	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 1/28
---	---------------------------	-------------------	---	---------------------

D.U.V.R.I.

(Art. 10, comma 1, lettera dd) del D.P.R. 207/2010
e Art. 26, comma 3 del D.Lgs 81/2008)

DOCUMENTO UNICO PREVENTIVO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

N° 12 / 2012

IMPRESA AFFIDATARIA

Ordine N° del

LAVORI OGGETTO DELL'APPALTO


<p>COSTRUZIONE E MANUTENZIONE RETI ACQUA, RETI FOGNARIE E IMPIANTI DI ALLACCIAMENTO UTENZA</p>

IDENTIFICAZIONE DEL SITO - ZONA 1 (Rocca di P./Tivoli) -

<p>Impianti di: Rocca di Papa (RM), Canterano (RM), Rocca Canterano (RM), Gerano (RM), Olevano Romano (RM), Capranica Prenestina (RM).</p>

<p>gestiti dal Distretto Operativo OPER/COORD/CEOV - Tivoli (RM)</p>

"Per l'identificazione del sito di lavoro specifico vedere : CONTESTUALIZZAZIONE del Verbale di Cooperazione e Coordinamento"

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 2/28
---	---------------------------	-------------------	--	---------------------

PREMESSA

L'appalto ha per oggetto i lavori, le prestazioni e le forniture per la "Costruzione e manutenzione reti acqua, reti fognarie e impianti di allacciamento utenza" dei Comuni di Rocca di Papa (RM), Canterano (RM), Rocca Canterano (RM), Gerano (RM), Olevano Romano (RM), Capranica Prenestina (RM) gestiti dalla Società Acque Potabili S.p.A. Trattasi di **cantieri temporanei o mobili** in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria di cui all'Allegato X del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.e pertanto i lavori rientrano nel campo di applicazione del Titolo IV del medesimo decreto.

La tipologia dell'appalto - riferita principalmente alla manutenzione ordinaria, straordinaria, programmabile e di pronto intervento, quest'ultima riguardante lavori riconducibili a quelli di cui all'articolo 100, comma 6 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - è relativa a lavori affidabili con "Accordi quadro" (ex Contratti aperti). L'"Accordo quadro" si riferisce ad un determinato arco di tempo e prevede, come oggetto, l'esecuzione delle principali lavorazioni che sono state preliminarmente e presuntivamente definite, sulla base degli interventi pregressi, nel loro contenuto prestazionale (cfr. con Elenco prezzi unitari e con Capitolato speciale d'appalto: non esiste un progetto alla base dell'appalto) ma non nel loro numero e nella loro localizzazione, in quanto l'esatta consistenza e la definizione dei singoli interventi saranno noti solo nel corso dell'appalto (arco di tempo).


Per l'appalto in oggetto la principale normativa di riferimento in materia di sicurezza è la seguente:

- 1) **D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81** "Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i. (pubblicato sulla G.U. n. 101 del 30 aprile 2008 – S.O. n. 108) in vigore dal 15 maggio 2008;
- 2) **D.Lgs 12 aprile 2006, n. 163** "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" e s.m.i. (pubblicato sulla G.U. n. 100 del 2 maggio 2006 – S.O. n. 107) in vigore dal 1 luglio 2006;
- 3) **D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207** Regolamento di esecuzione e attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" e s.m.i. (pubblicato sulla G.U. n. 288 del 10 dicembre 2010 – S.O. n. 270) in vigore dall' 9 giugno 2011;

quindi è indispensabile effettuare una analisi ed un coordinamento delle norme al fine di individuare e stabilire correttamente le procedure da attuare e la relativa documentazione da produrre in fase di gara ed in fase di esecuzione dell'appalto.

L'esperienza pregressa – relativa agli appalti assegnati nell'anno 2009 (ante D.P.R. 207/2010), attualmente in corso di esecuzione ed in scadenza nel primo semestre dell'anno 2012 – ha confermato, nella maggioranza dei casi, la presenza in cantiere di una sola impresa esecutrice.

Nei cantieri in cui, nel corso dell'esecuzione dell'appalto, era stata prevista o si era resa necessaria la presenza in cantiere di più imprese esecutrici anche non contemporanea (esempio: ripristini definitivi delle pavimentazioni stradali, interessate dagli interventi di manutenzione, eseguiti anche a distanza di alcuni mesi dall'intervento principale e interventi sulle tubazioni in cemento amianto), la Società Acque Potabili aveva designato, nel rispetto dell'articolo 90, comma 5, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori al fine di ottemperare agli obblighi previsti dalla predetta normativa (redazione PSC, redazione POS ecc.).

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 3/28
---	---------------------------	-------------------	--	---------------------

Nel frattempo e precisamente in data 9 giugno 2011 è entrato in vigore il D.P.R. 207/2010 e s.m.i. che ha introdotto, in materia di sicurezza, una importante novità relativa alla documentazione da predisporre e da allegare al bando di gara ai fini dell'affidamento del contratto.

Difatti l'articolo 10, comma 1, lettera dd), del D.P.R. 207/2010 e s.m.i. ha previsto, tra le funzioni e i compiti del Responsabile del procedimento anche quello di svolgere "ai sensi dell'articolo 16 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, su delega del soggetto di cui all'articolo 26, comma 3 (datore di lavoro committente) del predetto decreto legislativo i compiti previsti nel citato articolo 26, comma 3 (redazione del D.U.V.R.I.), qualora non sia prevista la predisposizione del piano di sicurezza e di coordinamento ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81". Prima dell'entrata in vigore del predetto articolo 10, comma 1, lettera dd), del D.P.R. 207/2010 e s.m.i. le amministrazioni appaltanti, ai sensi del punto 4.1.2 dell'Allegato XV del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i., per le opere rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i. e per le quali non era prevista la redazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento, nei costi della sicurezza dovevano stimare, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi delle misure preventive e protettive finalizzate alla sicurezza dei lavoratori (era obbligatorio stimare i costi della sicurezza ma non era prevista la redazione del D.U.V.R.I. che oltretutto riguarda esclusivamente le interferenze ed i loro costi).


Ai sensi dell'articolo 26, comma 7, del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. "**per quanto non diversamente disposto dal D.Lgs 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i. - il D.P.R. 207/2010 è il Regolamento di esecuzione e di attuazione del Codice dei contratti - trovano applicazione in materia di appalti pubblici le disposizioni del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81**".

Di conseguenza. **il Datore di lavoro committente della Società Acque Potabili S.p.A.** - nel rispetto della nuova normativa ed in linea, per quanto possibile, con gli indirizzi forniti dall'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture e dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, pubblicati in merito alla redazione del D.U.V.R.I. (Delibere, Determine e Linee guida) – **al fine di promuovere la cooperazione ed il coordinamento ha redatto, per la fase di gara, il presente "Documento Unico Preventivo di Valutazione dei Rischi da Interferenze"**.

Il D.U.V.R.I. recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia delle prestazioni che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto, indica le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze e la stima dei presunti costi della sicurezza derivanti dalle interferenze da non assoggettare a ribasso.

Il presente documento è redatto ai fini dell'affidamento del contratto e pertanto **sarà allegato al contratto d'appalto e andrà adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori.**

Nel rispetto dell'articolo 26 comma 3 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. il presente "**Documento Unico Preventivo di Valutazione dei Rischi da Interferenze**" non contiene le misure per eliminare i rischi propri derivanti dall'attività dell'Impresa appaltatrice (così come disposto dal punto 2.2.3 dell'Allegato XV del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i., anche nel caso di predisposizione del P.S.C. il Coordinatore per la progettazione non deve valutare i rischi specifici propri dell'attività dell'Impresa) **ma solo i rischi standard derivanti dalle interferenze** presenti nell'effettuazione della prestazione. Pertanto l'impresa affidataria, prima della stipula del contratto e nel rispetto degli articoli 89, comma 1, lettera h) e 96, comma 1, lettera g) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i., dovrà consegnare il P.O.S. TIPOLOGICO contenente le misure per eliminare i rischi specifici propri connessi alla propria attività con specifico riferimento agli interventi di manutenzione elencati e descritti al paragrafo 1.3 del presente documento.

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 4/28
---	---------------------------	-------------------	--	---------------------

Prima dell'inizio dell'esecuzione di ogni singola commessa d'ordine il presente documento dovrà essere integrato con riferimento ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto. A tale scopo verrà redatto il **“Verbale di Cooperazione e Coordinamento - CONTESTUALIZZAZIONE”** di cui all'Allegato A - integrativo degli atti contrattuali - trasformando quindi il D.U.V.R.I. **da preventivo a contestuale**. Tale documento dovrà essere sottoscritto dal referente della Società Acque Potabili S.p.A. e dall'Impresa affidataria/esecutrice la quale, prima dell'inizio delle lavorazioni, dovrà predisporre il relativo “P.O.S. (Contestuale all'intervento) di cui all'Allegato II, nel rispetto dei contenuti minimi previsti dall'All. XV del D.Lgs. 81/2008.

1. INFORMAZIONI SUL CONTRATTO

1.1 OGGETTO DEL CONTRATTO

L'appalto ha per oggetto i lavori, le prestazioni e le forniture per la “Costruzione e manutenzione reti acqua, reti fognarie e impianti di allacciamento utenza”

1.2 TEMPISTICA PER LA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' CONTRATTUALI


La durata complessiva dei lavori è stabilita in 12 (dodici) mesi solari e consecutivi decorrenti dalla data del 01/05/2012

1.3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DA ESEGUIRE E ATTIVITA CONNESSE

Richiamando integralmente quanto specificato in premessa, gli interventi non possono, per loro natura, essere individuati e descritti con esattezza a priori.

- **Gli interventi**, indicativi e non esaustivi, possono essere così suddivisi:
 - ≠ **POSA CONDOTTE, GRUPPI DI MANOVRA E CAMERETTE**
 - ≠ **COSTRUZIONE IMPIANTI DI ALLACCIAMENTO UTENZA**
 - ≠ **INTERVENTI SU CONTATORI**
 - ≠ **INTERVENTI PER RICERCA E/O RIPARAZIONE PERDITE**
 - ≠ **RIPRISTINI STRADALI**
 - ≠ **MANUTENZIONE VARIE**

- **Le attività** contemplate sono tipiche della tipologia di opera considerata e derivano da una analisi della contabilità dei lavori degli appalti progressi e da controlli effettuati in cantiere. Le attività di seguito elencate sono indicative e non esaustive:
 - ≠ **valutazione preliminare ambientale dell'area oggetto dell'intervento;**
 - ≠ **colloquio con Enti pubblici** locali per viabilità, occupazione di suolo pubblico, installazione di opere provvisoriale ecc.;
 - ≠ **colloquio con Gestori dei servizi** al fine di individuare la presenza di linee elettriche aeree o interrate, condutture sotterranee o altri sottoservizi e concordare le modalità di intervento;
 - ≠ **delimitazione dell'area di lavoro del cantiere temporaneo o mobile** stradale da quella aperta al traffico veicolare e pedonale mediante la seguente segnaletica (tratto dal Documento INAIL “La sicurezza sul lavoro nei cantieri stradali” Edizione 2011) :
 - **di pericolo** (quali: lavori in corso, doppio senso di circolazione, strettoia simmetrica ecc.);
 - **di prescrizione** (quali: dare precedenza, divieto di transito, divieto di sorpasso ecc.);
 - **di indicazione** (quali: nei cantieri stradali di durata superiore a 7 giorni è obbligatoria la tabella lavori);
 - **complementari** (quali: delineatori flessibili, barriere direzionali, coni e paletti di delimitazione);
 - ≠ **ispezioni ricerca servizi sottosuolo** e attuazione degli interventi concordati con i Gestori;
 - ≠ **movimento autocarri e macchine operatrici;**


	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 5/28
---	---------------------------	-------------------	--	---------------------

- ≠ deposito provvisorio del materiale necessario per intervento;
- ≠ taglio e demolizione del manto stradale;
- ≠ scavo a sezione obbligata e a mano in presenza di sottoservizi;
- ≠ eventuale posa paratie e sostegni delle pareti dello scavo;
- ≠ eventuale impianto di aggettamento acqua presente nello scavo;
- ≠ riparazione della tubazione esistente;
- ≠ eventuale rimozione della tubazione esistente;
- ≠ formazione del letto di posa della tubazione;
- ≠ realizzazione pozzetti, camerette, gruppi di manovra ecc.
- ≠ assemblaggio, saldatura e rivestimento con sabbia della tubazione;
- ≠ posa nastro segnalatore;
- ≠ reinterri e compattazione;
- ≠ stesura manto bituminoso;
- ≠ rullatura;
- ≠ rimozione del cantiere temporaneo o mobile.

