cr 18/8 sagomato</b> , larghezza massima 45 cm, per formazione di soglia per porta ad un battente (massimo 90 cm), comprese opere di ancoraggio							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 175 di 263

**9.14. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Lavori elettrici (EI)**

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
EI-0001	<p>Qualsiasi generica attività, sia indicata nel presente DUVRI, che emergente in modo imprevisto durante l'operatività quotidiana, nell'ambito dei lavori esaminati in questa scheda.</p> <p><b>Salvo dove espressamente specificato, si considera che tutte le attività vengano svolte con impianti fuori tensione.</b></p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>Rischi vari potenziali connessi con le attività della tipologia coerente con il titolo della presente scheda.</p> <p>Trattando di lavori soprattutto elettrici, salvo modestissime attività, si può ritenere che il pericolo sia sempre presente. Dunque le riflessioni sulle più opportune azioni di coordinamento per eseguire le attività devono essere sempre condotte e con attenzione.</p>	<b>A</b>	<p>ADOZIONE PROCEDURE STANDARD.</p> <p>Per ogni lavoro o fase di lavoro, dovranno essere rispettate le eventuali procedure apposite, se ne sono state predisposte da Saipem, e dovranno essere tenute in considerazione tutte le informazioni trasmesse da Saipem alle imprese nell'ambito dei documenti di cui al Cap. 4 del presente DUVRI. L'impresa dovrà comunque attenersi a quanto da essa stessa formalizzato nel proprio piano di sicurezza e/o nel proprio documento di valutazione dei rischi. OVE CIÒ SIA SUFFICIENTE AD ASSICURARE ADEGUATI LIVELLI DI SICUREZZA, NON È PREVISTA LA RICERCA NEL PRESENTE DUVRI DELLE PRECAUZIONI ATTE A RIDURRE I RISCHI DA INTERFERENZA. Conseguentemente, nel Campo 2 della scheda operativa del DUVRI, va contrassegnata la casella a): <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Saipem, in cooperazione con tutte le imprese, deve valutare, prima dell'inizio dei lavori se le attività comportano o meno "contatti rischiosi", tra le attività di ogni impresa presente nella zona dei lavori e/o tra la/e impresa/e ed il personale operativo della Saipem stessa; ove i rischi di interferenze risultino minimali</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 176 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
						non occorre ricercare alcuna precauzione aggiuntiva nel presente DUVRI, altrimenti tale iniziativa diviene necessaria e, se le valutazioni incluse nel DUVRI non risultassero esaustive, sarà necessario promuovere altre metodologie di valutazione o altre precauzioni.		
<b>EI-0002</b>	<p><b>Cavi</b> Fornitura e Posa in Opera di <b>cavo unipolare</b> per energia del tipo flessibile, di rame rosso ricotto, <b>isolato in PVC</b>, di qualità R2 tipo N07V-K (CEI 20-22-UNEL-35752), non propagante l'incendio, isolamento 450/750V. Posato entro tubazioni già predisposte all'interno del fabbricato a vista o sottotraccia.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>cavo unipolare/multipolare</b> con conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto, <b>isolato in gomma EPR</b> ad alto modulo con guaina PVC, marcatura FG7R/FG7(0)R, isolamento 0,6/1kV, di qualità Rz (CEI 20-22 e 20-37 I-UNEL</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>L'infilaggio dei cavi deve avvenire in condutture e canalette vuote o cono altri cavi fuori tensione, e comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei cavi stesi in attesa di infilaggio.</p> <p>Altri rischi riguardano l'apertura di quadri elettrici in cui vi sono parti, non interessate dai lavori, che restano in tensione, o cunicoli al suolo o cavedi verticali in cui si possa inciampare o cadere.</p>	<b>AP</b>	<p>Precauzioni minime necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertare con appositi strumenti che gli impianti accessibili siano effettivamente fuori tensione.</li> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Dove vi sia pericolo di caduta in aperture nel suolo, predisporre transenne metalliche</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine ed i quadri elettrici di comando o di derivazione chiusi o, se accostati, bloccati con nastro adesivo e segnale di pericolo.</li> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 177 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>35375 e 35377). Posato entro tubazioni già predisposte.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>cavo schermato per segnali</b>, isolato in gomma PVC, marcatura CEI 20-22-II. Posato all'interno di tubazioni già predisposte separate dai cavi di potenza:</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>cavo schermato per collegamento di altoparlanti o similari</b>, con guaina non propagante all'incendio. Posato entro tubazioni già predisposte separate dai cavi di potenza:</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>cavo telefonico a coppie non schermato</b>, con guaina in PVC, marcature CEI 20-22-II. Posato entro tubazioni già predisposte:</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>cavo coassiale TV 75 ohm</b>, del tipo argentato a basse perdite. Posato entro canalizzazioni già predisposte.</p>						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dovendo operare in quota delimitare zona sottostante.</li> <li>- Se si ostruiscono vie di passaggio specie in percorsi a scarsa visibilità o "dietro l'angolo" posizionare segnali che preannuncino l'ostacolo.</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 178 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
<b>EI-0003</b>	<p><b><i>Tubi Isolanti</i></b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>tubo isolante in PVC, serie leggera</b>, flessibile, rispondente a quanto prescritto dalla Norma Cei 23-14, autoestinguente, dotato di idonei supporti atti a garantire parallelismi e perpendicolarità della distribuzione, dotato del marchio di qualità IMQ (del tipo Dielectric KF 15, nero, o similare). E' esclusa l'apertura e la chiusura delle tracce sulle murature.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>tubo isolante in PVC, serie pesante</b>, rigido, completo di ogni accessorio atto a garantire parallelismi e perpendicolarità della distribuzione rispondenti a quanto prescritto dalla Norma Cei 23-14, del tipo autoestinguente, dotata del marchio di qualità IMQ (del tipo Dielectric RK15 o similare) a norme CEI 23/8 e tabelle UNEL 37117/72, autoestinguente, colore</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>La posa di tubi per cavi elettrici, comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei lavori e del materiale a piè d'opera.</p> <p>Altri rischi riguardano l'apertura di quadri elettrici in cui vi sono parti, non interessate dai lavori, che restano in tensione, o cunicoli al suolo o cavedi verticali in cui si possa inciampare o cadere.</p>	<b>AP</b>	<p>Precauzioni minime necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Dove vi sia pericolo di caduta in aperture nel suolo, predisporre transenne metalliche</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine ed i quadri elettrici di comando o di derivazione chiusi o, se accostati, bloccati con nastro adesivo e segnale di pericolo.</li> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> <li>- Dovendo operare in quota delimitare zona sottostante.</li> <li>- Se si ostruiscono vie di passaggio specie in percorsi a scarsa visibilità o "dietro l'angolo" posizionare segnali che preannuncino l'ostacolo.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 179 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	nero, compreso manicotti, curve, giunti, per impianti elettrici a vista, graffette a mano fissate con tasselli a espansione interasse massimo di 40 cm.							
<b>EI-0004</b>	<p><b>Canalette</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>canaletta in PVC autoestinguente, per cablaggi</b>, del tipo asolata o chiusa con coperchi, posta a parete su quadro elettrico per cablaggio linee, comprese opere di fissaggio.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>canaletta in PVC autoestinguente, completa di coperchio e pezzi speciali</b>, compresi apprestamenti/protezioni fino ad altezza di 4,50 mt.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>canaletta in PVC ad uso battiscopa</b> rispondente a quanto prescritto dalla Norma Cei 23-19, completa di ogni accessorio atto a garantire una idonea distribuzione dei conduttori. La canaletta suddetta, dovrà</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>La posa di canalette per cavi elettrici, comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei lavori e del materiale a piè d'opera.</p> <p>Altri rischi riguardano l'apertura di quadri elettrici in cui vi sono parti, non interessate dai lavori, che restano in tensione, o cunicoli al suolo o cavedi verticali in cui si possa inciampare o cadere.</p>	<b>AP</b>	<p>Precauzioni minime necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Dove vi sia pericolo di caduta in aperture nel suolo, predisporre transenne metalliche</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine ed i quadri elettrici di comando o di derivazione chiusi o, se accostati, bloccati con nastro adesivo e segnale di pericolo.</li> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> <li>- Dovendo operare in quota delimitare zona sottostante.</li> <li>- Se si ostruiscono vie di passaggio specie in</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 180 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	essere dotata di idoneo sistema di separazione dei circuiti aventi diverse caratteristiche d'isolamento. La canaletta battiscopa, dovrà essere dotata del marchio di qualità IMQ.						percorsi a scarsa visibilità o "dietro l'angolo" posizionare segnali che preannuncino l'ostacolo.	
<b>EI-0005</b>	<p><b>Quadri elettrici e Componenti</b> Fornitura e Posa in Opera di <b>armadi da parete</b> per composizione complementare di quadri elettrici di servizio (IP55). Con struttura in poliestere e portello cieco (versione con grado di protezione IP55), forniti in opera completi di accessori di fissaggio per apparecchiature modulari, ma esclusi interruttori e cablaggi.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Carpenteria per quadro elettrico a parete</b>. Con struttura in lamiera metallica verniciata a fuoco rivestita di poliestere con sportelli in cristallo temperato da 4 mm provvisto di serratura con chiave, grado di protezione pari a IP55, costituito da elementi</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>L'installazione di quadri elettrici posa di tubi per cavi elettrici, comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei lavori e del materiale a piè d'opera.</p> <p>Altri rischi riguardano l'apertura di quadri elettrici in cui vi sono parti, non interessate dai lavori, che restano in tensione, o cunicoli al suolo o cavedi verticali in cui si possa inciampare o cadere.</p>	<b>AP</b>	<p>Precauzioni minime necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Dove vi sia pericolo di caduta in aperture nel suolo, predisporre transenne metalliche</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine ed i quadri elettrici di comando o di derivazione chiusi o, se accostati, bloccati con nastro adesivo e segnale di pericolo.</li> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> <li>- Dovendo operare in quota delimitare zona sottostante.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 181 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, pannelli, zoccolo e guarnizioni di tenuta. Dovrà essere completo di testata superiore di chiusura, accessori di fissaggio delle apparecchiature modulari ed i montanti d'angolo e la barra di terra. Si intendono esclusi gli interruttori, gli accessori e il cablaggio interno.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>calotte per montaggio interruttori differenziali e magnetotermici</b>, con calotta in resina autoestinguenta, completa di guida DIN per apparecchiature modulari da quadro.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>centralini da parete per composizione complementare di quadri elettrici di servizio</b>. Con struttura in resina e portello/oblò trasparente in plexiglass (versione con grado di protezione IP54/65), compreso onere per cablaggio</p>						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se si ostruiscono vie di passaggio specie in percorsi a scarsa visibilità o "dietro l'angolo" posizionare segnali che preannuncino l'ostacolo.</li> </ul>	



# Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

## III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 182 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>interno e forniti in opera completi di guida DIN 35 e morsettiera interna (neutro a terra), ma esclusi interruttori e cablaggi.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>portalampade da quadro</b>, completo di lampada spia al neon 220V-1,5 mA con gemme colorate.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>morsetti da quadro su guide DIN 32/35</b> in resina, fissabili a scatto su guide tipo Ticino serie R-K o assimilabili, compresi eventuali separatori in resina e staffe terminali.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>profilati DIN 32-35</b>, su quadri di comando o cassette di sezionamento.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di apparecchi di <b>comando-sezionatori non automatici</b> modulari, da usarsi come interruttori generali su quadri predisposti o per applicazioni impiantistiche diverse.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>interruttori</b></p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 183 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>automatici magnetotermici</b> modulari, curva di intervento C, da quadro come interruttori generali o per applicazioni impiantistiche diverse con caratteristica C e potere d'interruzione 10 kA (CEI EN 60898 e CEI 60947-2).</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>interruttori differenziali puri</b> (norma CEI 23-18), per applicazioni impiantistiche diverse caratteristica AC, soglia di intervento A=0,3÷0,5, modulari con potere d'interruzione verso terra da 0,50 a 1,50 KA.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>interruttori automatici differenziali magnetotermici</b> (generali per utenze) modulari, per applicazioni impiantistiche diverse, soglia di intervento A=0,3÷0,5, caratteristica C, potere di interruzione minimo 10 kA.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>interruttori magnetotermici</b> modulari, da quadro</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 184 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>220/380V per applicazioni impiantistiche diverse, caratteristica C, potere di interruzione minimo 6 kA.</p> <p>Fornitura e Posa in opera di altri <b>componenti accessori a corredo, dei quadri elettrici</b> di tipo modulare da quadro per: comando, controllo, protezione e segnalazione.</p> <p>Fornitura e Posa in opera di <b>interruttore a pacco tripolare</b> con piastra frontale.</p> <p>Fornitura e Posa in opera di <b>commutatore di marcia a pacco, del tipo tripolare</b>, con posizione 1-0-2, completo di piastra frontale.</p>							
<b>EI-0006</b>	<p><b>Impianto Elettrico del Fabbricato</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>linee elettriche di energia</b> (dorsale o montante), <b>sottotraccia</b>, escluse le opere murarie, ma compresa la tubazione</p>	-	-	-	n.a.	-	<p>Trattandosi di impianti per l'intero edificio ed eseguiti sottotraccia sono evidentemente parte di una costruzione o di una ristrutturazione, perciò ricadono nel campo di applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08.</p> <p>In tale contesto normativo sono trattati anche i costi per la sicurezza.</p>	-