2. ANAGRAFICA DEL COMMITTENTE

In questa parte del documento viene presentata l'anagrafica del committente ed i soggetti coinvolti nella gestione della sicurezza per il contratto in oggetto.

Ragione sociale committente	SOCIETA' ACQUE POTABILI S.p.A.		
Sede legale committente	Indirizzo: C.so Re Umberto, 9 bis – 10121 TORINO		
	Tel.: 011 55941	fax: 011 5629730	e-mail:
ove si eseguono le attività oggetto del contratto	Datore di Lavoro Committente		
	Nome: Pier Augusto	Cognome: Cassinelli	Tel.: 011 55941
	Delega di funzioni da parte del datore di lavoro <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)		
	Nome: Roberto	Cognome: Marino	Tel.: 011 55941
	Distretto Operativo		
	Indirizzo:		
	Tel.:	fax:	e-mail:
	Responsabile Distretto Operativo		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Reti di acquedotto/fognatura oggetto dell'attività		
	Territorio comunale di: vedi "Identificazione del sito" (rif. Pag. 1)		
Referente/i del committente per l'attività oggetto del contratto			
Nome:	Cognome:	tel.	
Nome:	Cognome:	tel.	
Nome:	Cognome:	tel.	

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 6/28
---	---------------------------	-------------------	--	---------------------

3. ANAGRAFICA DELLE IMPRESE


La struttura organizzativa dell'Impresa Affidataria/esecutrice per lo svolgimento del contratto in oggetto, ed in particolare per la gestione della tematica della sicurezza, è così composta:

Ragione sociale				<input type="checkbox"/> mandataria* <input type="checkbox"/> lavoratore autonomo
Sede legale	Indirizzo:			
	Tel.:	fax:	e-mail:	
Iscrizione C.C.I.A.A.	N° Iscrizione:		data rilascio Certificato:	
D.U.R.C.	Regolarità contributiva <input type="checkbox"/> INPS <input type="checkbox"/> INAIL <input type="checkbox"/> CASSA EDILE note:			
	Data rilascio Documento:		
Struttura organizzativa dell'impresa affidataria/esecutrice	Legale rappresentante			
	Nome:	Cognome:	Tel.:	
	Datore di lavoro			
	Nome:	Cognome:	Tel.:	
	Delega di funzioni da parte del datore di lavoro <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			
	Nome:	Cognome:	Tel.:	
	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (R.S.P.P.)			
	Nome:	Cognome:	Tel.:	
	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (R.L.S.)			
	Nome:	Cognome:	Tel.:	
	Medico Competente			
	Nome:	Cognome:	Tel.:	
	Referente dell'affidataria per l'attività oggetto del contratto			
	Nome:	Cognome:	Tel.:	
	Preposto, addetto alle emergenze, Direttore Tecnico di Cantiere			
Vedi Piano Operativo di Sicurezza CONTESTUALE				
Nominativo degli addetti ai lavori e mansioni relative				
Vedi Piano Operativo di Sicurezza CONTESTUALE				
Reti di acquedotto/fognatura oggetto dell'attività				
Territorio comunale di: vedi Piano Operativo di Sicurezza TIPOLOGICO e CONTESTUALE				

* nel caso di Associazione Temporanea di Imprese (A.T.I.)

NOTE:


Nella circostanza che in sede di gara si sia dato atto alla costituzione di Associazione Temporanea di Impresa e qualora non sia prevista la predisposizione del piano di sicurezza e di coordinamento ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81", in quanto la Mandataria e le Mandanti opereranno in cantieri differenti, è necessaria la compilazione di una o più delle tabelle di seguito riportate.

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 7/28
---	---------------------------	-------------------	--	---------------------

La struttura organizzativa delle imprese esecutrici, diverse dall’Affidataria, per lo svolgimento del contratto in oggetto, ed in particolare per la gestione della tematica della sicurezza, è così composta:

IMPRESA N° 1			
Ragione sociale			<input type="checkbox"/> mandante *
Sede legale	Indirizzo:		
	Tel.:	fax:	e-mail:
Iscrizione C.C.I.A.A.	N° Iscrizione:	data rilascio Certificato:	
D.U.R.C.	Regolarità contributiva <input type="checkbox"/> INPS <input type="checkbox"/> INAIL <input type="checkbox"/> CASSA EDILE note:		
	Data rilascio Documento:	
Struttura organizzativa dell’impresa esecutrice	Legale rappresentante		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Datore di lavoro		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Delega di funzioni da parte del datore di lavoro <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (R.S.P.P.)		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (R.L.S.)		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Medico Competente		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Referente dell’affidataria per l’attività oggetto del contratto		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Preposto, addetto alle emergenze, Direttore Tecnico di Cantiere		
Vedi Piano Operativo di Sicurezza CONTESTUALE			
Nominativo degli addetti ai lavori e mansioni relative			
Vedi Piano Operativo di Sicurezza CONTESTUALE			
Reti di acquedotto/fognatura oggetto dell’attività			
Territorio comunale di: vedi Piano Operativo di Sicurezza TIPOLOGICO e CONTESTUALE			

* nel caso di Associazione Temporanea di Imprese (A.T.I.)

	Data	Rev.	D.U.V.R.I.	Pag.
	13/02/2012	00	Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	8/28

La struttura organizzativa delle imprese esecutrici, diverse dall’Affidataria, per lo svolgimento del contratto in oggetto, ed in particolare per la gestione della tematica della sicurezza, è così composta:


IMPRESA N° 2			
Ragione sociale			<input type="checkbox"/> mandante *
Sede legale	Indirizzo:		
	Tel.:	fax:	e-mail:
Iscrizione C.C.I.A.A.	N° Iscrizione:	data rilascio Certificato:	
D.U.R.C.	Regolarità contributiva <input type="checkbox"/> INPS <input type="checkbox"/> INAIL <input type="checkbox"/> CASSA EDILE note:		
	Data rilascio Documento:	
Struttura organizzativa dell’impresa esecutrice	Legale rappresentante		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Datore di lavoro		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Delega di funzioni da parte del datore di lavoro <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (R.S.P.P.)		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (R.L.S.)		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Medico Competente		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Referente dell’affidataria per l’attività oggetto del contratto		
	Nome:	Cognome:	Tel.:
	Preposto, addetto alle emergenze, Direttore Tecnico di Cantiere		
	Vedi Piano Operativo di Sicurezza CONTESTUALE		
Nominativo degli addetti ai lavori e mansioni relative			
Vedi Piano Operativo di Sicurezza CONTESTUALE			
Reti di acquedotto/fognatura oggetto dell’attività			
Territorio comunale di: vedi Piano Operativo di Sicurezza TIPOLOGICO e CONTESTUALE			

* nel caso di Associazione Temporanea di Imprese (A.T.I.)

4. IDONEITA’ TECNICO PROFESSIONALE

Secondo le indicazioni dell’articolo 90, comma 9, lettera a) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81 e s.m.i., in capo al Committente o al Responsabile dei lavori viene costituito l’obbligo di verificare l’idoneità tecnico-professionale delle Imprese affidatarie, delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare con le seguenti modalità di cui all’Allegato XVII del medesimo decreto:

- 1) Dichiarazione, resa ai sensi del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. dal Legale rappresentante dell’Impresa affidataria, con indicazione del nominativo del soggetto o dei nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l’assolvimento dei compiti di cui all’articolo 97 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - punto 01 dell’Allegato XVII;

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 9/28
---	---------------------------	-------------------	--	---------------------

- 2) Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria ed Artigianato, dell'Impresa affidataria, con oggetto sociale inerente alla tipologia dei lavori da eseguire - punto 1 lettera a) dell'Allegato XVII;
- 3) Documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. o Autocertificazione, resa ai sensi del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. dal Datore di Lavoro dell'Impresa affidataria, di cui all'articolo 29 comma 5 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - punto 1 lettera b) dell'Allegato XVII;
- 4) Documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007 dell'Impresa affidataria - punto 1 lettera c) dell'Allegato XVII;
- 5) Dichiarazione, resa ai sensi del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. dal Datore di Lavoro dell'Impresa affidataria, di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'articolo 14 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - punto 1 lettera d) dell'Allegato XVII.

Infine - secondo le indicazioni dell'articolo 90, comma 9, lettera b) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81 e s.m.i. - in capo al Committente o al Responsabile dei lavori viene costituito l'obbligo di chiedere alle Imprese esecutrici una dichiarazione, resa ai sensi del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. dal Datore di Lavoro, dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle Casse edili, nonché una dichiarazione, resa ai sensi del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. dal Datore di Lavoro, relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.


Il Committente o al Responsabile dei lavori effettua la verifica di tali documenti valutando l'idoneità tecnico-professionale dell'Impresa affidataria.

Secondo le indicazioni del punto 3) dell'Allegato XVII del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81 e s.m.i., in capo al Datore di lavoro dell'Impresa affidataria viene costituito l'obbligo di verificare l'idoneità tecnico-professionale dei Subappaltatori e dei Subcontraenti con gli stessi criteri di cui al punto 1) dell'Allegato XVII e dei Lavoratori autonomi con gli stessi criteri di cui al punto 2) dell'Allegato XVII.

5. INFORMAZIONI SUI RISCHI GENERALI ESISTENTI NEGLI AMBIENTI E SULLE MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA ADOTTATE

5.1 DOCUMENTAZIONE MESSA A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE

Richiamando integralmente quanto evidenziato in premessa in merito ai "Contratti aperti" ed in ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 26 comma 1 lettera b) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. il datore di Lavoro committente ACQUE POTABILI S.p.A. fornisce all'impresa affidataria, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi – che svolgono le attività contrattualmente definite - le informazioni in merito ai principali **rischi generali** (non specifici, cfr. Premesse) **esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;** in sintesi:

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 10/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------


- Le informazioni sui rischi generali esistenti negli ambienti e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate – paragrafo 5.2 e 7.2 - (in sede di gara);
- Le regole generali di comportamento, sicurezza e ambiente da osservare – paragrafo 5.3 – (in sede di gara);
- Le regole di comportamento in caso di emergenza – paragrafo 5.4 – (in sede di gara);
- Le planimetrie delle aree dove si deve svolgere l’attività definita nel contratto (se necessarie);
- ulteriori indicazioni (specificare):
.....

5.2 RISCHI GENERALI ESISTENTI E MISURE DI PREVENZIONE

A seguito delle esperienze pregresse, dei sopralluoghi effettuati relativamente agli appalti assegnati nell’anno 2009 e con riferimento all’Allegato XV.2 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81 e s.m.i. (Elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali ai fini dell’analisi dei rischi connessi all’area di cantiere) si forniscono le seguenti informazioni relative ai rischi generali esistenti nell’ambiente,

RISCHI STANDARD			
01	Presenza di falda acquifera superficiale ed in genere allagamento dello scavo	14	Vapori, gas, odori o altri inquinanti aerodispersi
02	Presenza di fossati e alvei fluviali	15	Caduta di materiale dall’alto
03	Banchine portuali	16	Protezione di terzi (delimitazione del cantiere)
04	Alberi	17	Amianto
05	Manufatti interferenti o sui quali intervenire	18	Sismico
06	Infrastrutture quali: strade, ferrovie, idrovie, aeroporti	19	Caduta di masse dal terreno
07	Linee aeree e condutture sotterranee di servizi	20	Valanghe di neve
08	Ordigni bellici	21	Vento
09	Altri cantieri o insediamenti produttivi	22	Nebbie
10	Viabilità (investimento)	23	Condizioni climatiche
11	Rumore	24	Spazio confinato
12	Polveri e fibre	25	Presenza nell’area di cantiere di attività svolte ad opera di appaltatori diversi
13	Fumi		

Per le Misure di Prevenzione e Protezione si rimanda all’elenco “**Rischio Standard esistente nel luogo di lavoro della committente**” – paragrafo 7.2 –

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 11/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------

5.3 REGOLE GENERALI DI COMPORTAMENTO, SICUREZZA E AMBIENTE DA OSSERVARE

a) L'Impresa esecutrice dovrà:

- adottare idonei provvedimenti per evitare che eventuali rischi introdotti dalla propria attività coinvolgano personale della Committente;
- rispettare scrupolosamente le procedure interne della Committente e le disposizioni impartite in relazione ai rischi generali e specifici relativi ai luoghi e/o alle lavorazioni oggetto dell'appalto;
- fornire indicazioni al proprio personale di seguire regole di comportamento e di rispetto delle funzioni svolte nei luoghi oggetto dell'appalto e delle procedure gestionali generali e specifiche applicabili alle singole attività eventualmente interferenti;

Inoltre al personale dell'Impresa esecutrice è interdetto l'accesso ai luoghi di lavoro diversi da quelli oggetto dei lavori assegnati.

Eventuali altre necessità di accesso, fatto salve particolari situazioni di emergenza, saranno concordate con il Responsabile del Distretto Operativo (o un referente tecnico individuato nel "Verbale di Cooperazione e Coordinamento").

Nel rispetto di quanto sopra l'Impresa esecutrice:


- prima di effettuare i lavori, laddove vi siano attività in corso, dovrà avvisare gli operatori presenti e il Responsabile del Distretto Operativo (o un suo incaricato individuato nel "Verbale di Cooperazione e Coordinamento") per essere messi a conoscenza di eventuali situazioni particolari e rischi specifici (procedure di lavoro, apparecchiature in funzione, prodotti e sostanze pericolosi utilizzati, ecc.), prima di procedere ad effettuare l'intervento.
- dovrà prendere accordi con il Responsabile del Distretto Operativo (o un referente tecnico individuato nel "Verbale di Cooperazione e Coordinamento") qualora, per necessità inerenti le loro prestazioni, i lavoratori dell'Impresa esecutrice debbano intervenire, senza alcuna valutazione preventiva.
- al termine della giornata lavorativa gli addetti della Impresa esecutrice dovranno portare con se i propri attrezzi, macchine e materiali nonché lasciare i locali e i piani di calpestio in ordine, in modo da non intralciare l'attività del personale della stessa.

Il personale della Impresa esecutrice, per poter accedere ed operare negli edifici ed aree oggetto dell'appalto:

- dovrà essere in numero adeguato alla natura delle prestazioni in oggetto;
- dovrà indossare gli indumenti di lavoro ed impiegare D.P.I. adeguati;
- dovrà essere individuato nominativamente mediante apposizione sull'indumento da lavoro della tessera di riconoscimento secondo le modalità prescritte dall'articolo 26 comma 8 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e dall'articolo 5 della Legge 136/2010 e s.m.i.;
- non dovrà fumare nei locali chiusi e nelle aree dove vige il divieto di fumo.

L'Impresa esecutrice, una volta all'interno (dell'area e/o edificio) interessato all'appalto:

- dovrà accedere ad un'area riservata, identificata con idonee segnalazioni;
- avrà cura di scaricare le attrezzature, i macchinari, le utensilerie e i materiali nella zona delimitata e indicata dalla Committente;
- dovrà provvedere a segnalare al Responsabile del Distretto Operativo (o un suo incaricato individuato nel "Verbale di Cooperazione e Coordinamento"), i movimenti che possono causare rischi a terzi durante il trasporto di attrezzature, materiali, utensilerie e/o lo svolgimento della

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 12/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------

fornitura con posa in opera. Tali segnalazioni saranno comunicate da apposita cartellonistica, ovvero con la presenza di operatori dell'Impresa a regolare temporanei divieti ed accessi;


- dovrà preventivamente richiedere autorizzazione al Responsabile del Distretto Operativo (o un suo incaricato individuato nel "Verbale di Cooperazione e Coordinamento") per eventuali interventi non inizialmente oggetto dei lavori assegnati. In tale caso il personale della Impresa esecutrice dovrà accertarsi che l'attività non possa essere di pregiudizio dell'incolumità fisica propria, del personale della Committente e di eventuali terzi;
- dovrà attenersi e rispettare le indicazioni riportate dall'apposita segnaletica e cartellonistica specifica di rischio e/o di pericolo;
- non dovrà ingombrare con materiali e/o attrezzature i percorsi di esodo e le uscite di emergenza;
- non dovrà abbandonare materiali e/o attrezzature che possano costituire fonte potenziale di pericolo in luoghi di transito e di lavoro;
- effettuerà in sicurezza la movimentazione di materiale e attrezzature, non dovrà abbandonare materiali e/o attrezzature in posizione di equilibrio instabile;
- non dovrà usare abusivamente materiali e/o attrezzature non di proprietà;
- in caso di evento pericoloso per persone o cose (ad esempio, incendio, scoppio, allagamento, ecc.) e in caso di evacuazione, dovrà attenersi scrupolosamente alle disposizioni / prescrizioni del piano di emergenza, ove previsto.

In tali situazioni, in particolare, il personale dell'Impresa esecutrice:

- dovrà mantenere la calma e allontanarsi ordinatamente dall'area e/o locale;
- dovrà asportare, se possibile, solo i propri effetti personali;
- dovrà seguire solo i percorsi di esodo se definiti e contrassegnati dalla apposita segnaletica;
- non dovrà portare con sé oggetti ingombranti o pericolosi;
- non dovrà correre, spingere o gridare;
- non dovrà procedere in senso contrario al flusso di esodo;
- non dovrà usare in nessun caso ascensori o montacarichi;
- dovrà attendere la comunicazione di cessato allarme prima di rientrare nell'area e/o locale ove si stava svolgendo il lavoro;
- non dovrà utilizzare attrezzature antincendio e di pronto soccorso o effettuare interventi o manovre sui quadri elettrici o sugli impianti tecnologici (elettrico, idrico, termico, ecc.) senza aver ricevuto adeguate istruzioni;
- procederà con estrema cautela e attenzione secondo le modalità e in attuazione delle procedure di lavoro più adeguate al tipo di intervento da svolgere, utilizzando gli appositi Dispositivi di Protezione Individuale: (scarpe antinfortunistiche, guanti, elmetti, idoneo abbigliamento da lavoro, eventuali mascherine FP3 per quanto e se previsto dalla scheda tecnica e di sicurezza delle vernici e/o di altri prodotti utilizzati, protettori auricolari, dispositivi anti-vibrazione, ecc.);
- negli accessi all'area degli impianti con i propri mezzi e automezzi, avrà cura di seguire i percorsi indicati dal Responsabile del Distretto Operativo (o un suo incaricato individuato nel "Verbale di Cooperazione e Coordinamento") e comunque rispettando le buone prassi del codice della strada, mai superando i limiti di velocità segnalati (all'interno di siti della Committente max 15 Km/h), avendo cura di procedere con estrema cautela e attenzione nel rispetto degli operatori, del patrimonio e dei mezzi degli operatori della Committente;

L'Impresa esecutrice è altresì tenuta ad adempiere ai seguenti obblighi:

- obbligo di contenimento dell'inquinamento ambientale, inteso come rispetto di tutte le cautele che evitino inquinamento ambientale di qualsiasi tipo;

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 13/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------

- obbligo di gestione dei rifiuti derivanti dalla esecuzione delle attività previste dal contratto in essere e precisamente: raccolta, deposito e conferimento per lo smaltimento finale;
- obbligo su utilizzo di macchine e attrezzature: tutte le macchine, le attrezzature, mezzi d'opera e i materiali necessari per l'esecuzione del lavoro e/o servizio dovranno essere conferiti dalla Impresa esecutrice.
In via del tutto eccezionale, qualora quanto previsto nel periodo precedente debba essere derogato per imprescindibili ragioni tecniche, qualsiasi cessione potrà avvenire solo su espressa e motivata autorizzazione scritta preventiva del committente; in questo caso, all'atto della presa in consegna delle macchine, attrezzature o di quant'altro eventualmente ceduto, l'Impresa esecutrice dovrà verificarne il perfetto stato di manutenzione ed efficienza e dichiararne, per iscritto, la competenze del proprio personale all'utilizzo;
- obbligo di segnalazione alla Committente di tutti gli incidenti e/o infortuni che si dovessero verificare nell'esecuzione dei lavori presso gli edifici ed aree oggetto dell'appalto.

Per tutto quanto non contemplato nella presente disposizione si fa riferimento agli obblighi contenuti del D.V.R. dell'Impresa esecutrice relativo ai rischi specifici propri dell'attività.

b) Disposizioni agli operatori della committente

E' fatto divieto agli operatori della Committente di accedere all'area dei lavori oggetto dell'appalto nel tempo di loro svolgimento e per tutto la durata delle operazioni. Per eventuali attività di controllo di committenza il personale della Committente, prima dell'ingresso all'interno dell'area di lavoro, avviserà il referente dell'Impresa esecutrice che farà sospendere tutte le attività in corso. Tali attività potranno essere riprese solo dopo che il personale della Committente avrà lasciato l'area di lavoro.


- Gli operatori non potranno accedere con gli automezzi all'area che troveranno appositamente segnalata e riservata ai mezzi dell'Impresa esecutrice.
- I movimenti degli automezzi nelle aree limitrofe a quella segnalata, dovranno essere improntati alla massima cautela ed attenzione delle persone ed attrezzi, mezzi e materiali usati dall'Impresa esecutrice.
- Il libero passaggio a piedi è interdetto nella zona delimitata e riservata all'Impresa esecutrice e nelle estreme vicinanze dell'area dei lavori.
- Gli operatori della Committente dovranno garantire l'eventuale collaborazione agli operatori dell'Impresa esecutrice e, per qualsiasi problematica insorta, dovranno fare riferimento al proprio Responsabile del Distretto Operativo.
- Nei casi eccezionali, la cui motivazione dovrà sempre essere indicata nel "Verbale di Cooperazione e Coordinamento", in cui il personale della Committente dovrà operare in cantiere con la presenza dell'Impresa esecutrice dovrà essere nominato il C.S.E. che coordinerà le attività di entrambi (Acque Potabili e Impresa) al fine di eliminare i rischi dovuti ad interferenze.

Eventuali altre situazioni critiche o anomalie che dovessero verificarsi durante lo svolgimento dei lavori e non previste dal presente documento, dovranno essere oggetto di specifiche misure condivise nell'ambito della cooperazione e coordinamento dei lavori.

5.4 REGOLE DI COMPORTAMENTO IN CASO DI EMERGENZE

Nei cantieri in oggetto il servizio di gestione delle emergenze non è di tipo comune a più imprese e non ricade nel caso di cui all'articolo 104, comma 4, del D.Lgs. 9 aprile 2008 n..

Quindi, i Datori di lavoro delle Imprese **non sono esonerati da quanto previsto dall'articolo 18, comma 1, lettera b)**, del predetto decreto.

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 14/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------

- In tutti i casi è necessario organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di pronto soccorso, salvataggio, lotta antincendio, e gestione delle emergenze, anche segnalando preventivamente la localizzazione del cantiere in modo che risulti agevole e tempestivo l'intervento dei soccorsi in caso di necessità.
- L'impresa affidataria, nel proprio P.O.S. TIPOLOGICO, dovrà fornire i riferimenti telefonici delle strutture addette alle emergenze presenti sul territorio.
- I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque, di gestione delle emergenze, devono essere adeguatamente formati.
- I componenti delle squadre di salvataggio ed i lavoratori designati per il pronto soccorso, nonché gli elementi di riserva, devono essere addestrati e periodicamente allenati nell'uso dei mezzi di protezione e di soccorso.
- Qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza e per quella di altre persone, nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, deve prendere misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, in relazione alle sue conoscenze ed ai mezzi tecnici disponibili. Tali misure, nell'impossibilità di adottare altri provvedimenti, possono consistere anche nell'abbandono del posto di lavoro o della zona pericolosa.

In situazioni di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato non possono essere riprese le attività (salvo eccezioni motivate) prima che sia stato rimosso tale pericolo.

a) Emergenze dovute a principi d'incendio: nel caso in cui si verificassero durante le fasi lavorative dovranno essere prontamente segnalate al referente Acque Potabili S.p.A.