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 185 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	in PVC per cavo. Fornitura e Posa in Opera di <b>linee elettriche energia</b> (dorsale o montante), come da voce precedente ma <b>con tubi a vista</b> ed escluse le opere murarie.							
<b>EI-0004</b>	<b>Corpi illuminanti</b> Fornitura e Posa in Opera di <b>plafoniera con schermo in plexiglas o in policarbonato</b> , compresi apprestamenti/protezioni fino ad altezze di 4,50 mt., la plafoniera sarà cablata con porta lampade, sarà con tubi fluorescenti e reattori standard, rifasati, del tipo da esterno a soffitto, con corpo in acciaio stampato e verniciato con schermo diffusore lenticolare di plexiglas antipolvere IP40. Fornitura e Posa in opera di <b>plafoniera esterna a soffitto con schermo lamellare</b> , compresi gli apprestamenti/protezioni fino ad altezze di 4,50 mt. La	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	L'installazione dei corpi illuminanti deve avvenire con impianti fuori tensione, e comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei materiali da installare o di scale, trabattelli. Ecc.	<b>AP</b>	Precauzioni minime necessarie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertare con appositi strumenti che gli impianti accessibili siano effettivamente fuori tensione.</li> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine.</li> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 186 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>plafoniera avrà ottica satinata e rigata per ridurre l'abbagliamento, sarà in alluminio, con reattore standard, del tipo per esterno a soffitto, a sezione rettangolare e completa di testate di chiusura in ABS, grado di protezione minimo IP20. Fornitura e Posa in opera di <b>plafoniera da incasso per controsoffitto a doghe o pannelli a soffitto</b> compresi gli apprestamenti/ protezioni fino ad altezze di 4,50 mt. La plafoniera sarà cablata con porta lampade, sarà con tubi fluorescenti e reattori rifasati, del tipo da incasso a soffitto con doghe passo 100/200 mm o pannelli, con corpo in acciaio zincato verniciato bianco con ottica satinata rigata, in alluminio, con lamelle longitudinali e trasversali, grado di protezione minimo IP40. Fornitura e Posa in Opera di <b>plafoniera da incasso a controsoffitto a doghe</b></p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 187 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>metalliche</b>, compresi apprestamenti/protezioni fino ad altezza di 4,50 mt. Sarà del tipo ad incasso, da 600x600 mm, corpo in acciaio verniciati a polvere epossidiche, schermo in alluminio semispeculare antiriflesso titolo 99,9% a doppia parabolicità, cablata, rifasata, con fusibili di protezione, lampade 2x18 W, grado di protezione minimo IP40.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>plafoniera da incasso a controsoffitto a doghe metalliche</b>, come articolo precedente, ma per plafoniera con ottica asimmetrica orientata.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>faretto per lampade Spot</b>, attacco E14/E27, completo di lampada da 60-75-100 W con allacciamento alla linea predisposta.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>lampadari a sospensione, per illuminazione di tavoli</b>. Realizzati in vetro antishock con</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 188 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>varie colorazioni (bianco, giallo, blu, verde) a scelta della D.L., diametro 35 cm, portalampada E27 con lampada a risparmio di energiad 100 W.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>corpi illuminanti a fila continua</b>. Detti corpi illuminanti saranno del tipo a due o tre accensioni con linee già predisposte a soffitto. Saranno cablate, con reattore standard, monolampada o bilampada, per illuminazione locali vari. E' compreso: allacciamento alle linee predisposte, corpo in poliestere rinforzato con fibre di vetro (IP65), fissaggio attacchi di sospensione semplici o elettrificati, assiemaggio corpi illuminanti con pezzi speciali (quali distanziali, angolari, etc), materiale di consumo e prove di funzionamento.</p>							
<b>EI-0005</b>	<p><b>Corpi illuminanti d'emergenza</b> Fornitura e Posa in Opera di <b>plafoniera</b></p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	L'installazione dei corpi illuminanti deve avvenire con impianti fuori	<b>AP</b>	<p>Precauzioni minime necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertare con appositi strumenti che gli impianti</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 189 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	per illuminazione di emergenza, in materiale plastico autoestinguente (CEI 34-21/22), con circuito elettronico di controllo, classe di isolamento II, grado di protezione IP40. Dovrà essere per installazioni a parete o a soffitto, cablate con reattore, lampada fluorescente e batteria ermetica al Ni-Cd ricaricabile con autonomia minima di 3 h in emergenza con allacciamento alla linea predisposta e prove di buon funzionamento.				tensione, e comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei materiali da installare o di scale, trabattelli. Ecc.		<p>accessibili siano effettivamente fuori tensione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine.</li> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> </ul>	
<b>EI-0006</b>	<p><b>Componenti</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>apparecchi di comando e/o protezione</b> (serie civile), componibili di comando, segnalazione e protezione 16A/250V, modulari da frutto per impianti interni:</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>interruttore magnetotermico differenziale a parete</b>, per impianti di fabbricati, rispondente a quanto prescritto dalla Norma Cei 23-18,</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>L'installazione di componenti elettrici illuminanti deve avvenire con impianti fuori tensione, e comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei materiali da installare o di scale, trabattelli. Ecc.</p> <p>I quadri elettrici non devono comportare rischi di folgorazione.</p>	<b>AP</b>	<p>Precauzioni minime necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertare con appositi strumenti che gli impianti accessibili siano effettivamente fuori tensione.</li> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 190 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>con soglia d'intervento differenziale selettiva rispetto alla soglia a monte e comunque in grado di assicurare la protezione delle persone contro i contatti indiretti. E' compresa la calotta in resina, di tipo modulare da incasso anche per applicazione a parete, è compreso il fissaggio e l'allacciamento elettrico, sono escluse tutte le opere murarie.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>orologio interruttore del tipo a ciclo giornaliero</b> per comando aspiratori o elettrovalvola acqua, contatto unipolare 16A-250V-48 posizioni predisponibili mediante cavalieri, con intervallo minimo di 30 minuti tra una operazione e l'altra, movimento o motorino sincrono 220V-50Hz, in opera compreso eventuale cassetto di contenimento e allacciamento ai cavi predisposti escluso opere murarie.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di</p>					<p>ordine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> </ul>		



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 191 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>trasformatore 220/12-24 Volt, del tipo a sicurezza o in doppio isolamento o in classe 3</b> e comunque rispondenti alla Norma Cei 14-6. Il trasformatore sarà adatto per circuiti di comando o segnalazione in bassa tensione. Si intende compreso l'allacciamento ai cavi preesistenti e sono intese escluse tutte le opere murarie.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>torretta a pavimento completa di servizi elettrici</b> (n°2 prese da 2x10 A per F.M. ordinarie, n°1 presa tipo UNEL, n°1 presa telefonica e n°1 presa per terminale d'informatica). Si intendono compresi i supporti, le canalizzazioni sino a 6 mt, i frutti ed i cavi d'alimentazione di sezione adeguata.</p> <p>Fornitura e Posa in opera di <b>crepuscolare per esterno</b>. Con interruttore posto in contenitore di resina (IP 54) per installazione esterna a muro o</p>							



## Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

### III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 192 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>su palina mediante staffa, alimentazione a mezzo pressacavo con fornitura e posa di cavo protetto da tubazione flessibile sottotraccia o a vista, di sezione adeguata, in partenza dal quadro generale, e quanto altro necessita per dare l'opera completa e funzionante.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>rilevatore di presenza</b> a raggi infrarossi per comando estrattore WC. Comprensivo di fotocellula a raggi infrarossi, conduttore unipolare CEI 20-22 II, tubo in PVC di sezione adeguata, cassetta di connessione, collegamento al quadro elettrico con cavo protetto da tubazione in PVC sottotraccia o a vista, di sezione adeguata, e quanto altro necessita per dare l'opera completa e funzionante.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>campanello d'ingresso a locale chiuso</b> o similare, campanello d'allarme entro W.C. per</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 193 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	disabili (con suoneria esterna), comprese forniture ed esecuzione impianto. Tale realizzazione comprende: pulsante di entrata con eventuale targa, trasformatore 220/12V con scatola da incasso, suoneria, cassetta di derivazione e da frutto, tubazione in PVC, conduttori di alimentazioni e di terra. E' esclusa la sola linea dorsale.							
<b>EI-0007</b>	<b>Apparecchiature Telefoniche</b> Realizzazione d'allaccio di <b>apparecchio telefonico</b> con linea costituita da tubo flessibile a vista o sottotraccia, comprendente fornitura e posa in opera di tubazione in PVC flessibile o rigido a vista (di adeguata sezione: minimo 20 mm), dal previsto punto di arrivo della linea telefonica (inteso come limite interno della parete perimetrale del fabbricato) sino al punto di posa apparecchio telefonico per una distanza	<b>X</b>	<b>X</b>	-	I rischi delle installazioni di componentistica telefonica comportano rischi analoghi a quelli degli impianti elettrici veri e propri con minore esposizione al rischio di folgorazione. Si rimanda pertanto all'esame delle analoghe circostanze operative inerenti gli impianti elettrici.	-	-	-



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 194 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>prevista massima fino a 15 mt, con i necessari cassette di derivazione a garanzia della sfilabilità del cavo.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>presa telefonica ed allaccio con cavo schermato a coppie</b>. La fornitura sarà comprensiva di presa telefonica tipo RJ11, scatola portafrutti da incasso, cestello e placca, tubo in PVC flessibile di sezione adeguata, cavetto telefonico con guaina in PVC CEI 20-22 II, del tipo schermato da 2x2x0,6 mmq.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>scaricatori per linee telefoniche</b>. Lo scaricatore è comprensivo di centralino da incasso 12 moduli completo di n° 4 scaricatori da sovratensioni per linee telefoniche della Trucco o costruttore tecnicamente equivalente, allaccio al box telefonico ed allaccio al collettore di terra del quadro elettrico con cavo giallo verde di sezione</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 195 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	16 mmq, tubo protettivo in PVC. Fornitura e Posa in Opera di <b>presa trasmissione dati</b> per utenza informatica ed <b>allaccio con cavo schermato a 4 coppie</b> . La fornitura sarà comprensiva di presa dati tipo RJ45, scatola portafrutta da incasso, cestello e placca, tubo in PVC flessibile di sezione adeguata, cavetto telefonico con guaina in PVC CEI 20-22 II, del tipo schermato da 2x4x0,6, mmq.							
<b>EI-0008</b>	<b>Punti-Luce</b> Fornitura e Posa in Opera di <b>punto luce con comando ad interruttore</b> . Compreso di: interruttore, scatole di derivazione e da frutto, tubazione sotto traccia in PVC flessibile, conduttori di alimentazione e di protezione, apparecchiature, esclusa linea dorsale. Fornitura e Posa in Opera di <b>punto luce con comando a deviazione</b> ,	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	L'installazione di componenti elettrici illuminanti deve avvenire con impianti fuori tensione, e comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei materiali da installare o di scale, trabattelli. Ecc. I quadri elettrici non devono comportare rischi di folgorazione.	<b>AP</b>	Precauzioni minime necessarie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertare con appositi strumenti che gli impianti accessibili siano effettivamente fuori tensione.</li> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 196 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>comprendente n°2 deviatori, scatole di derivazione e da frutto, tubazione sottotraccia in PVC flessibile, conduttori di alimentazione e di protezione, apparecchiature, escluso linea dorsale.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>punto luce con comando a commutazione</b>, comprendente commutatore e n°2 deviatori, scatole di derivazione e da frutto, tubazione sottotraccia in PVC flessibile, conduttori di alimentazione e di protezione, apparecchiature, escluso linea dorsale.</p> <p>Fornitura e posa in Opera di <b>punto luce con comando a relè passo/passo:</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>punto luce derivato</b>, comprendente canalizzazione in PVC flessibile con conduttori di alimentazione e di protezione, quota parte di cassetta di derivazione, collegato in derivazione da punto luce con</p>					<p>ordine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> </ul>		