In relazione al tipo di attività, al numero di lavoratori occupati e ai fattori di rischio, tenuto conto dei criteri generali emanati con specifiche norme di legge, devono essere individuate e messe in atto le misure di prevenzione incendi e di gestione delle emergenze conseguenti, nonché le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio. I dispositivi per combattere l'incendio devono risultare adeguati ai rischi e facilmente accessibili ed utilizzabili.

b) Emergenze ambientali: gli eventuali sversamenti accidentali di liquidi o prodotti inquinanti che si dovessero verificare durante le fasi lavorative dovranno essere prontamente segnalate al referente Acque Potabili S.p.A.


c) Emergenze sanitarie o infortuni: nel caso in cui si verificassero durante le fasi lavorative a dipendenti della Ditta Appaltatrice, dovranno essere prontamente attivati i servizi sanitari e segnalate al referente Acque Potabili S.p.A.

Tenendo conto della natura delle attività e delle dimensioni del cantiere, sentito il medico competente ove previsto, devono essere presi i provvedimenti necessari in materia di pronto soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto di tutte le persone presenti sui luoghi di lavoro stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

All'attuazione dei provvedimenti di cui sopra devono essere designati uno o più lavoratori incaricati, qualora non vi provvedano direttamente i datori di lavoro.

d) Emergenze dovute a evacuazione: nel caso in cui si verificassero durante le fasi lavorative in impianto, saranno segnalate dal referente Acque Potabili S.p.A.

In relazione al tipo di attività, al numero dei lavoratori occupati e ai fattori di rischio, devono essere definite misure che consentano ai lavoratori, in caso di pericolo grave ed immediato che non può essere evitato, di cessare la loro attività, ovvero mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il posto di lavoro.

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 15/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------

Ove del caso, le misure devono essere contenute in apposito piano di evacuazione e devono essere individuati i soggetti incaricati della gestione di tale piano. Il piano di evacuazione deve essere reso noto a tutti i lavoratori interessati ed esposto in cantiere.

I soggetti incaricati del servizio di evacuazione dei lavoratori, nelle situazioni di pericolo grave ed immediato, devono accertarsi che tutti i lavoratori abbiano abbandonato i posti di lavoro o la zona di pericolo e mettere in atto le relative procedure di emergenza.


6. DOCUMENTAZIONE MESSA A DISPOSIZIONE DALL'IMPRESA AFFIDATARIA

Oltre alla documentazione già richiesta al paragrafo 4 del presente documento il Datore di lavoro dell'Impresa affidataria, così come definita dall'articolo 89 comma 1 lettera i) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, dovrà - nel rispetto dell'articolo 131 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. - redigere e consegnare alla Società Acque Potabili S.p.A., entro **dieci giorni lavorativi** dall'aggiudicazione provvisoria e comunque prima dell'Ordine dei lavori, quanto segue:

- 1) eventuali proposte integrative del presente **“Documento Unico preventivo di Valutazione dei Rischi da Interferenze”**;
- 2) un **“Piano Operativo di Sicurezza Tipologico”** per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori .

Con riferimento al punto 3.2 dell'Allegato XV del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81 il Piano Operativo di Sicurezza Tipologico dovrà contenere almeno i seguenti contenuti minimi:

- a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:
 - il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere (cellulari);
 - la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice;
 - i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
 - il nominativo del medico competente ove previsto;
 - il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
 - i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
 - il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice operanti in cantiere per conto della stessa impresa con fotocopia del libretto unico del lavoro e della tessera di riconoscimento secondo le modalità prescritte dall'articolo 26 comma 8 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e dall'articolo 5 della Legge 136/2010 e s.m.i.;
- b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
- c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
- d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
- e) l'elenco delle sostanze/preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con relative schede di sicurezza;
- f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81;
- g) l'individuazione delle M.P.P. adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere, con particolare riferimento agli interventi elencati al paragrafo 1.3;
- h) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
- i) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere (si richiede dichiarazione del datore di lavoro sottoscritta da ogni lavoratore occupato in cantiere).

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 16/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------

7. INDIVIDUAZIONE E CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA CON RELATIVE MISURE COMPORTAMENTALI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

7.1 INDIVIDUAZIONE DEI POTENZIALI RISCHI DA INTERFERENZA

Con riferimento alla “**Determinazione n. 3/2008 del 5 marzo 2008**” emanata dall’Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 64 del 15 Marzo 2008 e alle “**Linee guida per la stima dei costi della sicurezza nei contratti pubblici di forniture e servizi**” emanate in data 20 marzo 2008 dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, **sono considerati rischi interferenti** i seguenti:


- 1) **Rischi esistenti nel luogo di lavoro della committente**, ove è previsto che debba operare l’appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell’attività propria dell’appaltatore;
- 2) **Rischi immessi nel luogo di lavoro della committente dalle lavorazioni dell’appaltatore**;
- 3) **Rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività** svolte ad opera di appaltatori diversi.

Oltre ai predetti rischi interferenti nei documenti sopra citati (Determinazione e Linee guida) viene considerato, sempre a mero titolo esemplificativo, anche il “**Fattore di rischio derivante da modalità esecutive particolari**, che comportino rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell’attività appaltata, **richieste esplicitamente dalla committente**”.


Nel presente documento questo fattore di rischio non viene preso in considerazione in quanto in base alle esperienze pregresse risulta essere un “**rischio interferente**” non presente nella attività di cui **all’oggetto**.

7.2 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA E LE RELATIVE MISURE COMPORTAMENTALI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE


Nel contratto in oggetto è necessario gestire i rischi da interferenza e le relative misure di prevenzione e protezione indicati nella successiva tabella e distinti in base alle “tre tipologie precedentemente individuate (cfr. con paragrafo 7.1)”. Ad affidamento avvenuto e prima della firma del contratto, Il Committente e l’Impresa affidataria dovranno compilare/integrare la tabella riferita ai “**Rischi immessi nel luogo di lavoro della committente dalle lavorazioni dell’appaltatore**”.

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 17/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------


RISCHIO STANDARD esistente nel luogo di lavoro della committente	Misura di prevenzione e protezione da adottare
Presenza di falda acquifera superficiale ed in genere allagamento dello scavo	<p>La presenza di falda superficiale deve essere accertata in fase preventiva, durante la redazione/acquisizione della relazione geotecnica, poiché influisce non solo sugli aspetti legati alla sicurezza, ma soprattutto sulle procedure operative per la realizzazione dell'opera.</p> <p>L'Impresa dovrà provvedere, nel caso in cui operi in area con falda superficiale, ad acquisire pompe specifiche che garantiscano di poter lavorare in assenza di acqua (ad esempio Wellpoint) e se le caratteristiche del terreno lo richiedono anche mediante l'infissione di palancole.</p> <p>L'Impresa dovrà inoltre provvedere a realizzare un sistema efficace di prosciugamento delle aree di cantiere in occasione delle precipitazioni piovose. Nel caso di allagamento dello scavo è necessario fare evacuare i lavoratori dallo scavo e delimitare l'area "a rischio" anche di smottamenti conseguenti e attivare idonei sistemi di deflusso delle acque. La ripresa dei lavori dovrà essere condizionata da una valutazione delle superfici di scavo e dalla messa in atto di procedure o sistemi protettivi per garantirne la stabilità</p>
Presenza di fossati e alvei fluviali	<p>Qualora nell'area oggetto di intervento sia presente un fossato, l'Impresa dovrà provvedere a realizzare un percorso alternativo, dove convogliare le acque, che non interferisca con l'area. Prima di procedere dovrà però contattare gli organi competenti per accertarsi che non vi siano vincoli particolari e per individuare le modalità operative appropriate.</p> <p>Nel caso in cui il fossato separi l'area oggetto di intervento dalla viabilità urbana l'Impresa dovrà realizzare un ponte, progettato e dimensionato da professionista abilitato che potrà essere realizzato solo dopo aver ricevuto le necessarie autorizzazioni dagli organi competenti.</p> <p>Nelle attività in presenza di corsi o bacini d'acqua devono essere prese misure per evitare l'annegamento accidentale.</p> <p>I lavori di scavo in prossimità di corsi o bacini d'acqua o in condizioni simili devono essere programmati tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua, prevedendo mezzi per la rapida evacuazione. Deve essere approntato un programma di pronto intervento per il salvataggio delle persone sorprese da irruzioni d'acqua o cadute in acqua e previste le attrezzature necessarie. Devono essere disponibili in cantiere giubbotti insommergibili e pompe idrovore.</p> <p>Nel caso di allagamento dello scavo dovuto allo straripamento di corsi d'acqua è necessario attuare le procedure di emergenza che comprendono l'evacuazione dei lavoratori dallo scavo, la delimitazione dell'area "a rischio" anche di smottamenti conseguenti, l'intervento eventuale delle squadre di soccorso esterne e/o interne, l'eventuale attivazione di idonei sistemi di deflusso delle acque. La ripresa dei lavori dovrà essere condizionata da una valutazione delle superfici di scavo e dalla messa in atto di procedure o sistemi protettivi per garantirne la stabilità.</p> <p>L'Impresa affidataria dovrà individuare, nel P.O.S. contestualizzato, gli opportuni provvedimenti e le relative misure tecniche atte a prevenire, ridurre e/o eliminare i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, del traffico pedonale, veicolare ecc</p>
Banchine portuali	<p>Prima di iniziare le attività l'Impresa dovrà contattare e concordare con gli organi competenti le procedure da attuare prima e durante l'esecuzione dei lavori al fine di verificare che non vi siano vincoli particolari e per individuare le modalità operative appropriate quali: autorizzazioni, orari, viabilità alternativa, segnaletica, apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva ecc.</p> <p>Verso il ciglio banchina dovrà essere individuata e segnalata un'area di almeno tre metri, nella quale dovrà essere interdetta ogni attività operativa.</p> <p>L'area dovrà essere opportunamente segnalata con opportuna cartellonistica di pericolo oltre che con eventuale recinzione. In prossimità di tale area dovranno essere disponibili idonei dispositivi di galleggiamento d'emergenza.</p> <p>Tutti i lavoratori impegnati in attività sulla banchina dovranno indossare i dispositivi di galleggiamento d'emergenza.</p> <p>L'Impresa affidataria dovrà individuare, nel P.O.S. contestualizzato, gli opportuni provvedimenti e le relative misure tecniche atte a prevenire, ridurre e/o eliminare i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, del traffico pedonale, veicolare ecc.</p>
Alberi	<p>Se ai fini dell'esecuzione in sicurezza dei lavori risultasse necessario provvedere al completo o parziale abbattimento degli alberi, l'Impresa dovrà, prima di iniziare le attività, concordare le procedure con il Comune e/o Enti preposti.</p> <p>L'Impresa affidataria dovrà individuare, nel P.O.S. contestualizzato, gli opportuni provvedimenti e le relative misure tecniche atte a prevenire, ridurre e/o eliminare i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, del traffico pedonale, veicolare ecc. e per eventuali interferenze con manufatti esistenti (abitazioni ecc.).</p>
Manufatti interferenti o sui quali intervenire	<p>L'Impresa affidataria dovrà eseguire i rilievi necessari per valutare l'effettiva interferenza dei manufatti esistenti con gli interventi da realizzare, al fine di individuare, nel P.O.S. contestualizzato, gli opportuni provvedimenti e le relative misure tecniche atte a prevenire, ridurre e/o eliminare i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, del traffico pedonale e veicolare e per evitare che le lavorazioni causino eventuali danni strutturali ai manufatti interferenti.</p>
Infrastrutture quali: strade, ferrovie, idrovie, aeroporti	<p>Prima di iniziare le attività l'Impresa dovrà contattare e concordare con gli organi competenti le procedure da attuare prima e durante l'esecuzione dei lavori al fine di verificare che non vi siano vincoli particolari e per individuare le modalità operative appropriate quali: autorizzazioni, orari, viabilità alternativa, segnaletica, apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva ecc.</p> <p>L'Impresa affidataria, a seguito delle risultanze emerse dai predetti accertamenti preventivi, dovrà individuare, nel P.O.S. contestualizzato, gli opportuni provvedimenti e le relative misure tecniche atte a prevenire, ridurre e/o eliminare i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, del traffico pedonale, veicolare ecc.</p>

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 18/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------


Linee aeree e condutture sotterranee di servizi	<p>Reti di distribuzione energia elettrica</p> <p>Deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi interessati dai lavori al fine di individuare la presenza di linee elettriche aeree o interrate o portate su opere preesistenti e con andamento visibile o non; devono conseguentemente essere stabilite idonee precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. Nel caso di presenza di linee elettriche aeree in tensione non possono essere eseguiti lavori non elettrici in prossimità di linee elettriche e di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, e comunque a distanza inferiore alle distanze minime di sicurezza consentite dalle norme tecniche. Le "distanze di sicurezza" consentite dalla legislazione statale variano in base alla tensione della linea elettrica in questione, e sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mt 3, per tensioni fino a 1 kV; • mt 3.5, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV; • mt 5, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV; • mt 7, per tensioni superiori a 132 kV. <p>Le distanze di cui sopra sono da considerare al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche.</p> <p>Nell'impossibilità di rispettare tale limite è necessario, previa segnalazione all' Esercente delle linee elettriche, provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a mettere in atto adeguate protezioni atte ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse quali: barriere di protezione per evitare contatti laterali con le linee; sbarramenti sul terreno e portali limitatori di altezza per il passaggio sotto la linea dei mezzi d'opera; ripari in materiale isolante quali cappellotti per isolatori e guaine per i conduttori. Nel caso di cavi elettrici in tensione interrati o in cunicolo, il percorso e la profondità delle linee devono essere rilevati o segnalati in superficie quando interessino direttamente la zona di lavoro. Nel caso di lavori di scavo che intercettano ed attraversano linee elettriche interrate in tensione è necessario procedere con cautela e provvedere a mettere in atto sistemi di sostegno e protezione provvisori al fine di evitare pericolosi avvicinamenti e/o danneggiamenti alle linee stesse durante l'esecuzione dei lavori. Nel caso di lavori che interessano opere o parti di opere in cui si trovano linee sotto traccia in tensione, l'andamento delle medesime deve essere rilevato e chiaramente segnalato.</p> <p>La presenza di linee elettriche in tensione che interessano il cantiere costituisce sempre una elevata fonte di pericolo. Protezioni, segnalazioni, distanze minime dai lavori dalle opere provvisoriale e dagli apparecchi di sollevamento a volte non bastano per scongiurare infortuni. È necessaria sempre la massima attenzione durante tutta l'esecuzione dei lavori ed il coinvolgimento del personale del cantiere e di tutti coloro che accedano, anche solo occasionalmente ai lavori.</p> <p>Particolare attenzione va posta durante il trasporto con mezzi meccanici ed il sollevamento di materiali particolarmente voluminosi e nell'impiego di attrezzature con bracci mobili di notevoli dimensioni (autogrù, pompe per calcestruzzo, ecc.).</p> <p>Le operazioni di montaggio e smontaggio di strutture metalliche in prossimità di linee elettriche sotto tensione devono essere evitate; è sempre necessario far provvedere a chi esercisce le suddette linee all'isolamento e protezione delle medesime od alla temporanea messa fuori servizio. Frequentemente nei centri abitati serviti da linee tranviarie o filoviarie si verifica l'esigenza di allestire ponteggi metallici in fregio ai fabbricati, che, rispetto alle linee di trazione si trovano quasi sempre a distanze inferiori alle "distanze di sicurezza" consentite (di cui sopra): è necessario eseguire il montaggio dei ponteggi e delle strutture di protezione (mantovane, graticci, reti), fino al superamento della zona pericolosa, a linee disattivate. In presenza di cavi elettrici in tensione interrati o in cunicolo devono essere fornite precise informazioni e istruzioni che coinvolgano il personale di cantiere e tutti i fornitori al fine di evitare l'esecuzione di scavi o la semplice infissione di elementi nel terreno in prossimità dei cavi stessi. Qualora vengano eseguiti lavori di scavo che interferiscono con le linee in tensione, le operazioni devono essere eseguite previa disattivazione delle linee fino alla intercettazione e messa in sicurezza dell'elettrodotto. Durante i lavori nessuna persona deve permanere a terra in prossimità dei mezzi meccanici di scavo e di movimento materiali.</p> <p>Le informazioni sui rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose presenti o che si possono presentare devono essere fornite a tutti i lavoratori impegnati nell'esecuzione delle opere</p> <p>Una specifica formazione deve essere fornita ai soggetti preposti alla gestione delle emergenze.</p> <p>Una segnaletica appropriata deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e delle fonti di rischio per segnalare la presenza sia ai lavoratori addetti che ai fornitori del cantiere, anche se occasionali.</p> <p>Sono da prendere in considerazione: cartelli di avvertimento accompagnati dalla identificazione della specifica fonte di rischio (es.: presenza di reti di servizi con particolare attenzione alle linee elettriche aeree esterne e/o interrate).</p> <p>Reti di distribuzione gas</p> <p>Deve essere accertata la presenza di elementi di reti di distribuzione di gas che possono interferire con il cantiere, nel qual caso devono essere avvertiti tempestivamente gli esercenti tali reti al fine di concordare le misure essenziali di sicurezza da prendere prima dell'inizio dei lavori e durante lo sviluppo dei lavori. In particolare è necessario preventivamente rilevare e segnalare in superficie il percorso e la profondità degli elementi e stabilire modalità di esecuzione dei lavori tali da evitare l'insorgenza di situazioni pericolose sia per i lavori da eseguire, sia per l'esercizio delle reti. Nel caso di lavori di scavo che interferiscono con tali reti è necessario prevedere sistemi di protezione e sostegno delle tubazioni messe a nudo, al fine di evitare il danneggiamento delle medesime ed i rischi conseguenti.</p> <p>Accertata la presenza di reti di gas che interferiscono con i lavori è necessario procedere con cautela nei lavori di scavo, limitando vibrazioni e scuotimenti del terreno e procedendo per strati successivi, evitando affondi che provochino il franamento del contorno. Quando tali lavori interferiscono direttamente con le reti è necessario mettere a nudo le tubazioni procedendo manualmente fino alla messa in sicurezza della tubazione interessata. I lavori devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto.</p> <p>Durante i lavori deve essere vietato fumare o usare fiamme libere. Qualora non sia possibile disattivare il tratto di rete interessato è necessario attivare un sistema di comunicazione diretto ed immediato con l'Ente esercente tale rete per la sospensione dell'erogazione nel caso di pericolo.</p> <p>Durante l'esecuzione dei lavori è necessario verificare, anche strumentalmente, la eventuale presenza di fughe di gas.</p> <p>Verificandosi fughe di gas è necessario sospendere immediatamente i lavori ed allontanare i lavoratori dalla zona di pericolo. Deve inoltre essere immediatamente contattato l'ente esercente tale rete per l'immediata sospensione dell'erogazione e per gli interventi del caso. La zona deve comunque essere subito isolata al fine di evitare incendi e/o esplosioni.</p> <p>Nel caso si dovessero soccorrere lavoratori per allontanarli dalla zona di pericolo è necessario utilizzare idonei dispositivi di protezione individuali e di soccorso che devono risultare facilmente reperibili, quali: maschere provviste di autorespiratore e dispositivi di protezione individuale anticaduta. Le operazioni devono essere dirette da un preposto che abbia ricevuto una apposita formazione.</p> <p>Reti di distribuzione acqua</p> <p>Deve essere accertata la presenza di elementi di reti di distribuzione di acqua e, se del caso, deve essere provveduto a rilevare e segnalare in superficie il percorso e la profondità. Nel caso di lavori di scavo che possono interferire con le reti suddette o attraversarle è necessario prevedere sistemi di protezione e di sostegno delle tubazioni, al fine di evitare il danneggiamento ed i rischi che ne derivano.</p> <p>In presenza di reti di acqua che interferiscono con i lavori di scavo è necessario procedere con cautela, limitando le azioni di disturbo al contorno delle reti medesime (vibrazioni, scuotimenti, franamenti). Qualora i lavori interferiscano direttamente con le suddette reti è necessario mettere a nudo ed in sicurezza le tubazioni, procedendo manualmente e sotto la diretta sorveglianza di un preposto Durante l'esecuzione delle suddette fasi di lavoro è necessario organizzare la pronta interruzione dell'alimentazione al tratto di rete interessata dai lavori, da attivare in caso di necessità.</p>
--	--

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 19/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------


	<p>Nel caso di rottura delle condutture di acqua è necessario contattare immediatamente l'ente esercente tale rete per sospendere l'erogazione e per gli interventi del caso. Nel contempo si deve provvedere all'allontanamento dei lavoratori dagli scavi e ad attivare i mezzi di esondazione (pompe) che devono risultare disponibili e facilmente reperibili. Gli eventuali soccorsi ai lavoratori investiti dall'acqua devono essere portati da personale provvisto di attrezzature idonee e di dispositivi di protezione individuali appropriati quali: gambali, giubbotti salvagente, imbracature di sicurezza, ed agire sotto la direzione di un preposto appositamente formato.</p> <p>Una segnaletica appropriata deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e delle fonti di rischio per segnalarne la presenza sia ai lavoratori addetti che ai fornitori del cantiere, anche se occasionali. Sono da prendere in considerazione: cartelli di avvertimento accompagnati dalla identificazione della specifica fonte di rischio (es.: presenza di reti di servizi con particolare attenzione alle tubazioni dell'acqua).</p> <p>Reti fognarie</p> <p>Deve essere accertata la presenza di reti fognarie sia attive sia non più utilizzate. Se tali reti interferiscono con le attività di cantiere, il percorso e la profondità devono essere rilevati e segnalati in superficie. Specialmente durante lavori di scavo, la presenza, anche al contorno, di reti fognarie deve essere nota, poiché costituisce sempre una variabile importante rispetto alla consistenza e stabilità delle pareti di scavo sia per la presenza di terreni di riinterro, sia per la possibile formazione di improvvisi vuoti nel terreno (tipici nel caso di vetuste fognature dismesse), sia per la presenza di possibili infiltrazioni o inondazioni d'acqua dovute a fessurazione o cedimento delle pareti qualora limitrofe ai lavori di sterro.</p> <p>Nei lavori di scavo da eseguire in prossimità di reti fognarie si deve sempre procedere con cautela; le pareti di scavo e le armature in corrispondenza di tali reti devono essere tenute sotto controllo da parte di un preposto. Quando la distanza tra lo scavo aperto e la rete fognaria preesistente non consente di garantire la stabilità della interposta parete è necessario mettere a nudo la condotta e proteggerla contro i danneggiamenti. In presenza di incidenti che provocano la rottura della rete fognaria e conseguente fuoriuscita dei liquami è necessario sospendere i lavori ed allontanare i lavoratori dalla zona interessata. Successivamente è necessario provvedere, previa segnalazione all'Ente esercente tale rete, a mettere in atto sistemi per il contenimento dei liquami e per la rimozione dei medesimi dalle zone di lavoro. Completati gli interventi di riparazione della rete fognaria è necessario bonificare il sito prima di riprendere le attività. Il soccorso da portare ad eventuali lavoratori coinvolti dall'incidente deve avvenire con attrezzature e mezzi idonei e con l'uso di dispositivi di protezione individuali atti ad evitare anche il contatto con elementi biologicamente pericolosi. I lavoratori incaricati delle procedure di emergenza devono essere diretti da un preposto appositamente formato. Una segnaletica appropriata deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e delle fonti di rischio per segnalarne la presenza sia ai lavoratori addetti che ai fornitori del cantiere, anche se occasionali. Sono da prendere in considerazione: cartelli di avvertimento accompagnati dalla identificazione della specifica fonte di rischio (es.: presenza di reti di servizi con particolare attenzione alle reti fognarie).</p> <p>Atri servizi</p> <p>La zona dove è localizzato il cantiere deve essere attentamente analizzata anche in funzione della presenza al contorno di fonti o reti di distribuzione di altri servizi, che devono essere sempre segnalati anche nel caso in cui non costituiscono un pericolo per i lavoratori del cantiere ma qualora danneggiati determinano disservizi che possono creare situazioni di pericolo o di disagio per gli utenti; devono essere messe in atto al riguardo: protezioni alle linee o reti esterne di distribuzione; segnalazione in superficie del percorso e della profondità delle linee o reti interrate e sistemi di protezione durante i lavori di scavo che intercettano le medesime. Procedure di emergenza devono essere stabilite di volta in volta definendole e concordandole con l'Ente esercente le reti di distribuzione delle energie/servizi presenti. In particolare nel caso di incidenti che provochino la interruzione del servizio è necessario poter contattare immediatamente l'Ente esercente tale rete per i provvedimenti del caso. Le informazioni sui rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose presenti o che si possono presentare devono essere fornite a tutti i lavoratori impegnati nell'esecuzione delle opere. Una specifica formazione deve essere fornita ai soggetti preposti alla gestione delle emergenze. Una segnaletica appropriata deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e delle fonti di rischio per segnalarne la presenza sia ai lavoratori addetti che ai fornitori del cantiere, anche se occasionali. Sono da prendere in considerazione: cartelli di avvertimento accompagnati dalla identificazione della specifica fonte di rischio.</p>
Ordigni bellici	<p>Prima di iniziare le attività l'Impresa dovrà contattare gli Uffici Comunali per acquisire le necessarie informazioni relative alla possibile presenza di ordigni bellici nell'area di cantiere. In caso di esito positivo l'Impresa dovrà attenersi alle procedure previste in merito dalla competente Autorità Militare. In caso di esito negativo, qualora, durante le fasi di escavazione, venissero alla luce ordigni bellici od oggetti ritenuti tali, l'Impresa ha l'obbligo di sospendere immediatamente i lavori e di comunicare tale ritrovamento, oltre che all'Autorità Militare, anche al Sindaco. I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto dell'Autorità Militare.</p>
Altri cantieri o insediamenti produttivi	<p>Qualora vi sia nell'area di cantiere la presenza di altro cantiere e/o insediamento produttivo, l'Impresa, prima di iniziare le attività, dovrà avvisare il Responsabile dei lavori di Acque Potabili per organizzare un incontro con i corrispondenti Responsabili dei lavori, Datori di lavoro delle imprese e CSE se nominato. L'incontro è indispensabile al fine di programmare le modalità operative tali da eliminare le condizioni di rischio. Le procedure specifiche individuate dovranno essere verbalizzate, riportate in apposita Riunione di Coordinamento e dovranno costituire un'integrazione del P.O.S. contestualizzato, che ovviamente dovrà specificare gli opportuni provvedimenti e le relative misure tecniche atte a prevenire, ridurre e/o eliminare i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, del traffico pedonale, veicolare ecc., causati dalla presenza di altri cantieri o insediamenti produttivi.</p>
Viabilità	<p>Particolare attenzione deve essere riposta nell'organizzare le aree di accesso soprattutto quando il cantiere è situato in contesto urbano. Infatti la presenza di personale estraneo al cantiere in prossimità dell'area di accesso può comportare un elevato rischio di investimento durante le operazioni di manovra, di ingresso e di uscita dei mezzi. Pertanto deve essere presente in cantiere un Addetto che, quando necessario, regoli il traffico stradale e pedonale per supportare le operazioni di manovra al fine di eliminare eventuali rischi di investimento e con lo scopo di arrecare il minor disagio possibile alla circolazione urbana. Il transito dovrà comunque avvenire con prudenza e nel pieno rispetto del Codice della Strada. Le aree di accesso al cantiere devono essere opportunamente illuminate e vi deve essere posizionata la necessaria segnaletica. Si prescrive che i carichi sospesi della gru debbano essere tassativamente mantenuti all'interno dell'area di cantiere. Le vie di transito devono essere mantenute curate e non devono essere stoccati materiali che ostacolano la normale circolazione. Il traffico pesante va incanalato lontano dai margini di scavo, da eventuali ponteggi ed impalcature. I raccordi con le strade esistenti devono essere tali da evitare rischi di incidente. Lungo tutti i tratti di viabilità (sia principale sia secondaria) (vedi art. 108 e all. XVIII D.Lgs. 81/08) deve essere realizzato un percorso pedonale, che deve essere separato da quella di transito mezzi e opportunamente segnalato (vedi Titolo V e all. XXVIII D.Lgs. 81/08).</p>