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 197 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	comando ad interruttore, a deviatore o a commutatore e con pulsante a relè.							
<b>EI-0009</b>	<p><b>Punti Presa</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>punto presa FM monofase</b>, comprendente presa, scatola di derivazione e da frutto, tubazione sottotraccia in PVC flessibile, conduttore di alimentazione e di protezione, apparecchiature, escluso linea dorsale.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>punto presa da 16 A+T protetta da interruttore magnetotermico</b>, compreso interruttore 1P+N magnetotermico e presa per apparecchi utilizzatori con potenza superiore a 1 kW, con cassetto di derivazione e da frutto, canalizzazione in PVC flessibile, conduttori di alimentazione e di protezione, escluso linea dorsale.</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>L'installazione di componenti elettrici illuminanti deve avvenire con impianti fuori tensione, e comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei materiali da installare o di scale, trabattelli. Ecc.</p> <p>I quadri elettrici non devono comportare rischi di folgorazione.</p>	<b>AP</b>	<p>Precauzioni minime necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertare con appositi strumenti che gli impianti accessibili siano effettivamente fuori tensione.</li> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine.</li> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 198 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
<b>EI-0010</b>	<p><b>Impianto Elettrico di strade e Piazzali</b></p> <p><b>illuminazione di Piazzale</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>palo per illuminazione stradale</b> in acciaio Fe42 dei tipi di seguito descritti, esclusa fondazione. Palo per illuminazione stradale conico in lamiera verniciata, zincatura a caldo a norme UNI EN40-4. Completo di tre lavorazioni, asola morsettiera e bullone di messa a terra. Munito di testa con e di corpi illuminanti.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>corpo illuminante per palo illuminazione stradale</b>. Con fornitura e posa in opera, entro canalizzazione predisposta, di cavo di tipo rigido, isolato con gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, tensione</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>I rischi sono contenuti. Vanno comunque considerati il rischio di inciampo e caduta, di investimento da parte dei mezzi in manovra, di urti contro attrezzature, ostacoli, materiali accatastati, ecc.</p> <p>Occorre tenere nella massima considerazione i rischi derivanti dalla logistica dei luoghi (viabilità, variazione di percorsi pedonali e veicolari, ecc.).</p> <p>Può svilupparsi rumore se vengono usati demolitori elettrici o pneumatici.</p> <p>L'installazione di componenti elettrici illuminanti deve avvenire con impianti fuori tensione, e comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei materiali da installare o di scale, trabattelli. Ecc.</p> <p>I quadri elettrici non devono comportare rischi di folgorazione.</p>	<b>AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recintare zone di lavoro e delimitare aree di deposito materiali.</li> <li>- Prestabilire e delimitare percorsi di mezzi operativi in modo che non interferiscano con altri soggetti.</li> <li>- Rispettare le normative pertinenti al caso.</li> <li>- Apporre segnaletica di sicurezza e per l'indicazione dei percorsi dedicati ai vari soggetti potenzialmente compresenti nella zona di lavoro.</li> <li>- Indire una riunione, prima dell'inizio dei lavori, a cui debbono partecipare rappresentanti di tutti i soggetti potenzialmente compresenti sul luogo dei lavori, definendo modalità esecutive, apprestamenti di sicurezza, compiti e comportamenti di ciascuno. Verbalizzare l'esito della riunione.</li> <li>- Allontanare prontamente i materiali da imballaggio.</li> <li>- Apporre segnaletica di avviso per il rischio legato al rumore.</li> <li>- Tenere conto delle prescrizioni di sicurezza per cantieri stradali.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 199 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>nominale 0,6/1 kV (CEI-UNEL 35376), del tipo multipolare N1VV-K e della sezione di 2x2,5 mmq.+T, in partenza dal quadro elettrico alla cassetta conchiglia posta alla base del palo per uno sviluppo complessivo fino a 55 mt. E' inclusa la fornitura di cassetta derivazione da incasso Conchiglia o similare, con coperchio, morsettiera e relativo cablaggio.</p> <p>- Corpo illuminante con corpo totalmente in fusione di alluminio, in due parti apribile dall'alto. Verniciatura a polveri di poliestere colore bianco RAL 9010 previo trattamento di cataforesi. Riflettore in alluminio purissimo e rifrattore in vetro borosilicato a doppia prismaticazione. Cablate e rifasate 150W S.A.P.</p> <p>- Corpo illuminante con corpo totalmente in fusione di alluminio, in due parti apribile dall'alto. Verniciatura a polveri</p>					<p>Precauzioni minime necessarie per i collegamenti elettrici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertare con appositi strumenti che gli impianti accessibili siano effettivamente fuori tensione.</li> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine.</li> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> </ul>		



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 200 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	poliestere colore bianco RAL 9010 previo trattamento di cataforesi. Riflettore in alluminio purissimo e rifrattore in vetro borosilicato a doppia prismaticazione Cablate e rifasate 250W S.A.P.							
EI-0011	<b>Alimentazione, posizionamento e fissaggio apparecchiature Personal Computer.</b> L'opera sarà eseguita in collaborazione con il costruttore delle apparecchiature (assistenza), con realizzazione di tutte le connessioni fra le varie apparecchiature.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	Le attività in esame comportano rischi di minima entità, trattandosi in sostanza di solo posizionamento di componenti elettroniche e la successiva attivazione.	<b>A</b>	Sono sufficienti normali cautele e tenere in ordine il luogo di lavoro	<b>(NO)</b>
EI-0012	<b>Impianti ausiliari</b> Realizzazione di impianto di <b>antenna TV completo.</b> Realizzazione di <b>impianto di rivelazione incendio completo.</b> L'impianto di rivelazione incendio sarà costituito dai sensori per la rivelazione automatica, dai pulsanti manuali, dalla centrale, dalla sirena di allarme	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	L'installazione di componenti elettrici/elettronici deve avvenire con impianti fuori tensione, e comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei materiali da installare o di scale, trabattelli. Ecc.	<b>AP</b>	Precauzioni minime necessarie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertare con appositi strumenti che gli impianti accessibili siano effettivamente fuori tensione.</li> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 201 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	autoalimentata e da un combinatore telefonico digitale con funzione di telesorveglianza (eventuale).						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine.</li> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> </ul>	
<b>EI-0013</b>	<p><b>Impianti di terra</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Corda flessibile o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra</b>, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, compreso gli allacci al dispersore ed alle apparecchiature, morsetti o copricorda, escluse le opere edili.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Corda di rame isolata</b>, del tipo flessibile in guaina giallo-verde per impianti di messa a terra entro canalizzazioni predisposte compreso materiale di consumo e allacci.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Tondino zincato a fuoco per impianti di</b></p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>L'installazione di impianti di terra deve avvenire con apparecchiature elettriche fuori tensione, e comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei materiali da installare, pozzetti scoperti, canalette aperte, ecc.</p> <p>Non è compresa nel presente capitolo la trattazione dei rischi legati alle correlate opere edili.</p>	<b>AP</b>	<p>Precauzioni minime necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertare con appositi strumenti che gli impianti accessibili siano effettivamente fuori tensione.</li> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 202 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>dispersione e di messa a terra</b>, fornito e posto in opera su scasso di terreno già predisposto. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Piattina zincata per formazione gabbia di Faraday</b>, su tratte orizzontali e su copertura con calate su pareti verticali, compresi accessori di montaggio quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; supporto portabarre con piastra di base e tetti piani;</li> <li>&gt; distanziatori morsetti di giunzione, bulloni, tasselli a muro con eventuale distanziatore per calate;</li> <li>&gt; allacciamento a dispersori con interposto organo di sezionamento.</li> </ul> <p>Il tutto con uso di scala o trabattello e compreso ogni altro onere (anche la fornitura di asta di captazione da 2.00 mt):</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Collettore</b></p>							



# Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

## III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 203 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>in rame</b>, costituito da una piastra forata avente spessore 3 mm e larghezza 50 mm per il collegamento sottoquadro dei vari conduttori di protezione oppure per il collegamento equipotenziale ai dispersori nei pozzetti.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>bullone per fissaggio capicorda su palo o altra apparecchiatura</b> da Ø 6-8-10-12 MA, completo di rondella di rame e rondella Grower. Compresa la foratura del palo, la filettatura e la relativa verniciatura.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>dispersore di terra in ferro tondo ramato</b>, entro pozzetto predisposto, di Ø=18 mm, completo di giunto filettato per eventuali prolunghie e morsetto a vite serrafilo per collegamento conduttore di terra, con puntale, tipo prolungabile, compreso collegamento alla rete di terra.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>dispersore</b></p>							



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 204 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>di terra in profilato a croce zincato a caldo</b>, entro pozzetto predisposto con profilato a croce da 50x50x5 mm avente estremità a punta e bandierina con due fori di Ø 13 mm per allacciamento conduttori e/o bandelle.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>dispersore di terra a piastra in acciaio zincato a caldo</b>, compresa bandella di collegamento in acciaio zincato da 30x3 mm. Da usarsi esclusivamente per terreni non disperdenti in alternativa o a integrazione di normali puntazze. Nella quotazione si intende compreso il collegamento alla dorsale di terra, con morsetto accessibile entro pozzetto predisposto per eventuale controllo della funzionalità, compresa assistenza per posa in opera, saranno escluse le opere di scavo.</p> <p><b>Messa a terra impianto elettrico</b></p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 205 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>interno a fabbricato.</b></p> <p>E' compresa la fornitura e posa in opera entro tubazione predisposta di treccia di rame isolata dal collettore di terra, posto nel quadro elettrico generale, al più vicino pozzetto munito di dispersore. Collegamento al dispersore e al collettore mediante morsetti o capicorda, escluso scavo e opere murarie in genere.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>pipette per passaggio cavi elettrici</b> attraverso solai o controsoffitti o soppalchi o similari, compresa formazione fori/asole e relativi ripristini.</p>							
<b>EI-0014</b>	<p><b>Forniture Elettriche Varie</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>armadio in VTR per apparecchiature elettriche o per gruppi di misura</b> ENEL o ACEA o altro Ente, posto all'esterno (IP44).</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>stabilizzatore di tensione.</b></p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	L'installazione di componenti elettriche varie deve avvenire con impianti fuori tensione, e comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei materiali da installare o di scale, trabattelli. Ecc.	<b>AP</b>	<p>Precauzioni minime necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertare con appositi strumenti che gli impianti accessibili siano effettivamente fuori tensione.</li> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzi il rischio di parti in tensione.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 206 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	Fornitura e Posa in Opera di <b>gruppi di continuità/gruppi elettrogeni</b> I gruppi elettrogeni, su basamento completo di quadro di controllo ed avviamento automatico (tipo AUT, inteso cioè con intervento del gruppo nel caso di mancanza di rete oltre i 15 minuti); le batterie dei gruppi di continuità saranno del tipo al piombo.						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine.</li> <li>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</li> </ul>	
<b>EI-0015</b>	<p><b>Impianti ADPE normativa Europea ATEX</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Cavo multipolare stagno non propagante l'incendio</b> (IEC332), tensione nominale 450/750 V, con guaina esterna in rame, isolante minerale all'ossido di magnesio, conduttori in rame a filo unico, conforme IEC 702, CEI 20-39/1, CEI 20-36, CEI 20-37, fissato a parete o a soffitto con graffette in rame nudo, raccordi a filettatura gas conica UNI 6125, per</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>L'infilaggio dei cavi deve avvenire in condutture e canalette vuote o cono altri cavi fuori tensione, e comporta soprattutto rischi legati ad intralcio delle zone di lavoro e di transito, per presenza dei cavi stesi in attesa di infilaggio.</p> <p>Altri rischi riguardano l'apertura di quadri elettrici in cui vi sono parti, non interessate dai lavori, che restano in tensione, o cunicoli al suolo o cavedi verticali in cui si possa inciampare o</p>	<b>AP</b>	<p>Precauzioni minime necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertare con appositi strumenti che gli impianti accessibili siano effettivamente fuori tensione.</li> <li>- Impedire l'accesso di chiunque (non addetto ai lavori) alla zona dei lavori, mediante recinzione con nastro bicolore e segnaletica che evidenzii il rischio di parti in tensione.</li> <li>- Apporre segnaletica che indirizzi verso percorsi alternativi.</li> <li>- Nella pause di lavoro lasciare sempre la zona in ordine ed i quadri elettrici di comando o di derivazione chiusi o, se accostati, bloccati con</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 207 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>impianti realizzati in conformità alla norma CEI 64-2:</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>tubo portacavi in PVC, serie pesante</b>, rigido, completo di ogni accessorio, del tipo autoestinguento, dotata del marchio di qualità IMQ (del tipo Dielectric RK15 o similare) a norme ATEX IP 68, compreso manicotti, curve, giunti, filettabili.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>tubo portacavi</b>, rigido, filettabile in acciaio zincato completo di ogni accessorio, UNI 7684 a norme ATEX IP 68, compreso manicotti, curve, giunti, filettabili.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Armatura illuminante per lampade a incandescenza</b>, alimentazione 220 V, corpo in lega di alluminio, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere</p>				<p>cadere.</p> <p>Analogamente l'installazione di componenti elettrici, deve avvenire in un contesto di rischi accettabili.</p>		<p>nastro adesivo e segnale di pericolo.</p> <p>- Tenere a disposizione dei guanti dielettrici.</p>	



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 208 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>epossidica montata a soffitto:</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio</b>, corpo in lega di alluminio, vetro borosilicato temperato, portalamпада in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portareattore incorporato montata a sospensione:</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>prese CEE di Organi di comando e segnalazione</b>, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbocchi filettati UNI-6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V c.a. interruttore rotativo a pacco compreso di fusibili, fissaggio a pareti ed allacciamenti elettrici:</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Interruttore</b></p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 209 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	automatico magnetotermico, con taratura fissa, corpo e coperchio in lega di alluminio, 2 imbocchi 1" filettati UNI-6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V/220 V-50 Hz o 250 V c.c., portata fino a 80 A:							

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>		Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> San Donato Milanese		Rev. 01	Data: 28/09/2009
			Pagina: 210 di 263	