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 20/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------


Rumore	<p>Il datore di lavoro deve eliminare il rischio rumore alla fonte o ridurlo al minimo e, in ogni caso, a livelli non superiori ai valori limite contenuti nel Titolo VIII Capo II del D.Lgs. 81/08.</p> <p>Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.</p> <p>Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore.</p> <p>Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare adeguati ed efficienti dispositivi di protezione individuali, conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere, ove del caso, la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.</p> <p>Le zone di lavoro a rumorosità elevata devono essere perimetrate e segnalate con appositi cartelli.</p> <p>I lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sull'uso corretto delle attrezzature, sui rischi ai quali sono esposti e, qualora previsto, essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.</p>
Polveri e fibre	<p>Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.</p> <p>Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.</p> <p>Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.</p> <p>Qualora i percorsi nell'area di cantiere diffondano polvere durante il transito dei mezzi, si deve provvedere a mantenerli periodicamente inumiditi.</p> <p>Adottare modalità di lavoro che impediscano nei limiti del possibile lo sviluppo delle polveri, ad esempio bagnando il materiale in lavorazione o usando di preferenza utensili manuali o meccanici a bassa velocità.</p>
Fumi	<p>Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo a fumi dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti.</p> <p>La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.</p> <p>In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente.</p> <p>Deve comunque essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza.</p>
Vapori, gas, odori o altri inquinanti aerodispersi	<p>Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.</p> <p>In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve comunque essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza.</p> <p>Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria nell'ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.</p>
Amianto	<p>Per le attività che possono comportare per i lavoratori una esposizione ad amianto (es. demolizione o rimozione dell'amianto o di manufatti contenenti amianto comprese le tubazioni) devono essere seguite le prescrizioni contenute nel Capo III, Titolo IX del D.Lgs. 81/2008.</p> <p>In generale è necessaria la riduzione al minimo dell'esposizione e del numero di lavoratori esposti; la misurazione del livello di concentrazione dell'agente; la valutazione del livello di esposizione personale; la consegna del piano di lavoro all'Organo di Vigilanza; la tenuta del registro degli esposti; la delimitazione e la protezione delle aree a rischio; la corretta manutenzione e pulizia di attrezzature e impianti; la sorveglianza sanitaria; l'informazione/formazione per gli addetti; l'impiego di idonei DPI e loro relativa corretta manutenzione/pulizia (in particolare indumenti protettivi e dispositivi di protezione delle vie respiratorie); la predisposizione di impianti sanitari adeguati (impianti di decontaminazione).</p>
Caduta di materiale dall'alto	<p>Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.</p> <p>Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.</p> <p>Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso del casco di protezione personale.</p>

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 21/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------


Protezione di terzi (delimitazione del cantiere)	<p>L'accesso involontario di non addetti ai lavori alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzione robuste e durature, munite di segnaletiche scritte ricordanti il divieto e di segnali di pericolo. Quando per la natura dell'ambiente o per l'estensione del cantiere non sia praticamente realizzabile la recinzione completa, è necessario provvedere almeno ad apporre sbarramenti e segnalazioni in corrispondenza delle eventuali vie di accesso alla zona proibita e recinzioni in corrispondenza dei luoghi di lavoro fissi, degli impianti e dei depositi che possono costituire pericolo. Per i cantieri e luoghi di lavoro che hanno una estensione progressiva (es. stradali) devono essere adottati provvedimenti che seguono l'andamento dei lavori e comprendenti, a seconda dei casi, mezzi materiali di segregazione e segnalazione, oppure, uomini con funzione di segnalatori o sorveglianti.</p> <p>Quando è possibile il passaggio o lo stazionamento di terzi in prossimità di posti di lavoro sopraelevati, devono essere adottate misure per impedire la caduta di oggetti e materiali nonché protezioni per l'arresto degli stessi. Recinzioni, sbarramenti, cartelli segnaletici, segnali, protezioni devono essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili. Ove non risulti sufficiente l'illuminazione naturale, gli stessi devono essere illuminati artificialmente; l'illuminazione deve comunque essere prevista per le ore notturne. Le recinzioni, delimitazioni, segnalazioni devono essere tenuti in efficienza per tutta la durata dei lavori. Quando per esigenze lavorative si renda necessario rimuovere in tutto o in parte tali protezioni, deve essere previsto un sistema alternativo di protezione quale la sorveglianza continua delle aperture che consentono l'accesso di estranei ai luoghi di lavoro pericolosi. I sistemi di protezione devono essere ripristinati non appena vengono a cessare i motivi della loro rimozione e comunque sempre prima di sospendere la sorveglianza alternativa, anche se conseguenza delle pause di lavoro.</p> <p>Fino al completamento delle protezioni per il passaggio o lo stazionamento di terzi in prossimità di posti di lavoro sopraelevati, la zona esposta a rischio di caduta accidentale di materiale dall'alto deve essere delimitata e/o sorvegliata al fine di evitare la presenza di persone.</p> <p>Le informazioni sui rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose presenti o che si possono presentare devono essere fornite a tutti i lavoratori impegnati nell'esecuzione delle opere. Una specifica formazione deve essere fornita ai soggetti preposti alla gestione delle emergenze.</p> <p>In presenza di soggetti appartenenti ad un ambiente di lavoro "terzo", nei confronti del quale interferiscono le lavorazioni in oggetto, sarà necessario estendere l'informazione ed eventuale formazione a tali soggetti per il tramite dei rispettivi responsabili.</p> <p>Una segnaletica appropriata deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e/o delle zone di lavoro confinanti con l'ambiente esterno per segnalare a terzi la natura del pericolo ed i rischi conseguenti. Sono da considerare in particolare i seguenti cartelli o segnali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - divieto di accesso agli estranei ai lavori; - movimentazione di mezzi meccanici; - pericolo di caduta di materiale dall'alto; - pericolo di caduta all'interno di scavi o vani aperti nel terreno; - riduzione di velocità per i veicoli; - obbligo di transito su marciapiede opposto per i pedoni; - avviso di riduzione della carreggiata utile; - semafori; <p>quant'altro in relazione alla natura ed alle caratteristiche dei lavori.</p>
Sismico	<p>La zona dove è localizzato il cantiere deve essere individuata topograficamente, morfologicamente e geologicamente anche al fine di valutare i possibili rischi di eventi sismici per tenerne conto nell'allestimento generale del cantiere. Ove del caso è necessario prevedere particolari fondazioni ed ancoraggi per i baraccamenti destinati a servizi e depositi, per gli apparecchi di sollevamento, per i ponteggi.</p> <p>Le attività svolte in zone soggette a rischio di eventi sismici devono essere condotte in modo tale da non lasciare mai situazioni di instabilità, anche temporanea, riguardo in particolare le opere provvisorie, le armature provvisorie, i manufatti e componenti prefabbricati, gli scavi, le attrezzature. Prima di sospendere le attività per le pause di lavoro è necessario mettere in sicurezza il cantiere evitando di lasciare situazioni "sospese" rispetto ai cicli di produzione tali da determinare la instabilità delle opere. Gli apparecchi di sollevamento, gli impianti e le macchine devono essere fermate nelle previste posizioni di sicurezza.</p> <p>Al verificarsi di eventi sismici i lavoratori devono sospendere le attività, abbandonare i posti di lavoro e recarsi nei luoghi sicuri previsti dal piano di evacuazione (normalmente all'aperto fuori dal raggio di possibili cadute di apparecchi, macchine, strutture); in particolare devono essere sospesi l'utilizzo degli apparecchi di sollevamento e vietate le attività o anche la sola permanenza sui ponteggi esterni, sulle carpenterie ed in genere sulle opere provvisorie; devono essere sospese le erogazioni delle energie che alimentano il cantiere. Prima della ripresa delle attività si deve provvedere alla verifica delle condizioni di stabilità e di normale esercizio di tutte le linee e reti di alimentazione del cantiere, delle macchine, degli impianti, delle attrezzature, delle opere provvisorie e delle strutture costruite e costruendo; la verifica deve essere effettuata da lavoratori esperti (appositamente formati) sotto la guida di un preposto.</p> <p>Una segnaletica appropriata deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e delle fonti di rischio per segnalare la presenza sia ai lavoratori addetti che ai fornitori del cantiere, anche se occasionali. Sono da prendere in considerazione: cartelli di avvertimento accompagnati dalla identificazione della specifica fonte di rischio (es.: zona sismica).</p>
Caduta di masse dal terreno	<p>La zona dove è localizzato il cantiere deve essere individuata topograficamente, morfologicamente e geologicamente anche al fine di valutare i possibili rischi di cadute di masse di terreno (frammenti) che possono interessare le installazioni di cantiere.</p> <p>Ove non risulti possibile localizzare le installazioni in zona sicura è necessario provvedere alla messa in opera di protezioni idonee ad eliminare o ridurre al minimo tale rischio, quali ad es. sbarramenti e consolidamenti.</p> <p>Quando sono eseguiti lavori in corrispondenza di pendii dove siano da temere cadute di masse di terreno è necessario ispezionare preventivamente e periodicamente le superfici ed i cigli superiori ed inferiori al fine di verificarne la consistenza e di rimuovere le eventuali masse instabili, anche di modeste dimensioni, che possono costituire pericolo per i lavoratori.</p> <p>Durante l'esecuzione dei lavori devono essere limitati al minimo le vibrazioni e gli scuotimenti indotti al terreno limitrofo. Dopo piogge o altre manifestazioni atmosferiche che hanno determinato l'interruzione dei lavori è necessario accertare la stabilità dei terreni e delle eventuali opere di consolidamento o di sbarramento.</p> <p>Al verificarsi di cadute di masse di terreno anche di modesta entità o anche contenute dai sistemi di protezione, i lavori devono essere sospesi ed i lavoratori allontanati dalla zona di pericolo.</p> <p>Prima della ripresa delle attività devono essere ispezionati accuratamente i siti e rimosse le eventuali masse instabili. Devono essere previste, in relazione alle caratteristiche e dimensioni dei lavori, squadre di emergenza e di salvataggio opportunamente attrezzate ed istruite per il pronto intervento in soccorso di lavoratori eventualmente coinvolti dal sistema franoso.</p> <p>Una segnaletica appropriata deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e delle fonti di rischio per segnalare la presenza sia ai lavoratori addetti che ai fornitori del cantiere, anche se occasionali. Sono da prendere in considerazione: cartelli di avvertimento accompagnati dalla identificazione della specifica fonte di rischio (es.: possibilità caduta massi e/o frammenti nel caso di eventi atmosferici avversi).</p>

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 22/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------

Valanghe di neve	<p>La zona dove è localizzato il cantiere deve essere individuata topograficamente e meteorologicamente anche in funzione della possibilità di formazione di manti nevosi instabili che possono interessare le installazioni di cantiere.</p> <p>Ove non risulti possibile localizzare le installazioni in zona sicura è necessario provvedere alla messa in opera di protezioni idonee e eliminare o ridurre al minimo possibile tale rischio, intervenendo preventivamente a rimuovere le masse instabili e/o trattenerle tramite l'allestimento di paravalanghe.</p> <p>Quando i lavori sono realizzati in corrispondenza di pendii ove sia stato accertato il rischio di valanghe o slavine di neve è necessario istituire un servizio di sorveglianza e di allarme collegato a centri meteorologici normalmente esistenti in tali zone. Durante l'esecuzione dei lavori si devono evitare azioni di disturbo alle zone al contorno quali rumori eccessivi, vibrazioni, scuotimenti.</p> <p>Dopo apprezzabili precipitazioni nevose che hanno determinato o non l'interruzione dei lavori, è necessario un accurato controllo della stabilità del manto nevoso, delle eventuali opere di protezione e sbarramento e, se del caso, provvedere a rimuovere le masse nevose instabili e quelle che possono determinare l'instabilità delle opere provvisorie o delle installazioni.</p> <p>Al verificarsi di slavine o valanghe di neve anche se di modesta entità o se contenute dai sistemi di protezione è necessario sospendere i lavori ed allontanare i lavoratori dalla zona di pericolo. Prima della ripresa delle attività si devono ispezionare le superfici nevose e procedere a rimuovere le eventuali masse instabili, ridurre il carico sui sistemi di contenimento (paravalanghe) e a ripristinarne l'efficienza, se danneggiati. Devono essere previste se del caso, squadre di emergenza e di salvataggio opportunamente attrezzate ed istruite per il pronto intervento in soccorso di lavoratori eventualmente coinvolti dal movimento nevoso. In tutti i casi deve essere previsto il pronto collegamento con i centri di soccorso all'uopo istituiti dalle Comunità Montane e dalla Protezione Civile.</p> <p>Una segnaletica appropriata deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e delle fonti di rischio per segnalare la presenza sia ai lavoratori addetti che ai fornitori del cantiere, anche se occasionali.</p> <p>Sono da prendere in considerazione: cartelli di avvertimento accompagnati dalla identificazione della specifica fonte di rischio (es.: possibilità di valanghe in caso di eventi atmosferici avversi).</p>
Vento	<p>Durante le operazioni di messa in sicurezza del cantiere i lavoratori incaricati devono far uso dei dispositivi di protezione individuali necessari, in particolare: caschi per la protezione del capo, dispositivi di protezione individuale anticaduta ed eseguire tali attività sotto la diretta sorveglianza di un preposto. La ripresa dei lavori deve essere preceduta dalla verifica di stabilità di tutte le componenti che presumibilmente possono essere state danneggiate dall'evento o la cui stabilità e sicurezza possa in qualche modo essere stata compromessa.</p> <p>Una segnaletica appropriata deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e delle fonti di rischio per segnalare la presenza sia ai lavoratori addetti che ai fornitori del cantiere, anche se occasionali.</p> <p>Sono da prendere in considerazione: cartelli di avvertimento accompagnati dalla identificazione della specifica fonte di rischio (es.: possibilità di raffiche di vento).</p>
Nebbie	<p>Deve essere evitato lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione ad umidità eccessive per gli addetti; quando non sia possibile realizzare un microclima più confortevole, si deve provvedere con un abbigliamento adeguato e con i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Quando tali fattori climatici determinino altresì la formazione di nebbie intense si deve provvedere a garantire la visibilità dei posti di lavoro e di passaggio integrando la normale illuminazione con appositi fari, proiettori lampeggianti e quant'altro e la circolazione dei mezzi meccanici deve essere limitata.</p>
Condizioni climatiche	<p>Deve essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a temperature troppo rigide/elevate per gli addetti; quando non sia possibile realizzare un microclima più confortevole si deve provvedere con tecniche alternative (es. rotazione degli addetti e anche con l'eventuale sospensione del lavoro), con l'abbigliamento adeguato e con i dispositivi di protezione individuale. In qualsiasi condizione climatica è vietato assumere bevande alcoliche ma solo acqua o bevande dissetanti.</p>
Spazio confinato Per <i>spazio confinato</i> si intende un qualsiasi ambiente limitato, in cui il pericolo di morte o di infortunio grave è molto elevato, a causa della presenza di sostanze o condizioni di pericolo (ad es. mancanza di ossigeno). Gli spazi confinati sono identificabili per la presenza di aperture ridotte come nel caso di serbatoi, reti fognarie, vasche, tubazioni, ecc.. Altre condizioni di pericolo possono insorgere per l'attività in corso o a causa di un inefficiente sistema di isolamento. PERICOLI Mancanza di ossigeno - dovuta ad una reazione tra alcuni tipi di terreno e l'ossigeno contenuto nell'aria; - a seguito della reazione tra le acque sotterranee, il gesso e calcare si produce anidride carbonica; - all'interno di cisterne/serbatoi Gas, fumi, o vapori tossici , essi possono: - accumularsi all'interno di condotte, tombini e cavità collegate al sistema fognario; - invadere cisterne o serbatoi tramite le condotte di collegamento; - filtrare all'interno di fosse e cavità in terreni contaminati; Incendi ed esplosioni Causati per es. da vapori infiammabili Gas, fumi o vapori Emessi da residui all'interno di cisterne, serbatoi o depositi	<p>Per quanto riguarda i lavori che si svolgono all'interno di spazi confinati, questo implica l'identificazione dei pericoli presenti, la valutazione dei rischi e l'individuazione delle misure precauzionali da prendere. Si è tenuto ad effettuare un'adeguata e opportuna valutazione dei rischi correlati alle attività da svolgere, al fine di decidere quali misure siano necessarie a garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>Se la valutazione effettuata evidenzia il rischio di infortuni derivanti dal lavoro negli spazi confinati, come nel caso delle situazioni descritte in precedenza, si stabilisce di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare l'ingresso negli spazi confinati, qualora sia possibile svolgere la stessa attività dall'esterno; - seguire delle procedure operative di sicurezza nel caso in cui non sia possibile evitare l'accesso allo spazio confinato; - prevedere adeguate soluzioni di emergenza, prima dell'inizio dei lavori. <p>La seguente lista dei punti da controllare non pretende di essere esauriente, ma comprende molti degli elementi essenziali alla preparazione di procedure operative di sicurezza.</p> <p>Rappresentante del datore di lavoro committente, in possesso di adeguate competenze e che abbia svolto attività di formazione e informazione che vigili in funzione di indirizzo e coordinamento delle attività svolte dai lavoratori impiegati dalle imprese per limitare il rischio da interferenza tra le attività in corso.</p> <p>Idoneità del personale, avvenuta attività di informazione e formazione di tutto il personale</p> <p>Isolamento meccanico ed elettrico dei dispositivi risulterà essenziale nel caso in cui questi possano essere azionati inavvertitamente.</p> <p>Pulizia preventiva degli spazi, essa potrebbe essere necessaria a garantire che, durante lo svolgimento dei lavori, non si sviluppino fumi da residui o altri materiali.</p> <p>Verifica delle dimensioni dell'apertura di accesso, esso deve essere abbastanza ampio da garantire ai lavoratori, anche muniti dei vari dispositivi, di entrare ed uscire facilmente dall'area interessata e di permettere un accesso e un'uscita rapidi in caso di emergenza. Le dimensioni dell'apertura potrebbero determinare la scelta del tipo di autorespiratore.</p> <p>Efficienza della ventilazione, In alcuni casi è possibile aumentare il numero delle aperture presenti nell'ambiente di lavoro così da migliorare l'aerazione. Tuttavia, può rendersi necessario l'uso di un sistema di ventilazione forzata per assicurare un adeguato apporto di aria pulita. Un sistema di ventilazione di questo tipo si rende indispensabile nel caso in cui, all'interno dello spazio si faccia uso di bombole a gas o dispositivi alimentati a diesel, a causa dei pericoli derivanti dall'accumulo dei gas di scarico (l'utilizzo di tali dispositivi dovrebbe essere sempre vietato negli spazi confinati).</p> <p>Il monitoraggio della qualità dell'aria, potrebbe essere necessario per verificare che l'aria non contenga vapori tossici o infiammabili.</p> <p>Sistemi d'illuminazione e dispositivi speciali, negli ambienti in cui l'atmosfera è potenzialmente infiammabile o esplosiva, è fondamentale usare dispositivi che non emettano scintille e sistemi d'illuminazione schermati.</p> <p>Uso di respiratori, si rende necessario nel caso in cui l'aria non possa essere resa respirabile a causa della presenza di gas, fumi o vapori, o a causa dell'assenza di ossigeno. Non tentare mai di migliorare l'aria dello spazio confinato introducendo ossigeno, in quanto potrebbe aumentare il rischio d'incendio o esplosione.</p> <p>Predisposizione delle misure d'emergenza Predisposizione delle imbracature di sicurezza e D.P.I. Sistema di comunicazione che permetterà ai lavoratori impegnati all'interno dell'ambiente confinato di tenersi in contatto con quelli all'esterno. Procedure di emergenza</p>

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 23/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------