### 9.15. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Lavori Meccanici (Mc)

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
<b>Mc-0001</b>	Qualsiasi generica attività, sia indicata nel presente DUVRI, che emergente in modo imprevisto durante l'operatività quotidiana, nell'ambito dei lavori esaminati in questa scheda.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>Rischi vari potenziali connessi con le attività della tipologia coerente con il titolo della presente scheda.</p> <p>Trattando di lavori soprattutto meccanici, salvo modestissime attività, si può ritenere che il pericolo sia sempre presente. Dunque le riflessioni sulle più opportune azioni di coordinamento per eseguire le attività devono essere sempre condotte e con attenzione.</p>	<b>A</b>	<p>ADOZIONE PROCEDURE STANDARD.</p> <p>Per ogni lavoro o fase di lavoro, dovranno essere rispettate le eventuali procedure apposite, se ne sono state predisposte dalla Saipem, e dovranno essere tenute in considerazione tutte le informazioni trasmesse dalla Saipem alle imprese nell'ambito dei documenti di cui al Cap. 4 del presente DUVRI. L'impresa dovrà comunque attenersi a quanto da essa stessa formalizzato nel proprio piano di sicurezza e/o nel proprio documento di valutazione dei rischi. OVE CIÒ SIA SUFFICIENTE AD ASSICURARE ADEGUATI LIVELLI DI SICUREZZA, NON È PREVISTA LA RICERCA NEL PRESENTE DUVRI DELLE PRECAUZIONI ATTE A RIDURRE I RISCHI DA INTERFERENZA. Conseguentemente, nel Campo 2 della scheda operativa del DUVRI, va contrassegnata la casella a): <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Saipem, in cooperazione con tutte le imprese, deve valutare, prima dell'inizio dei lavori se le attività comportano o meno "contatti rischiosi", tra le attività di ogni impresa presente nella</p>	<b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 211 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							zona dei lavoro e/o tra la/e impresa/e ed il personale operativo della Saipem stessa; ove i rischi di interferenze risultino minimali non occorre ricercare alcuna precauzione aggiuntiva nel presente DUVRI, altrimenti tale iniziativa diviene necessaria e, se le valutazioni incluse nel DUVRI non risultassero esaustive, sarà necessario promuovere altre metodologie di valutazione o altre precauzioni.	
<b>Mc-0002</b>	<p><b>Tubazioni e Raccorderia</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Tubazione Mannesman nera serie media UNI-8863</b> per carburanti con estremità smussate, date in opera con pezzi speciali (curve, tee, riduzioni, croci, flange, etc). Sono escluse opere edili di qualsiasi genere (scavi, rinterrati e tracce) e dei cunicoli.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Tubazione zincata Mannesman serie media, UNI 8863-5745</b> La fornitura include pezzi speciali, raccordi in ghisa malleabile a cuore bianco secondo tabella UNI-5192/86, manicotti, curve, tee, riduzioni,</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>Dalla descrizione dei lavori si prevedono due modalità di posa a cui corrispondono scenari di rischi diversi:</p> <p>a) Tubazioni in acciaio filettate, caratterizzate da rischi particolari riconducibili a rumore nell'uso di filiere elettriche, caduta di materiali dall'alto (in quanto pesanti), Presenza di oli da taglio nell'uso delle filiere.</p> <p>b) Tubazioni in polietilene, caratterizzate da rischi di ustioni per l'uso di sistemi di saldatura per fusione, inalazione di fumi di</p>	<b>AP</b>	<p>Delimitare le aree di deposito dei materiali in modo da evitare rischi di urti e cadute.</p> <p>Predisporre un lay-out delle zone di lavoro prevedendo anche i percorsi di passaggio, per le persone, per le vie di emergenza e, se all'esterno, anche per la circolazione e la sosta dei mezzi.</p> <p>Segnalare a distanza con segnaletica a norma la presenza di rumore.</p> <p>Non lasciare attrezzature di lavoro e prodotti chimici accessibili ai non addetti, neanche nelle pause. Tenere a disposizione le schede di sicurezza di sostanze chimiche. Aerare bene la zona dove si effettuano le saldature.</p> <p>Delimitare con nastro o transenne le zone di lavoro ed allontanare frequentemente sfridi, spezzoni e materiali di risulta.</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 212 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>croci, flange, etc. Nel caso del tipo <i>monotubo</i> la tubazione dovrà avere l'estremità filettata gas conica, secondo norma UNI/ISO-R7/1. Sono escluse opere edili di qualsiasi genere (scavi, rinterri e tracce) e dei cunicoli.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>tubazioni in polietilene</b>.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>tubazione in ferro tipo SS, per GPL</b> (a norme API 5L-GR-B, scheda 80):</p>				<p>polimero surriscaldato.</p> <p>Sono inoltre prevedibili i comuni rischi legati all'ingombro delle vie di passaggio, urti nel materiale a piè d'opera, circolazione dei mezzi per il trasporto delle attrezzature di lavoro ed i materiali.</p>			
<b>Mc-0003</b>	<p><b>Valvole e Saracinesche</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>valvola di intercettazione a sfera</b>, con tenuta in PRFV o VITON, del tipo filettata, in ottone, Fornitura e Posa in Opera di <b>valvole di ritegno a clapet e/o a rottura prestabilita</b></p> <p>Fornitura e Posa Opera di <b>valvole di ritegno ad angolo</b>.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>valvole</b></p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<p>Il montaggio delle valvole e di eventuali accessori avviene, nella norma, nell'ambito delle altre fasi di lavoro per la fornitura in opera delle tubazioni. I rischi sono sostanzialmente gli stessi.</p>	<b>AP</b>	<p>Adottando le precauzioni previste per le fasi di posa in opera delle tubazioni, si coprono anche i rischi delle fasi di montaggio valvole ed accessori.</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 213 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	d'arresto o intercettazione, a sfera, filettate a passaggio totale in ottone.							
<b>Mc-0004</b>	<b>Pompe sommerse e accessori</b> Fornitura di <b>elettropompa sommersa del tipo</b> trifase, con portata minima 160 lt/min/380 W e prevalenza 27 mt. Dovrà essere completa di fornitura in opera e montaggio: del rilevatore di fuga; dell'interruttore/sonda di controllo livello; del vacuometro con rubinetto; valvolame quale, valvola di non ritorno da 2" sulla mandata, pezzi speciali, tubi conduit per quanto necessario; tutto quant'altro rappresentato negli schemi di standard aziendale.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	Il montaggio di pozzetti e componenti vari, avviene, nella norma, nell'ambito delle altre fasi di lavoro per la fornitura in opera delle tubazioni. I rischi sono sostanzialmente gli stessi. C'è da aggiungere il rischio di caduta nel caso in cui l'installazione dei pozzetti comporti la presenza anche temporanea, di buche, scavi o pozzetti aperti, ostacoli, ecc.	<b>AP</b>	Adottando le precauzioni previste per le fasi di posa in opera delle tubazioni, si coprono anche i rischi delle fasi di montaggio valvole ed accessori. Ove le vie di passaggio comportino i rischi a fianco indicati occorre mantenere recitata la zona dei lavori e, se necessario apporre segnaletica di avviso del pericolo e per l'individuazione di percorsi alternativi.	<b>(SI)</b>
<b>Mc-0014</b>	<b>Impianti Antincendio</b> Interventi su <b>Impianto di pressurizzazione antincendio</b> con elettropompa UNI-9490 per l'alimentazione idrica degli impianti	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	Il montaggio o la sostituzione delle componenti del Gruppo antincendio, non comporta Rischi diversi da quelli già indicati per il montaggio di altre apparecchiature idrauliche: - Inciampo.	<b>AP</b>	Le precauzioni previste sono: - Pianificare l'attività in apposita riunione. - Delimitare la zona dei lavori. - Allontanare prontamente i materiali di imballaggio e di risulta. - Apporre segnaletica di pericolo.	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 214 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>automatici antincendio costituito da elettropompa/e di servizio, elettropompa pilota, telaio di appoggio, pressostati, manometri, manovuotometri, collettore di mandata, serbatoi pressurizzati per pompa pilota, quadro elettrico per elettropompa di servizio, quadro elettrico per elettropompa pilota, valvole di intercettazione bloccabili, valvole di ritegno ispezionabili, circuito di prova con misuratore di portata, sfioro per sovrappressione, dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza, accessori vari e quanto altro necessario affinché il gruppo sia funzionante e perfettamente conforme alla norma UNI-9490 e UNI-10779.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di complesso <b>Idrante a parete</b> per servizio acqua, costituito da cassetta in vetroresina a</p>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urti contro materiali a piè d'opera.</li> <li>- Intralcio alla circolazione.</li> <li>- Ecc.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non lasciare attrezzi da lavoro pericolosi incustoditi.</li> <li>- Ricercare i rischi per la realizzazione della componente di impianto elettrico nell'apposita sezione del DUVRI.</li> <li>- Per l'installazione delle cassette con idrante, devono essere prese le normali minime precauzioni ad evitare ripercussioni dei rischi sul passanti.</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 215 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>parete idonea per incasso con serratura e chiave in acciaio inox, valvola di intercettazione a sfera DN 2"1/2, in ottone con attacco maschio UNI-70, manichetta in Nylon lunga 20 mt., conforme alle norme UNI-9487 del tipo approvato dal M.I.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Gruppo completo per attacco motopompa antincendio</b>, conforme norme UNI, completo di attacco filettato in ottone con rubinetto idrante di presa, valvola di ritegno clapet e valvola di sicurezza e raccordi. E' compreso l'allaccio alla linea predisposta.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Idrante da soprasuolo</b>, per esterno, a colonna DN-50 o DN-75 (Norma UNI-9485), in ghisa preverniciata rossa, completo di dispositivo contro gli urti e comprensivo di scatola valvola verniciata ad immersione</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 216 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>con catramina e di dispositivo automatico d'arresto dell'acqua in caso di rottura accidentale. E' compresa la saldatura di controflangia sulla tubazione idrica esistente, ma sono escluse tutte le opere edili eventualmente connesse.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Gomito a piede per idrante esterno</b> come da articolo precedente.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Naspo antincendio</b> su supporto orientabile a muro, completo di rotolo portatubo, tubo semirigido da 20 mt. UNI-25, valvola di intercettazione DN. 1", lancia frazionatrice. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conforme alle norme UNI-9487 del tipo approvato dal M.I.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Cassetta vetrata porta estintore</b>. Detta cassetta sarà costruita in lamiera</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 217 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	zincata, verniciata a smalto in colore rosso RAL-3020, telaio in ferro completa di portella/e in anticorodal e vetro/i, con dimensione media 65x32x25cm. per estintore da 6 Kg. Fornitura e Posa in Opera di <b>Cartellonistica</b> con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza.							
<b>Mc-0005</b>	<b>Impianti Idrici Sanitari</b> Fornitura e Posa in Opera di punto di <b>adduzione acqua calda o fredda</b> realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzioni di continuità all'adduzione, eseguito con impiego di tubazioni in polipropilene raccordi a saldare elettricamente marchio IIP, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso il rivestimento coibente da 9 mm. per	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Nei locali servizi, gli spazi ristretti, rendono pericolosa e sconveniente l'esecuzione di lavori di idraulica e muratura nei confronti degli utenti; Inoltre, vi è non trascurabile rischio biologico per il personale dell'impresa.	<b>AP</b>	I rischi da interferenza più evidenti si eliminano semplicemente rendendo inagibili ed inaccessibili a tutti i non addetti ai lavori, i locali in cui vengono effettuate le attività. Prima di iniziare i lavori deve essere fatta una accurata bonifica a cura di impresa di pulizie specializzata, mediante idropulitrici e sistemi di sanitizzazione. Ciò nonostante, i lavoratori dovranno usare guanti in gomma e stivali, occhiali e mascherine contro nebbie e spruzzi. I costi derivanti da tutte le precauzioni fin qui indicate dovranno essere stimati a parte, prima dell'inizio dei lavori, a cura della Saipem; o comunque considerati ed evidenziati dall'impresa nella propria offerta*.	<b>(SI)*</b>



# Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

## III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 218 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>acqua calda e 6 mm. per acqua fredda.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di punto di <b>rete di scarico per apparecchi igienico sanitari</b> tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. La tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit-PE diametri 40/46-50/56 mm, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di di <b>lavabo in vetrochina</b> (porcellana vetrificata) di colore bianco, (della Ideal Standard o di tipo tecnicamente equivalente), dato in</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 219 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>opera completo di mensole in ghisa smaltata, due rubinetti da 1/2" con bocca di erogazione al centro, piletta con griglia da 1"1/4, sifone a bottiglia, scarico automatico a pistone, tubi di prolungamento a parete con rosone, canne di presa a squadra con rosetta, il tutto in ottone cromato, compresi attacchi di adduzione e scarico e quant'altro occorra.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>lavabo in vetrochina</b> (porcellana vetrificata) di colore bianco (dimensioni tipo: 63 x 49 cm. oppure 65x51 cm.) da incassare in opera su piani in marmo o maiolicati (questi esclusi), completo di rubinetto a collo di cigno, di accessori e oneri vari come detto alla voce precedente (tipo IdealStandard, modello Elilav o similare).</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Top Bagno</b> (in pietra naturale o maiolicati ) di colore</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 220 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>bianco (dimensioni tipo: 260x60 cm), completo di fori per incasso lavabi e oneri vari, come detto alla voce precedente (compreso alzanine di 10 cm).</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>vaso igienico a sifone</b> incorporato a cacciata in vetrochina, con scarico a pavimento o a parete, di colore bianco, (del tipo Elisse di Ideal Standard o di tipo tecnicamente equivalente), dato in opera completo di cassetta in vetrochina (porcellana vetrificata) a vista di capacità non inferiore a 12 lt. e relativi accessori in ferro zincato, con raccordi e rosone in ottone cromato e anello di gomma, viti di fissaggio, sedile e coperchio in materia plastica tipo pesante, attacchi alle reti di adduzione e scarico e quant'altro occorra.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>vaso igienico a sedere</b> come alla voce precedente, ma con cassetta in plastica</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 221 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>incassata, capacità non inferiore a 12 lt. Fornitura e Posa in Opera di <b>vaso alla turca</b> in vetrochina di colore bianco con pedana, da 60x50 cm. circa completo di cassetta in ghisa smaltata o in plastica relativi accessori, sifone a pavimento, tubo di scarico incassato in ferro zincato e bocchettone di collegamento, attacchi alle reti di adduzione, scarico e quant'altro occorra.</p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>bidet in vetrochina</b> di colore bianco, da 62x32 cm. circa, in opera completo di due rubinetti, con o senza foro per doccia, piletta con tappo e catenella e sifone con scarico automatico a pistone il tutto in ottone cromato, compresi attacchi alle reti di adduzione e scarico, viti, morsetti e quant'altro occorra.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>orinatoio "tradizionale"</b>, del tipo sospeso a parete,</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 222 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>in vetrochina di colore bianco a scarico normale, con troppopieno, sifone incorporato, griglia e raccordi integrali, fissato a muro mediante zanche, completo di rubinetto di intercettazione, curve e rosoni in ottone cromato, escluso montaggio voce 7.4.103.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>piatto per doccia in ghisa smaltata</b> o fire-clay o acciaio porcellanato di colore bianco tipo per montaggio a filo pavimento, dimensioni fino a 80x80 cm. circa, in opera completo di apparecchiatura di tipo normale costituita da gruppo miscelatore ad incasso di comando erogazione, braccio fisso con soffione snodato, piletta di scarico, il tutto in ottone cromato e quant'altro occorra per opere murarie, escluso montaggio.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>miscelatore termostatico per doccia</b>.</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 223 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	Fornitura di <b>pedana antiscivolo per piatto doccia</b> fino a 80x80 cm. Fornitura e Posa in Opera di <b>contatori per acqua a quadrante asciutto</b> per piccole e medie portate. Detti contatori saranno del tipo a lettura diretta, con turbina a quadrante sommerso. Sono compresi i pezzi speciali di raccordo, i filtri, le lancette e le guarnizioni.							
<b>Mc-0006</b>	<b>Apparecchiature Speciali Per W.C.</b> Fornitura e Posa in Opera di <b>scarico a comando elettronico</b> per WC con cassetta ad incasso. Fornitura e Posa in Opera di <b>comando elettronico per scarico orinatoio ad incasso.</b> Fornitura e Posa in Opera di <b>telaio grigliato in acciaio inox</b> per locali servizi igienici o similari (escluse opere edili connesse a demolizioni e ripristini). Detto telaio sarà del tipo in acciaio AISI 304 da	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Nei locali servizi, gli spazi ristretti, rendono pericolosa e sconveniente l'esecuzione di lavori di idraulica e muratura nei confronti degli utenti; Inoltre, vi è non trascurabile rischio biologico per il personale dell'impresa.	<b>AP</b>	I rischi da interferenza più evidenti si eliminano semplicemente rendendo inagibili ed inaccessibili a tutti i non addetti ai lavori, i locali in cui vengono effettuate le attività. Prima di iniziare i lavori deve essere fatta una accurata bonifica a cura di impresa di pulizie specializzata, mediante idropultrici e sistemi di sanitizzazione. Ciò nonostante, i lavoratori dovranno usare guanti in gomma e stivali, occhiali e mascherine contro nebbie e spruzzi. I costi derivanti da tutte le precauzioni fin qui indicate dovranno essere stimati a parte, prima dell'inizio dei lavori, a cura della Saipem; o comunque considerati ed evidenziati dall'impresa nella propria offerta*.	<b>(SI)*</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 224 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>15/10 mm. di spessore e di dimensioni standard 1.000x1.100x140 mm, con vasca in vetroresina da 5 mm. di spessore colore nero. La vasca è ispezionabile e nel suo perimetro sono assemblati sei spruzzatori che vanno collegati con apposito flessibile all'elettrovalvola del lavapavimento. E' compresa la fornitura in opera di controtelaio in acciaio inox AISI 304 per posa grigliato e di relativo grigliato antitacco in acciaio inox AISI 304 costruito in due pezzi di dimensioni h=25 mm, spessore 20/10 mm.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>monoblocco orinatoio</b>, compreso il comando automatico di lavaggio grigliati a pavimento.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>erogatore elettronico per sapone liquido ad incasso</b> di dimensioni 21x21 cm circa,</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 225 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	con scatola e piastra d'ancoraggio in acciaio inox AISI 304 da 20/10 di spessore complete di vite inox antivandaliche. Il tipo detto dovrà essere con quantità regolabile, con erogazione a mezzo pompa peristaltica autoadescente, con canna in ottone e con capacità di circa 1000 cc. Il circuito elettronico del dosatore può essere alimentato con trasformatore di sicurezza approvato IMQ da 220Volt/18 Volt circa oppure a 24 Volt. L'apparecchio sarà conforme a norme CE e sarà dotato di trasformatore adeguato ad alimentare fino a 6 pezzi.							
<b>Mc-0007</b>	<b>Apparecchiature per W.C. Disabili</b> Fornitura e Posa in Opera di <b>monoblocco per W.C./bidet disabili</b> , con comando automatico dello scarico, campanello d'allarme e accessori, completo anche di cassetta e sedile (tipo Elettronik-box della SOEMA).	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Nei locali servizi, gli spazi ristretti, rendono pericolosa e sconsigliata l'esecuzione di lavori di idraulica e muratura nei confronti degli utenti; Inoltre, vi è non trascurabile rischio biologico per il personale dell'impresa.	<b>AP</b>	I rischi da interferenza più evidenti si eliminano semplicemente rendendo inagibili ed inaccessibili a tutti i non addetti ai lavori, i locali in cui vengono effettuate le attività.  Prima di iniziare i lavori deve essere fatta una accurata bonifica a cura di impresa di pulizie specializzata, mediante idropulitrici e sistemi di sanitizzazione.  Ciò nonostante, i lavoratori dovranno usare guanti in gomma e	<b>(SI)*</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 226 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
							stivali, occhiali e mascherine contro nebbie e spruzzi. I costi derivanti da tutte le precauzioni fin qui indicate dovranno essere stimati a parte, prima dell'inizio dei lavori, a cura della Saipem; o comunque considerati ed evidenziati dall'impresa nella propria offerta*.	
<b>Mc-0008</b>	<p><b>Apparecchiature per Lavaggio W.C.</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>centralina pilotaggio</b> (disinfettante/detergente), assemblata su piastra in acciaio inox AISI 304 da 20/10 di spessore, da installare a muro. La centralina è composta da filtro ingresso con valvola di non ritorno e dosatore proporzionale che inietta e miscela nell'acqua prodotto concentrato liquido alla percentuale scelta (dallo 0,2% al 2%). Il dosatore funziona senza elettricità, ma solo con la pressione dell'acqua, la proporzione del dosaggio non varia al calare della portata e della pressione. Il prodotto pronto all'uso viene</p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<p>Nei locali servizi, gli spazi ristretti, rendono pericolosa e sconveniente l'esecuzione di lavori di idraulica e muratura nei confronti degli utenti; Inoltre, vi è non trascurabile rischio biologico per il personale dell'impresa.</p>	<b>AP</b>	<p>I rischi da interferenza più evidenti si eliminano semplicemente rendendo inagibili ed inaccessibili a tutti i non addetti ai lavori, i locali in cui vengono effettuate le attività.</p> <p>Prima di iniziare i lavori deve essere fatta una accurata bonifica a cura di impresa di pulizie specializzata, mediante idropulitrici e sistemi di sanitizzazione.</p> <p>Ciò nonostante, i lavoratori dovranno usare guanti in gomma e stivali, occhiali e mascherine contro nebbie e spruzzi. I costi derivanti da tutte le precauzioni fin qui indicate dovranno essere stimati a parte, prima dell'inizio dei lavori, a cura della Saipem; o comunque considerati ed evidenziati dall'impresa nella propria offerta*.</p>	<b>(SI)*</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 227 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>immesso nell'impianto idrico dal gruppo di distribuzione.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>gruppo distribuzione</b> (selezione detergente-disinfettante) per ambiente bagno. Detto gruppo si compone di valvola a tre vie che permette di avere nella posizione 1 l'uscita di acqua+prodotto detergente e nella posizione 2 solo acqua per il risciacquo; saracinesca di chiusura e apertura da 1/2" in uscita con portagomma in ottone da 3/4" M a innesto rapido; n°2 valvole di non ritorno, una all'ingresso idrico (acqua fredda) e l'altra all'ingresso dell'acqua+detergente. Il gruppo è assemblato in una scatola in acciaio inox AISI 304 (Dim. 300x200x100 mm) con sportellino e serratura.</p>							
<b>Mc-0009</b>	<p><b>Pompe di Sollevamento</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Elettropompa sommersibile per acque</b></p>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	Il montaggio delle componenti per l'installazione delle pompe di sollevamento, non comporta Rischi	<b>AP</b>	<p>Le precauzioni previste sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pianificare l'attività in apposita riunione.</li> <li>- Delimitare la zona dei lavori.</li> </ul>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 228 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>chiare di rifiuto</b>, motore monofase con interruttore a galleggiante.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Elettropompa sommersibile per acque chiare di rifiuto</b>, motore trifase.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Elettropompa sommersibile per acque nere di rifiuto e liquami</b>, motore monofase con interruttore a galleggiante.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Sistema di raccolta e pompaggio per acque nere di rifiuto con serbatoio a tenuta</b>, pompa singola e quadro elettrico.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Gruppo di sollevamento acqua per medi impianti</b>, tipo con comando a pressostato e due elettropompe ad asse orizzontale. La Fornitura è costituita da due</p>				<p>diversi da quelli già indicati per il montaggio di altre apparecchiature da esterno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inciampo.</li> <li>- Urti contro materiali a piè d'opera.</li> <li>- Intralcio alla circolazione.</li> <li>- Se la pompa viene installata in cassone interrato vi è il rischio di caduta al suo interno.</li> <li>- Ecc.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allontanare prontamente i materiali di imballaggio e di risulta.</li> <li>- Apporre segnaletica di pericolo.</li> <li>- Non lasciare attrezzi da lavoro pericolosi incustoditi.</li> <li>- Ricercare i rischi per la realizzazione della componente di impianto elettrico nell'apposita sezione del DUVRI.</li> <li>- Per l'installazione delle cassette con idrante, devono essere prese le normali minime precauzioni ad evitare ripercussioni dei rischi sul passanti.</li> <li>- Il pozzetto di accesso alla vasca interrata non deve mai essere lasciato accessibile ai non addetti ai lavori. L'apertura deve essere recintata con robuste e pesanti transenne.</li> <li>- Specie in caso di acque luride occorrono le già citate precauzioni per il rischio biologico (guanti, occhiali, maschera, ecc.). La pompa deve essere recuperabile senza penetrare nel pozzetto.</li> <li>- I lavori vanno pianificati in apposita riunione.</li> </ul>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 229 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	Elettropompe ad asse orizzontale con motore trifase, staffa portante con piedini antivibranti, collettori di aspirazione e mandata con giunti antivibranti, valvole di intercettazione e ritegno per ciascuna elettropompa, manometro con rubinetto e flangia di controllo, due o più serbatoi pressurizzati a membrana idonei per impieghi alimentari, impianto elettrico completo di quadro IP 55 con interruttori, telesalvamotori, commutatore per invertire l'ordine di avviamento, spie di funzionamento e blocco, pressostati, cavi di collegamento alle elettropompe e morsetteria.							
<b>Mc-0020</b>	<b>Impianti di Climatizzazione</b> Fornitura e Posa in Opera di <b>Gruppo termico murale a gas</b> , camera stagna, tiraggio forzato. Impianto per solo riscaldamento costituito da caldaia murale a tiraggio forzato con	-	-	-	n.a.	-	L'attività di montaggio di un intero impianto di riscaldamento, come quello descritto, comportante opere edili, impiantistica termo-idraulica, elettrica e di fumisteria, rientra sicuramente nell'applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08.	-



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 230 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>circuito stagno di combustione, a gas premiscelato a condensazione, basse emissioni di ossidi di azoto (NOX classe 5 secondo norma EN483), funzionamento e temperatura scorrevole, accensione elettronica senza fiamma pilota, elevati rendimenti utili conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW).24-33</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete</b>, interno acciaio inox, esterno acciaio inox.</p> <p>Fornitura costituita da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304.</p> <p>Gli spessori della lamiera variano da un minimo di 0,6 mm ad un massimo di 1,2</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 231 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>mm in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di 50 mm ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Pezzi speciali per camino ad elementi prefabbricati a doppia parete</b>, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Pezzi speciali per camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica</p>							



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 232 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>costruiti secondo le specifiche di cui al codice precedente. Fornitura e Posa in Opera di <b>Centralina elettronica per la rilevazione di fughe gas</b> e possibilità di installare n°2 sonde remote. La centralina sarà fornita di relais per il comando di una o più elettrovalvole normalmente chiuse o normalmente aperte, alimentazione 220 V, circuiti elettrici stagni IP 67, segnalazione acustica e luminosa, sensore interno di gas, circuito di autodiagnosi. Sono esclusi i collegamenti elettrici.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Radiatori</b> per installazione a parete o sotto finestra.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Allaccio di radiatore</b> (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 233 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>manopola), valvolina di sfiato aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio per una distanza da 4 mt. a 15 mt. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Collettore complanare</b> per impianto radiatori.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Bollitore coibentato in acciaio zincato</b>, scambiatore estraibile in acciaio.</p> <p>Produttore di acqua calda sanitaria costituito da bollitore verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 6,0 bar, con scambiatore estraibile in acciaio</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 234 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>idoneo per essere alimentato con acqua calda, acqua surriscaldata o vapore fino a 12 bar, corredato di anodo di magnesio e coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Serbatoio in pressione in acciaio zincato</b> per accumulo fluidi in genere, completo di coibentazione. Serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 6,0 bar, corredato di eventuale anodo di magnesio e coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 235 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>elettrici, escluse le linee di alimentazione.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Scambiatore di calore a piastre</b> costituito da telaio di supporto in acciaio al carbonio, manicotti di collegamento idraulico in acciaio al carbonio, piastre di scambio in acciaio inox il tutto assemblato e collaudato.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Elettropompa singola per acqua di circuito</b>. Rotore immerso, esecuzione in linea. Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, Sono compresi: i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni; i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici.</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 236 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata</b>, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, completa di raccordi a tre pezzi oppure controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>vaso di espansione tipo chiuso</b>, per impianti di riscaldamento e per impianti idro-sanitari con certificazione C.E. omologato ISPESL.</p>							
<b>Mc-0010</b>	<p><b>Componenti per la distribuzione dell'aria</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>canalizzazioni a sezione rettangolare</b>, realizzate mediante piegature di lamiere e graffatura longitudinale dei bordi.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>canalizzazioni circolari, spiroidali</b>, in</p>	-	-	-	<p>Interventi di costruzione ex-novo saranno effettuati in applicazione del Titolo IV, del D.Lgs. 81/08, quindi in area cantierizzata. Tuttavia l'elenco delle attività a fianco riportato, contempla fasi di lavoro che potrebbero essere effettuate singolarmente per la manutenzione</p>	-	<p>L'attività di montaggio di un intero impianto di condizionamento, come quello descritto, comportante opere edili, impiantistica varia, canalizzazione elettrica, rientra sicuramente nell'applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08.</p> <p>Per interventi parziali di revisione, manutenzione, ecc. è necessario indire una riunione preliminare con l'impresa esecutrice (o le imprese esecutrici) ed i referenti tecnici della</p>	<b>(SI)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 237 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>acciaio zincato.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>isolamento esterno con materassino di lana di vetro da 25 mm.</b></p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>tubazione flessibile per aria</b>, costituito da condotto flessibile per convogliamento aria, realizzato mediante spirale in acciaio armonico, ricoperto da un tessuto in PVC, avvolto su entrambe le facce di un foglio di alluminio, con giunzione con fascette in acciaio ai canotti in lamiera di presa aria. Impiego da -10 °C a +90 °C.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>tubazione flessibile per aria</b> (rivestita), costituita da condotto flessibile per convogliamento aria, realizzato mediante spirale in acciaio armonico, ricoperto da un tessuto in PVC, avvolto su entrambe le facce di un foglio di alluminio, ricoperto da un materassino in fibra di vetro o di lana</p>				<p>ordinaria e straordinaria degli impianti già realizzati. Perciò sono prevedibili svariate casistiche di rischi legati, per esempio a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interruzione delle vie di passaggio e di esodo.</li> <li>- Presenza di ostacoli e materiali.</li> <li>- Caduta di oggetti.</li> <li>- Produzione di rumore, polvere, inneschi, ecc., legati all'uso di particolari attrezzature di lavoro.</li> <li>- Molte altre circostanze non facilmente prevedibili.</li> </ul>		<p>committente per "inquadrare" i possibili scenari di rischio, programmare le attività e predeterminare le precauzioni da adottare. E' opportuno che le imprese si presentino a tale riunione con un programma lavori ed un piano di sicurezza operativo già predisposto in base alla prevedibilità dei contesti e delle fasi di lavoro / attrezzature da adottare. Nella riunione, sovrapponendo le prevedibili esigenze di operatività di ogni soggetto potenzialmente presente e/o coinvolto, dovranno essere fissate le priorità e definite le precauzioni a carico di ciascuno.</p>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 238 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>minerale, di spessore 30 mm, giunzione con fascette in acciaio ai canotti in lamiera di presa aria. Impiego da -20°C a +90°C.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>estrattore d'aria viziata</b>, del tipo cassonato (cassette d'espulsione), del tipo orizzontale.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>estrattori d'aria a torrino</b>, da tetto, a scarico radiale, adatti a vapori grassi e temperature elevate, con girante elicoidale e motore accoppiato; rete di protezione antivolatile e con spessore minimo di 10 mm.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>unità termoventilante ad armadio</b> per installazione verticale o pensile, composta da ventilatore centrifugo a doppia aspirazione accoppiato a motore trifase tramite cinghia e puleggia a</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 239 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>diametro variabile per regolare portata e prevalenza, batteria di scambio ad acqua calda o refrigerata, mobile metallico di copertura in lamiera verniciata ed isolamento acustico interno.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>ventilconvettore o fan-coil</b>. Detta apparecchiatura sarà del tipo esterno sottofinestra o del tipo da incasso a soffitto, in lamiera preverniciata completo di filtro d'aria, batteria, commutatore elettrico per motore a 3 velocità, vasca raccolta condensa eventuali staffe di fissaggio con vibrostop, sarà compreso il termostato.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>ventilconvettori a cassette da inserire in controsoffitto oppure a parete</b> (unità interne), compreso allacci a linee predisposte per acqua.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>serrande</b></p>							



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 240 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p><b>tagliafuoco omologate</b>, per canali a 2 o 3 vie, ad alette multiple, in lamiera 30/10 e di classe REI 120, certificate e complete di disgiuntore termico tarato a +72°, con otturatore in materiale inerte. Compreso microinterruttore di sgancio. Fornitura e Posa in Opera di <b>bocchetta di mandata aria o di recupero aria</b>, in alluminio estruso preverniciato. Fornitura e Posa in Opera di <b>diffusore ad aria tipo anemostatico</b> in alluminio preverniciato adatto per montaggio a soffitto, controsoffitto o in canali a vista, completo di serranda di taratura. Fornitura e Posa in Opera di <b>Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto per piccoli impianti</b>; per servizi tecnologici di piccola estensione, costituito da terminale di interfaccia con l'operatore, una o più sottostazioni DDC, quadri di regolazione per il contenimento</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 241 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>delle sottostazioni, bus di comunicazione, software di gestione, programmazione delle sottostazioni, messa in servizio.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>unità esterna, a pompa di calore</b> (da affiancare a unità interna tipo fan-coil descritta ad articolo successivo), <b>raffreddata ad aria a motore endotermico</b>, alimentato a gas metano o GPL, con funzionamento a portata variabile di refrigerante e controllo elettronico del flusso. L'attrezzatura sarà dotata di compressori ad alta efficienza di tipo scroll con innesto elettromagnetico in grado di effettuare una regolazione della potenza tra il 16 ed il 100%, attraverso la variazione del n° di giri del motore e by-pass.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>refrigeratore d'acqua con</b></p>							



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 242 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	condensazione in aria, a pompa di calore costituito da uno o più compressori in versione SILENZIATA, funzionante con gas frigorifero ecologico, completo di evaporatore con scambiatore a piastre, ventilatori di espulsione aria di tipo ASSIALE, griglia di protezione per batterie del condensatore, supporti ammortizzatori per motocompressore, resistenza elettrica di riscaldamento dell'olio, resistenza elettrica antigelo sull'evaporatore, termostato di sicurezza, pressostato di sicurezza, pressostato differenziale, scheda elettronica di gestione e controllo, pannello comandi remoto, telaio, mobile di copertura per installazione diretta all'aperto, compreso i collegamenti idraulici ed elettrici, la messa in funzione ed il collaudo escluso le linee idrauliche ed elettriche di collegamento. Potenza frigorifera							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 243 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>nominale valutata con acqua in uscita a 7° C, salto termico 5° C, aria esterna 35° C.</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Produttore di acqua refrigerata in pompa di calore con condensazione in acqua di pozzo</b> (Geotermico). Produttore di acqua refrigerata con condensazione in acqua costituito da uno o più compressori alternativi di tipo ermetico o semiermetico, funzionanti con gas frigorifero R 410, completo di supporti ammortizzatori per motocompressori, resistenza elettrica di riscaldamento dell'olio, manometro di alta e bassa pressione, termostato di lavoro, termostato di sicurezza, pressostato doppio di sicurezza, quadro elettrico con sezionatori, fusibili, spie di funzionamento e blocco, telaio, mobile di copertura, compreso il collegamento elettrico</p>							



Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

III Palazzo Uffici

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 244 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	<p>escluso le linee elettriche. Potenzialità frigorifera con acqua in uscita a 7°C, salto termico 5°C, temperatura di condensazione 40xC, non inferiore a: PF (kW).</p> <p>Fornitura e Posa in Opera di <b>condizionatore autonomo d'ambiente</b> a due sezioni con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter, a pompa di calore, utilizzando gas frigorifero ecologico, costituito da una sezione esterna con ventilatore e compressore collegata tramite linea frigorifera ad una unità interna del tipo in <i>vista a parete</i>. Il condizionatore è corredato dei dispositivi di regolazione e controllo tramite telecomando (a filo o ad infrarossi) e microprocessore. Si intendono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di</p>							



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 245 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	fissaggio, i collegamenti elettrici e termoidraulici con esclusione delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa.							
<b>Mc-0011</b>	<p><b>Accessori e forniture varie</b></p> <p><b>Impianti a Pannelli Solari</b></p> <p>Fornitura a piè d'opera di "Impianto Termosolare" sistema a circolazione forzata, completo di caldaia a condensazione, per la produzione di acqua calda sanitaria con collettore solare ed accumulo separati. Composto da circuito solare e completo di collettore, gruppo pompe e sicurezza e caldaia a condensazione modulante. La pompa di circolazione è attivata dalla termoregolazione a microprocessore incorporata nella caldaia, che gestisce le temperature del collettore solare, dell'accumulo e l'eventuale intervento della caldaia. Il serbatoio verticale ha integrati</p>	-	-	-	n.a.	-	L'attività di montaggio di un intero impianto di pannelli solari, come quello descritto, comportante opere edili, impiantistica idraulica, elettrica, ecc., rientra sicuramente nell'applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08.	-



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 246 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	due scambiatori di calore. La prima accensione sarà ad opera del fornitore. Montaggio di "Impianto Termosolare" sistema a circolazione forzata, con riferimento all'aggiunta allo Standard dei Fabbricati 5x3; 5x4; 7X4; 7X5.							

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>		Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> San Donato Milanese		Rev. 01	Data: 28/09/2009
			Pagina: 247 di 263	

### 9.16. VALUTAZIONE DEI RISCHI: Lavori di coibentazione e scoibentazione (Cb)

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
Cb-0001	Qualsiasi lavoro che interferisca o limiti la libera circolazione ed operatività del personale della Saipem o di altre imprese.	X	X	X	<p>In relazione alla tipologia dei lavori presi in considerazione possono sussistere i rischi di cui ai seguenti ambiti:</p> <p><b>Ambito 1):</b> Il personale della Saipem, o di altre imprese può subire danno per effetto dei lavori in corso come ad esempio: investimento, caduta dall'alto di oggetti, inciampo, scivolamento, caduta, contatto ed urti con strutture sporgenti, inalazione di polveri e/o di fibre, ecc.</p>	AP	<p>Nei casi a margine occorre procedere alla compilazione della scheda applicativa riportando le più opportune tra le seguenti precauzioni, salvo individuarne di diverse o aggiuntive:</p> <p><b>Ambito 1) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Delimitare l'area di lavoro in cui possono sussistere i rischi indicati, con paletti e catenelle bicolori e lampade notturne ove occorrenti, impedendo al personale di accedere alle zone pericolose. Questa precauzione non è sufficiente dove vi sia rischio di caduta dall'alto per assenza di parapetti o grigliati.</li> <li>b) Per rimozione di parapetti o grigliati dovranno essere predisposte transenne rigide, eventualmente da realizzare con tubi da ponteggi.</li> <li>c) Posizionare reti di protezione per evitare caduta di materiali manovrati in quota.</li> <li>d) Realizzare intavolati protettivi sopra i percorsi di passaggio esposti al rischio di caduta materiali.</li> <li>e) Predisporre contenitori in cui depositare minuterie e componentistica in quota.</li> <li>f) Legare o comunque fissare materiali instabili in quota o materiali sensibili alle azioni delle intemperie ed in</li> </ul>	(SI)



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 248 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					<p><b>Ambito 2):</b> Il personale della Saipem può subire limitazioni della propria mobilità specie per quanto riguarda l'accesso ai posti di lavoro o ad organi di comando, dispositivi di sicurezza o di emergenza, postazioni antincendio, ecc., per la presenza dei mezzi, ostacoli o strutture posizionate dall'impresa.</p> <p><b>Ambito 3):</b></p>		<p>particolare del vento (es. lamiere e materiali da coibentazione)</p> <p>g) Segnalare a distanza l'insorgenza di rischi ambientali particolari generati dalle lavorazioni dell'impresa.</p> <p><b>Ambito 2) :</b></p> <p>a) L'impresa deve preavvisare il personale della Saipem circa la prevedibile insorgenza dei rischi in argomento, prima dell'inizio del lavoro, in modo da definire le contromisure e farne menzione nella scheda applicativa.</p> <p>b) Delimitare l'area di lavoro in cui possono sussistere i rischi indicati, con paletti e catenelle bicolori e lampade notturne ove occorrenti, impedendo al personale di accedere alle zone pericolose. Questa precauzione non è sufficiente dove vi sia rischio di caduta dall'alto per assenza di parapetti o grigliati.</p> <p>c) Per rimozione di parapetti o grigliati dovranno essere predisposte transenne rigide, eventualmente da realizzare con tubi da ponteggi.</p> <p>d) Concordare la migliore possibile viabilità alternativa e posizionare segnaletica che renda evidenti i nuovi o diversi percorsi.</p> <p>e) Concordare altre eventuali soluzioni in una apposita riunione di cui allegare il verbale alla scheda applicativa del DUVRI.</p>	



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 249 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					Il personale di altre Imprese in transito nella zona o che interviene successivamente può essere coinvolto nella medesima casistica di rischi sopra citati.		<b>Ambito 3):</b> a) Coinvolgere le eventuali altre imprese nella stessa disamina che ha visto partecipi l'impresa che ha generato o può generare le condizioni di pericolo ed il personale della Saipem. Riportare nel verbale di riunione (in questi casi indispensabile) le decisioni assunte e le azioni a carico di ciascun soggetto.	
<b>Cb-0002</b>	Circolazione mezzi e veicoli.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Nella norma i rischi rientrano tra i casi già affrontati, tranne ove vi sia possibile interferenza, non già risolvibile in applicazione delle correnti norme per la circolazione stradale, con personale della Saipem o di altre imprese.	<b>AP</b>	Se la circolazione o la presenza dei veicoli può generare particolari rischi da interferenza, occorre prestabilire delle precauzioni da riportare nella scheda applicativa con il coinvolgimento tutti i soggetti potenzialmente interessati. Ove occorra può essere predisposto un piano di viabilità da allegare alla scheda.	<b>(NO)</b>
<b>Coibentazioni tubazioni calde</b>								
<b>Cb-0003</b>	Coibentazioni di tubazioni in opera con materassini in lana di roccia, finitura in lamierino di alluminio.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Gli interventi inerenti la realizzazione di coibentazione comportano in genere rischi strettamente connessi alla attività specifica. Rischi supplementari di interferenza possono essere generati : - dal fatto che le tubazioni su cui si interviene possono essere ad alta	<b>AP</b>	Nei casi a margine occorre procedere alla compilazione della scheda applicativa del DUVRI, riportando le più opportune tra le seguenti precauzioni, salvo individuarne di diverse o aggiuntive:  a) Delimitare l'area di lavoro in cui possono sussistere i rischi indicati, con paletti e catenelle bicolori e lampade notturne ove occorrenti, impedendo al personale di accedere alle zone pericolose. Questa precauzione non è sufficiente dove	<b>(SI)</b> quota <b>(NO)</b> suolo



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 250 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
					temperatura; - dal fatto che il materiale utilizzato (lana di roccia) può determinare dispersione di fibre nell'ambiente - dal fatto che molti di questi interventi possono essere effettuati in quota con rischio di caduta di materiali.		vi sia rischio di caduta dall'alto per assenza di parapetti o grigliati. b) Per rimozione di parapetti o grigliati dovranno essere predisposte transenne rigide, eventualmente da realizzare con tubi da ponteggi. c) Posizionare reti di protezione per evitare caduta di materiali manovrati in quota. d) Realizzare intavolati protettivi sopra i percorsi di passaggio. e) Predisporre contenitori in cui depositare minuterie e componentistica in quota. f) Legare o comunque fissare materiali instabili in quota o materiali sensibili alle azioni delle intemperie ed in particolare del vento ( es. lamiere e materiali vari). g) Segnalare a distanza l'insorgenza di rischi ambientali particolari generati dalle lavorazioni dell'impresa. h) Pulire accuratamente le zone di lavoro ad ogni fine turno per evitare che il vento possa sollevare polveri contenenti materiali irritanti.	
<b>Tubazioni fredde</b>								
<b>Cb-0004</b>	Isolamento di tubazioni fredde eseguito con elementi di resina fenolica o poliuretana espansa. a) Con finitura in lamierino di alluminio	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Gli interventi inerenti la realizzazione di coibentazione comportano in genere rischi strettamente connessi alla attività specifica. Rischi supplementari di	<b>AP</b>	Idem come Cb-0003 Inoltre vanno custoditi in modo appropriato i prodotti chimici che devono essere sempre in contenitori standard dotati della etichettatura a norma di legge.	<b>(SI)</b> quota <b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 251 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
	liscio. b) con rifinitura in verniciatura con pittura impermeabilizzante.				interferenza possono essere generati :  - dal fatto che il materiale utilizzato (lana di roccia) può determinare dispersione di fibre nell'ambiente - dal fatto che molti di questi interventi possono essere effettuati in quota con rischio di caduta di materiali. - Vengono usati e vernici e prodotti chimici			suolo
<b>Recipienti apparecchiature calde</b>								
<b>Cb-0005</b>	Coibentazione di scambiatori, recipienti, pompe, ecc., con coibente in lana di roccia e finitura esterna in lamierino di alluminio liscio. a) applicato in uno strato; c) applicato a più strati;	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Idem come Cb-0003	<b>AP</b>	Idem come Cb-0003	<b>(SI)</b> quota <b>(NO)</b> suolo
<b>Cb-0006</b>	Finitura esterna in lamierino liscio di recipienti, scambiatori, ecc, mediante smontaggio di quello esistente e sostituzione di quello nuovo.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Idem come Cb-0003	<b>AP</b>	Idem come Cb-0003	<b>(SI)</b> quota <b>(NO)</b> suolo



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 252 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
<b>Cb-0007</b>	Coibentazione di apparecchiature varie, pompe e strumenti con coibente in cuscini smontabili in lana di roccia.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Idem come Cb-0003	<b>AP</b>	Idem come Cb-0003	<b>(SI)</b> quota <b>(NO)</b> suolo
<b>Cb-0008</b>	Coibentazione di apparecchiature, pompe e strumenti con coibente in cuscini smontabili in lana di roccia e finitura esterna in tessuto di vetro alluminizzato.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Idem come Cb-0003	<b>AP</b>	Idem come Cb-0003	<b>(SI)</b> quota <b>(NO)</b> suolo
<b>Recipienti e apparecchiature fredde</b>								
<b>Cb-0009</b>	Isolamento in elementi prefabbricati in resina fenolica e poliuretana di tipo espanso: a) con finitura esterna in lamierino di alluminio liscio. b) con finitura esterna in vernice impermeabilizzante.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Idem come Cb-0004	<b>AP</b>	Idem come Cb-0004	<b>(SI)</b> quota <b>(NO)</b> suolo
<b>Cb-0010</b>	Fornitura e posa di materassini in lana di vetro spessore mm 20 per protezione della barriera al vapore e sottostrato.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Idem come Cb-0004	<b>AP</b>	Idem come Cb-0004	<b>(SI)</b> quota <b>(NO)</b>



**Documento Unico di Valutazione  
dei Rischi da Interferenza**

Doc. n.: DUVRI/HSE/002

**III Palazzo Uffici**

Rev. 01

Data: 28/09/2009

San Donato Milanese

Pagina: 253 di 263

Codice Rischio	Indicare le attività, i lavori o le fasi dei lavori	Tipo di interferenza			Rischi	IR	Sintesi descrittiva delle precauzioni mediante le quali il rischio diviene accettabile	Oneri di sicurezza aggiuntivi
		Tra imprese	Tra imprese e committente	Tra scenari di rischio amb.le				
								suolo
<b>Cb-0011</b>	Riprese di isolamento in schiuma rigida di poliuretano (RPUF) iniettata in opera.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Idem come Cb-0004	<b>AP</b>	Idem come Cb-0004	(SI) quota (NO) suolo
<b>Smontaggi – rimontaggi e demolizioni di isolamenti esistenti</b>								
<b>Cb-0012</b>	Smontaggio di pannelli isolanti esistenti, inclusa la fornitura ed il montaggio di quelli da sostituire.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Idem come Cb-0004	<b>AP</b>	Idem come Cb-0004	(SI) quota (NO) suolo

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 254 di 263		

## 10. Determinazione dei costi per la sicurezza

Presupposti alla base dell'approccio operativo adottato:

- Il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza di cui trattasi nella Legge è prodotto dal committente (SAIPEM).
- Il DUVRI prende in esame solo i rischi da interferenza ed individua le misure per eliminarli o ridurli.
- Le disposizioni previste su questo argomento all'art. 26 del D.Lgs. 81/08, non si applicano ai rischi professionali propri delle ditte appaltatrici e dei lavoratori autonomi.
- Conseguentemente, ed in analogia a quanto stabilito dal TITOLO IV del D.Lgs. 81/08 (ex D.Lgs. 494/96) per i lavori nei cantieri temporanei, i costi per la sicurezza esigibili dall'impresa sono relativi alle sole misure aggiuntive derivanti dall'applicazione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza sopramenzionato e dunque correlati unicamente alle iniziative atte a ridurre i rischi da interferenza.
- Tutti i costi per la sicurezza dovuti a precauzioni o adempimenti da sempre già in vigore, e che storicamente risultano corrisposti alle imprese in quota parte dei compensi pattuiti, potranno essere esposti, dalle imprese stesse, come percentuale su tali compensi (es. X,Y%). Per ogni contratto, quindi, considerati a parte i costi per la sicurezza dovuti alle prescrizioni del DUVRI, ogni impresa potrà indicare, se richiesto, i propri costi di sicurezza di carattere generale, in termini percentuali e rapportati allo specifico lavoro.
- I costi per la sicurezza derivanti dalle precauzioni adottate per ridurre od eliminare i rischi da interferenza, si calcolano con le metodologie conformi a quanto indicato nel Cap. 4 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08, e sono determinati dal committente, che ne assicura la congruità (...*“La stima dei costi per la sicurezza dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato, ecc.”*...). Per ogni contratto tali costi, stimati secondo le modalità di seguito riportate, saranno specificamente indicati in relazione allo specifico appalto.

Per le modalità di determinazione e corresponsione dei costi per la sicurezza, si prevede quanto segue:

- Il DUVRI, come già descritto, individua i rischi da interferenza per tutte le attività note, prevedibili e/o ricorrenti.
- Per ciascun rischio sono individuate, nel presente documento, le opportune precauzioni, eccetto nei casi in cui non siano ritenute necessarie.
- Per la determinazione dei costi per la sicurezza (salvo dove non se ne ravvisi l'esistenza) sarà sufficiente prendere visione della tabella dei costi per la sicurezza appositamente predisposta e riportata più avanti, in questo stesso capitolo.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 255 di 263		

Alcuni costi saranno dovuti a prescrizioni di carattere generale e di sistematica applicazione, dunque individuati direttamente in fase di gara e portati in contabilità dalle imprese a consuntivo.

Altri costi saranno correlati a precauzioni indicate nel DUVRI, ma che potranno assumere entità, estensione, durata temporale, ecc., variabili in funzione di ulteriori elementi gestiti durante l'esecuzione dei lavori e legati all'andamento o a precise peculiarità dei lavori stessi. Tali variabili saranno definite in corso d'opera, a seguito dell'applicazione della Scheda Applicativa del DUVRI. Dunque saranno portati anch'essi in contabilità finale dei lavori, o legati agli stati di avanzamento, come importi a corpo o a misura; ma sempre sulla base di compensi unitari prestabiliti nel prezzo. Per tali costi sarà data indicazione in contratto sulla base della stima effettuata sulla previsione di durata e ed entità dei lavori.

- I costi che, nella prima colonna della tabella, non sono attribuiti a specifici rischi già individuati, e sono caratterizzati dalla definizione "vari", si riferiscono a precauzioni che prevedibilmente potrebbero rendersi necessarie a seguito dell'analisi operata mediante la scheda applicativa; ma che a priori non sono prescrivibili con certezza.
- Ad evitare che, per eventuali rischi non previsti preliminarmente, si riscontrino difficoltà nel riconoscere i costi per la sicurezza delle precauzioni individuate in itinere, nella tabella costi è implicita la possibilità che l'impresa applichi tali precauzioni, previo accordo con Saipem, computando le ore di lavoro del personale impegnato, al costo orario contrattualmente stabilito. Eventuali altre spese saranno compensate da Saipem su presentazione di comprovanti.

I costi per la sicurezza sono quindi determinati secondo le considerazioni e la metodologia indicata nel presente capitolo. Vi saranno pertanto due tipologie sostanziali di costi:

1. I costi già determinati, in quanto standard e correlati a precise azioni o generati da elementi oggettivi non condizionati da variabili esterne.
2. Costi che possono essere generati da azioni elementari o comunque da elementi oggettivi considerati a livello unitario che pertanto vanno moltiplicati per parametri numerici variabili commisurati a caratteristiche del contesto. Perciò si dovrà moltiplicare il costo unitario (fisso) per il numero (variabile) di unità dovute alla specificità del lavoro (determinazione "a misura"). Sono stati fatti rientrare tra questi costi anche quelli dovuti ad attività eseguite da personale dell'impresa da compensare imputando il costo orario dei lavoratori per il numero di ore impiegate.

In ogni caso, anche in presenza di condizioni non contemplate, l'adozione di misure di sicurezza definite per ridurre i rischi da interferenza e concordate con il committente Saipem, non produrrà mai oneri per le imprese che non vengano successivamente compensati.

Si consideri tuttavia che eventuali prescrizioni di sicurezza già ben definite ed esplicitate nei capitolati e nei contratti di appalto con attinenza alle fasi di lavoro, non produrranno costi aggiuntivi di sicurezza in quanto ritenute sostanzialmente parte integrante del lavoro da eseguire. Per esempio se al momento della gara

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 256 di 263		

d'appalto era già stabilito che per effettuare un determinato lavoro in quota doveva essere incluso l'onere del ponteggio, questo non sarà compensato come opera provvisoria tra i costi per la sicurezza; analogamente se è prevista la segregazione dell'area in cui si svolgeranno certe attività, non sarà compensato il corrispettivo degli oneri per la recinzione che possono riscontrarsi nel DUVRI, ecc.

Si precisa che nel "Prezzario dei costi per la sicurezza" incluso nel DUVRI, possono riscontrarsi precauzioni che non sono rintracciabili tra quelle preventivamente attribuite ad alcune attività (esempio "sfalsamento delle fasi temporali").

Ciò è dovuto al fatto che il ricorso a tali precauzioni è infrequente e ne va valutata l'esigenza in corso d'opera; però, dato che l'esperienza insegna che talvolta sono necessarie, ne sono riportate le modalità di compensazione.

Nella TABELLA COSTI, si rilevano cinque colonne con i seguenti elementi:

- I. Codice Rischio
- II. Misure precauzionali prestabilite
- III. Tipo di costo
- IV. Importo
- V. Note

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 257 di 263		

**TABELLA DEI COSTI PER LA SICUREZZA DOVUTI ALL'APPLICAZIONE DEI  
PROVVEDIMENTI PER L'ELIMINAZIONE DELLE INTERFERENZE O PER LA  
RIDUZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA:**

**TABELLA COSTI**

I	II	III	IV	V
Eventuali Riferimenti a specifici Codici di Rischio	Misure precauzionali prestabilite	Costo		Note
		Modalità del compenso	Costo	
Vari	Tempi di lavoro persi per sospensioni di lavori imposte da Saipem coerentemente con le disposizioni del DUVRI per motivi di sicurezza (eccetto in caso di violazione alle norme di sicurezza prestabilite, a carico dell'impresa).	<b>Viene compensato il tempo di inattività al costo orario standard.</b>	€h <b>XXX</b>	Il costo orario non è riportato in quanto può variare da impresa ad impresa e/o da contratto a contratto, o anche in funzione della qualifica dei lavoratori impegnati, ecc.. Perciò, una volta stabilite le ore di lavoro perse, queste verranno compensate applicando il costo orario unitario in vigore contrattualmente nelle condizioni in esame.
Vari	Tempi di lavori persi dalle imprese per inoperosità del personale dovuta a sfasamento temporale delle fasi di lavoro, eventualmente imposto da Saipem, per ridurre i rischi di interferenza (se la sequenza dei lavori con gli opportuni sfasamenti era stata programmata prima dell'inizio dei lavori e non si sono avute effettive inoperosità del personale, i costi non vengono corrisposti).	<b>Viene compensato il tempo di inattività al costo orario standard.</b>	€h <b>XXX</b>	c.s.
Vari	Tempo dedicato alle riunioni di coordinamento dove ritenute necessarie in base alle indicazioni del DUVRI e/o su richiesta delle imprese o su disposizioni impartite da Saipem.	<b>Viene compensato il tempo di inattività al costo orario standard.</b>	€h <b>XXX</b>	c.s.
Vari	Predisposizione di piani di viabilità, schemi di organizzazione logistica, ed altre valutazioni da compiere congiuntamente con Saipem.	<b>Viene compensato il tempo di inattività al costo orario standard.</b>	€h <b>XXX</b>	c.s.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 258 di 263		

Vari	<p>Sorveglianza continua di particolari manovre ed operazioni disposta da Saipem e non già dovuta per accordi contrattuali o per esigenze di Legge o norme di buona prassi. Essendo dunque una esigenza aggiuntiva, il personale posto di sorveglianza sarà compensato a parte in base al costo orario di contratto.</p>	<p><b>Viene compensato il tempo di inattività al costo orario standard.</b></p>	<p>€h <b>XXX</b></p>	c.s
Vari	<p>Delimitazione di aree <b>con nastro bicolore</b>, in modo da impedire l'accesso a personale Saipem o di altre imprese.</p>	-	-	<p>Si ritiene che la precauzione in argomento costituisca un minimo adempimento di sicurezza di valenza generale, dunque incluso nei costi di esercizio dell'impresa.</p>
Vari	<p>Delimitazione di aree <b>con paletti in plastica con basamento e catenella plastica bicolore</b>, in modo da impedire l'accesso a personale Saipem o di altre imprese.</p>	<p><b>Al metro</b></p>	<p>€giorno x <b>metro</b> <b>2,5</b></p>	<p>Il costo della delimitazione delle aree è dato da un costo unitario, per i metri lineari di delimitazione realizzata, per ogni giorno o frazione di giorno nel quale la delimitazione è stata mantenuta operativa ed integra.</p>
Vari	<p>Apposizione di <b>lampade per segnalazione</b> di ostacoli (ove ammissibili, in base alle caratteristiche delle lampade e degli ambienti), nel periodo notturno.</p>	<p><b>Per ciascuna notte</b></p>	<p>€notte <b>15</b></p>	<p>Compresa ricarica.</p>
Vari	<p>Apposizione di cartelli segnaletici di vario tipo (indicazione di percorsi, divieto di accesso agli estranei, segnali stradali, Livello di pressione sonora, ecc.) reperiti standard dal commercio e installati su supporti appropriati. Il compenso si prevede come noleggio giornaliero per ciascun cartello, con una maggiorazione per la prima giornata di piazzamento.</p>	<p><b>Per ciascun cartello, al giorno.</b></p>	<p><b>primo giorno</b> <b>6 €</b> <b>Giorni successivi</b> <b>3 €</b></p>	<p>I cartelli rimangono di proprietà dell'impresa che deve ritirarli a fine lavori nelle condizioni in cui erano stati forniti.</p>
--	<p>Per ogni eventuale necessità nascente, previo accordo iniziale, e secondo costi di mercato, Saipem si renderà disponibile a compensare ogni ulteriore onere di sicurezza ritenuto necessario.</p>			

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 259 di 263		

## 11. Procedura applicativa del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI)

Il Committente dei lavori ha l'onere di promuovere la cooperazione ed il coordinamento dei lavori. Conseguentemente ha prodotto, come da legislazione vigente, il presente DUVRI e deve adoperarsi affinché il DUVRI medesimo sia aggiornato ed integrato nello svolgimento delle attività ed in base alle esperienze progressivamente maturate.

Tutte le imprese o i lavoratori autonomi chiamati ad operare laddove si possono presentare rischi da interferenza legati ai principali lavori dovranno ottenere, unitamente al contratto, una copia del DUVRI e, durante i lavori, individuare in esso, unitamente al referente di Saipem e tenendo conto di quanto dichiarato nel modulo FORM-COR-HSE-101 sui rischi "importati", le precauzioni più idonee, tra quelle indicate, per soddisfare l'esigenza di un efficace coordinamento ed il raggiungimento di un livello di rischio da interferenza sicuramente moderato, ovvero accettabile.

In assenza di precauzioni perfettamente attinenti è possibile estrapolarne altre, per analogia da altri casi simili in cui si abbiano indicazioni più esaurienti; oppure l'impresa si rivolgerà al Referente di Saipem che si adopererà, ove necessario, coinvolgendo la funzione HSE per definire le iniziative da intraprendere.

Nella norma, sarà l'impresa, avendo già letto il DUVRI, a sottoporre al referente di Saipem le proprie deduzioni circa le precauzioni da adottare, preliminarmente alla compilazione congiunta della scheda applicativa.

Perciò, più che la casistica di rischi e precauzioni pre-individuati all'interno del presente documento, è determinante l'attenzione con cui, prima di avviare qualsiasi attività, si sviluppa la valutazione circa la possibile insorgenza di rischi da interferenza. Laddove tali riflessioni siano approfondite convenientemente, secondo la logica illustrata nel presente DUVRI, potranno anche evidenziarsi rischi da interferenza inizialmente non codificati, ma che con il percorso mentale e procedurale suggerito, potranno facilmente essere resi accettabili mediante i provvedimenti più appropriati. Per tali provvedimenti, ove si producessero oneri economici per le imprese, dovrà essere loro riconosciuto un equo compenso, senza alcuna condizione che in qualche modo possa risultare vessatoria.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 260 di 263		

## 12. Compilazione della scheda applicativa del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI)

### 12.1. Campo di applicazione

La scheda applicativa va predisposta per ogni lavoro svolto nell'ambito di ogni luogo di lavoro di pertinenza Saipem, commissionato a fronte di appositi contratti.

### 12.2. Contenuti essenziali da includere nella valutazione del rischio di interferenza:

Ricordando che "DUVRI" è l'acronimo di "**D**ocumento **U**nico di **V**alutazione dei **R**ischi da **I**nterferenza", è auspicabile che la sua applicazione riguardi tutti i lavori che possono svolgersi nei luoghi di lavoro ed in ogni altra pertinenza Saipem, più o meno ricorrenti, tenendo conto che la loro non programmabile frequenza può comportare la più variabile possibilità di sovrapposizioni. Perciò il DUVRI, tenendo conto di tale circostanza dovrà preordinare misure da associare alle fasi di lavoro in modo che le interferenze non divengano mai rischiose oltre un ragionevole livello di accettabilità. Di seguito gli elementi da inserire nell'ambito della compilazione della scheda applicativa del DUVRI.

#### CAMPO 1

**Informazioni generali, da riportare nella scheda, da compilare a cura del gestore del contratto/referente di Saipem, ovvero del richiedente dei lavori, con la collaborazione del responsabile dell'impresa:**

- Unità richiedente/progetto.
- Azienda.
- Numero di contratto.
- Data prevista per la fine del lavoro.
- Oggetto del lavoro.
- Area di lavoro.
- Durata presunta dell'attività.
- Impresa appaltatrice e/o impresa/e subappaltatrice/i.

Nella pratica, colui che convoca l'impresa avendo facoltà di commissionare ad essa un lavoro, predispone la scheda applicativa già compilata nella parti di cui conosce i contenuti. Quando l'impresa arriva sul posto per effettuare il lavoro, si porta da colui che è sopra menzionato, ed insieme compilano la parti ancora da completare.

#### CAMPO 2

**Tipo di interferenza (a cura del referente di Saipem, con la partecipazione della/e impresa/e):**

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 261 di 263		

Caso a): Nessun rischio significativo di interferenza (non sono presenti circostanze in cui possa verificarsi un “contatto rischioso” tra il personale Saipem e quello dell’appaltatore e/o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa area).

Caso b): Possibile rischio significativo di interferenza tra l’impresa terza/lavoratore autonomo incaricato del lavoro ed il personale Saipem, compresa l’eventuale interferenza tra i rischi legati alla struttura ed attività della Saipem (rischi specifici di ambiente) ed i rischi generati da lavori/mezzi dell’impresa. Vanno considerati anche i casi di possibile interferenza con altre imprese/lavoratori autonomi già presenti in zona.

Il Caso b), qui in esame, si riferisce ad attività i cui rischi da interferenza sono accettabili o vengono resi accettabili mediante l’applicazione delle precauzioni riportate nel DUVRI, che l’impresa si impegna ad osservare.

Caso c): Possibile rischio significativo di interferenza tra l’impresa/lavoratore autonomo incaricato del lavoro, ed altre imprese/lavoratori autonomi che operano nella stessa area ed eventualmente il personale Saipem, ma per il quale non sono sufficienti le prescrizioni del DUVRI, oppure non sono individuabili nel DUVRI, misure ritenute appropriate. In questo caso OCCORRE RIPORTARE, NELL’APPOSITO SPAZIO SOTTOSTANTE, LE PARTICOLARI PRECAUZIONI DA ADOTTARE.

Seguono le firme come da scheda.

 	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>	Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b> <b>San Donato Milanese</b>	Rev. 01	Data: 28/09/2009
	Pagina: 262 di 263		

### 13. Sintesi delle disposizioni del DUVRI per attività ricorrenti

Per semplificare il procedimento di applicazione del DUVRI, finalizzato ad individuare, valutare ed eliminare o ridurre i rischi da interferenza, è stato prodotto un documento riepilogativo (unito in Allegato 3) che deve intendersi “virtualmente” inscindibile dal DUVRI stesso. Ovvero, seppure il documento riepilogativo permetta una rapida individuazione delle misure da attuare affinché vengano resi accettabili i rischi da interferenza, la necessaria “padronanza” delle conoscenze indispensabili per compiere tali ragionamenti può risiedere soltanto in coloro che hanno letto attentamente tutto il DUVRI.

	<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza</b>		Doc. n.: DUVRI/HSE/002	
	<b>III Palazzo Uffici</b>		Rev. 01	Data: 28/09/2009
	San Donato Milanese		Pagina: 263 di 263	

#### 14. Allegati

Allegato 1: Scheda Operativa della Procedura Applicativa del DUVRI.

Allegato 2: Modulistica di supporto per l'applicazione delle disposizioni del DUVRI

Allegato 3: Sintesi delle disposizioni del DUVRI per attività ricorrenti.

**D. Pellegatta**  
**SAIPEM S.p.A.**

.....