RISCHIO STANDARD impresso dalle lavorazioni dell'appaltatore	Misura di prevenzione e protezione da adottare
Viabilità	<p>Particolare attenzione deve essere riposta nell'organizzare le aree di accesso soprattutto quando il cantiere è situato in contesto urbano. Infatti la presenza di personale estraneo al cantiere in prossimità dell'area di accesso può comportare un elevato rischio di investimento durante le operazioni di manovra, di ingresso e di uscita dei mezzi.</p> <p>Pertanto deve essere presente in cantiere un Addetto che, quando necessario, regoli il traffico stradale e pedonale per supportare le operazioni di manovra al fine di eliminare eventuali rischi di investimento e con lo scopo di arrecare il minor disagio possibile alla circolazione urbana. Il transito dovrà comunque avvenire con prudenza e nel pieno rispetto del Codice della Strada.</p> <p>Le aree di accesso al cantiere devono essere opportunamente illuminate e vi deve essere posizionata la necessaria segnaletica.</p> <p>Si prescrive che i carichi sospesi della gru debbano essere tassativamente mantenuti all'interno dell'area di cantiere.</p> <p>Le vie di transito devono essere mantenute curate e non devono essere stoccati materiali che ostacolano la normale circolazione.</p> <p>Il traffico pesante va incanalato lontano dai margini di scavo, da eventuali ponteggi ed impalcature.</p> <p>I raccordi con le strade esistenti devono essere tali da evitare rischi di incidente.</p> <p>Lungo tutti i tratti di viabilità (sia principale sia secondaria) (vedi art. 108 e all. XVIII D.Lgs. 81/08) deve essere realizzato un percorso pedonale, che deve essere separato da quella di transito mezzi e opportunamente segnalato (vedi Titolo V e all. XXVIII D.Lgs. 81/08).</p>
Protezione di terzi (delimitazione del cantiere)	<p>L'accesso involontario di non addetti ai lavori alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzione robuste e durature, munite di segnaletiche scritte ricordanti il divieto e di segnali di pericolo.</p> <p>Quando per la natura dell'ambiente o per l'estensione del cantiere non sia praticamente realizzabile la recinzione completa, è necessario provvedere almeno ad apporre sbarramenti e segnalazioni in corrispondenza delle eventuali vie di accesso alla zona proibita e recinzioni in corrispondenza dei luoghi di lavoro fissi, degli impianti e dei depositi che possono costituire pericolo.</p> <p>Per i cantieri e luoghi di lavoro che hanno una estensione progressiva (es. stradali) devono essere adottati provvedimenti che seguono l'andamento dei lavori e comprendenti, a seconda dei casi, mezzi materiali di segregazione e segnalazione, oppure, uomini con funzione di segnalatori o sorveglianti.</p> <p>Quando è possibile il passaggio o lo stazionamento di terzi in prossimità di posti di lavoro sopraelevati, devono essere adottate misure per impedire la caduta di oggetti e materiali nonché protezioni per l'arresto degli stessi.</p> <p>Recinzioni, sbarramenti, cartelli segnaletici, segnali, protezioni devono essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili. Ove non risulti sufficiente l'illuminazione naturale, gli stessi devono essere illuminati artificialmente; l'illuminazione deve comunque essere prevista per le ore notturne. Le recinzioni, delimitazioni, segnalazioni devono essere tenuti in efficienza per tutta la durata dei lavori. Quando per esigenze lavorative si renda necessario rimuovere in tutto o in parte tali protezioni, deve essere previsto un sistema alternativo di protezione quale la sorveglianza continua delle aperture che consentono l'accesso di estranei ai luoghi di lavoro pericolosi.</p> <p>I sistemi di protezione devono essere ripristinati non appena vengono a cessare i motivi della loro rimozione e comunque sempre prima di sospendere la sorveglianza alternativa, anche se conseguenza delle pause di lavoro.</p> <p>Fino al completamento delle protezioni per il passaggio o lo stazionamento di terzi in prossimità di posti di lavoro sopraelevati, la zona esposta a rischio di caduta accidentale di materiale dall'alto deve essere delimitata e/o sorvegliata al fine di evitare la presenza di persone.</p> <p>Le informazioni sui rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose presenti o che si possono presentare devono essere fornite a tutti i lavoratori impegnati nell'esecuzione delle opere. Una specifica formazione deve essere fornita ai soggetti preposti alla gestione delle emergenze.</p> <p>In presenza di soggetti appartenenti ad un ambiente di lavoro "terzo", nei confronti del quale interferiscono le lavorazioni in oggetto, sarà necessario estendere l'informazione ed eventuale formazione a tali soggetti per il tramite dei rispettivi responsabili.</p> <p>Una segnaletica appropriata deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e/o delle zone di lavoro confinanti con l'ambiente esterno per segnalare a terzi la natura del pericolo ed i rischi conseguenti.</p> <p>Sono da considerare in particolare i seguenti cartelli o segnali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - divieto di accesso agli estranei ai lavori; - movimentazione di mezzi meccanici; - pericolo di caduta di materiale dall'alto; - pericolo di caduta all'interno di scavi o vani aperti nel terreno; - riduzione di velocità per i veicoli; - obbligo di transito su marciapiede opposto per i pedoni; - avviso di riduzione della carreggiata utile; - semafori; <p>quant'altro in relazione alla natura ed alle caratteristiche dei lavori.</p>
Rumore	<p>Il datore di lavoro deve eliminare il rischio rumore alla fonte o ridurlo al minimo e, in ogni caso, a livelli non superiori ai valori limite contenuti nel Titolo VIII Capo II del D.Lgs. 81/08.</p> <p>Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.</p> <p>Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore.</p> <p>Le zone di lavoro a rumorosità elevata devono essere perimetrate e segnalate con appositi cartelli.</p>

	Data 13/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 24/28
---	---------------------------	-------------------	--	----------------------

Polveri e fibre	<p>Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.</p> <p>Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.</p> <p>Qualora i percorsi nell'area di cantiere diffondano polvere durante il transito dei mezzi, si deve provvedere a mantenerli periodicamente inumiditi.</p> <p>Adottare modalità di lavoro che impediscano nei limiti del possibile lo sviluppo delle polveri, ad esempio bagnando il materiale in lavorazione o usando di preferenza utensili manuali o meccanici a bassa velocità.</p>
Fumi	<p>Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo a fumi dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti.</p> <p>La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.</p>
Vapori, gas, odori o altri inquinanti aerodispersi	<p>Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.</p>
Caduta di materiale dall'alto	<p>Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.</p> <p>Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.</p> <p>Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo.</p>
Amianto	<p>Per tali attività devono essere seguite le prescrizioni contenute nel Capo III, Titolo IX del D.Lgs. 81/2008.</p> <p>In generale è necessaria la misurazione del livello di concentrazione dell'agente; la valutazione del livello di esposizione; la consegna del piano di lavoro all'Organo di Vigilanza; la tenuta del registro degli esposti; la delimitazione e la protezione delle aree a rischio e la corretta manutenzione e pulizia di attrezzature e impianti.</p>
Fango sulla viabilità esterna al cantiere e proiezione sassi	<p>Le condizioni di pulizia della viabilità esterna (anche pedonale) devono essere costantemente verificate al fine di evitare lo spargimento sulla sede stradale di fango, sassi e/o detriti. In presenza dei predetti fattori, che potrebbero essere causa di danni anche gravi (incidenti stradali con particolare riferimento a cicli e motocicli, proiezione sassi, scivolamenti a livello dei pedoni ecc.), l'Impresa dovrà intervenire immediatamente per la messa in sicurezza della sede stradale.</p>
RISCHIO STANDARD derivante da sovrapposizioni di più attività	Misura di prevenzione e protezione da adottare
Presenza nell'area di cantiere di attività svolte ad opera di appaltatori diversi	<p>Pianificare le attività, che devono essere svolte necessariamente da appaltatori diversi, in modo tale da evitare le sovrapposizioni spaziali e temporali.</p> <p>Qualora vi sia nell'area di cantiere la presenza di altro cantiere e/o insediamento produttivo e/o soggetti terzi, l'Impresa, prima di iniziare le attività, dovrà avvisare il Responsabile dei lavori di Acque Potabili per organizzare un incontro con i corrispondenti Responsabili dei lavori, Datori di lavoro delle Imprese e Coordinatori se nominati. L'incontro è indispensabile al fine di programmare le modalità operative tali da eliminare le condizioni di rischio. Le procedure specifiche individuate dovranno essere verbalizzate, riportate in apposita Riunione di Coordinamento e dovranno costituire un'integrazione del Piano Operativo di Sicurezza contestualizzato, che dovrà contenere gli opportuni provvedimenti e le relative misure tecniche concordate atte a prevenire, ridurre e/o eliminare i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, del traffico pedonale, veicolare ecc., causati dalla presenza di altri cantieri o insediamenti produttivi o terzi.</p>

	Data 9/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 26/28
---	--------------------------	-------------------	--	----------------------

8. COSTI DELLA SICUREZZA

Sono riferiti a due diversi tipi di costi, e precisamente:

- Costi relativi all'applicazione delle misure di sicurezza dovuti ai rischi specifici propri dell'attività svolta dall'Impresa appaltatrice.
- Costi relativi all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione contro i rischi dovuti alle interferenze tra attività della Committente e attività dell'Impresa appaltatrice e /o ulteriore Impresa esecutrice.

Considerato che i primi sono costi propri dell'attività dell'Impresa appaltatrice, solo gli ultimi saranno presi in considerazioni da questo documento.


*Il D.Lgs 81/2008 e s.m.i. all'articolo 26, comma 5 prevede che nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro **derivanti dalle interferenze delle lavorazioni**. I costi di cui al precedente capoverso non sono soggetti a ribasso.*

Stante la tipologia contrattuale dei lavori in oggetto (Accordo Quadro ex contratto aperto per lavori di manutenzione) e richiamando integralmente quanto evidenziato in premessa e considerata la diversa tipologia dei siti di lavoro, la reale entità dei costi e il soggetto che operativamente li supporterà (committente o appaltatore), potrà essere definita compiutamente solo all'emissione di ogni singola Commessa d'Ordine relativa all'intervento da eseguire.

Al fine di ottemperare agli obblighi di cui al citato *articolo 26 comma 5*, per le finalità del presente **D.U.V.R.I. preventivo** si ritiene congruo computare - per i rischi interferenziali - **un importo pari al 9 % del valore dell'appalto, quale importo dei costi della sicurezza da non assoggettare a ribasso.**

In linea, per quanto possibile, con gli indirizzi forniti dall'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture e dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, pubblicati in merito ai costi della sicurezza nei D.U.V.R.I. (Delibere, Determine e Linee guida), l'importo riservato ai costi della sicurezza - da valutare e identificare per ogni singola Commessa d'Ordine - è relativo alle seguenti misure preventive e protettive per eliminare o ridurre i rischi interferenti:

- a) apprestamenti previsti quali: ponteggi; trabattelli; ponti su cavalletti; impalcati; parapetti; andatoie; passerelle ecc.;
- b) misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale previsti per lavorazioni interferenti;
- c) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio e impianti di evacuazione fumi necessari;
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva previsti quali: segnaletica di sicurezza; avvisatori acustici; attrezzature per primo soccorso; illuminazione di emergenza; mezzi estinguenti; servizi di gestione delle emergenze;
- e) le procedure necessarie per specifici motivi di sicurezza;
- f) gli interventi necessari finalizzati alla sicurezza per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) le necessarie misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

	Data 9/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 27/28
---	--------------------------	-------------------	--	----------------------


Nel caso di disposizioni specifiche, diverse da quelle indicate, relative a misure particolari e necessarie per garantire la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori il Datore di lavoro committente della Società Acque Potabili S.p.A. potrà valutare, in accordo con il Datore di lavoro dell'Impresa appaltatrice, l'eventuale modifica ed adeguamento della stima dei costi della sicurezza.

9. SINTESI DELLE PROCEDURE DA ATTUARE PER LA COOPERAZIONE ED IL COORDINAMENTO

Il D.Lgs 81/2008 e s.m.i. all'articolo 26, comma 3 prevede che “il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico **documento di valutazione dei rischi** che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi **da interferenze**. **Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori**, servizi e forniture”.

Di seguito vengono elencate sinteticamente le procedure che saranno attuate, per l'appalto in oggetto, in fase di gara, di aggiudicazione definitiva e stipulazione del contratto, ed in corso d'opera:

- **in fase di gara** - ai sensi dell'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. – viene messo a disposizione delle Imprese invitate, ai fini della formulazione dell'offerta, il presente “**D.U.V.R.I. PREVENTIVO**”;
- **in fase di aggiudicazione definitiva** - secondo le indicazioni dell'articolo 90, comma 9, lettera a) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81 e s.m.i. (vds. paragrafo 4.) - verrà effettuata la verifica dell'idoneità tecnico - professionale dell'Impresa affidataria;
- **prima della stipulazione del contratto** - ai sensi dell'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - il presente documento verrà integrato con i dati anagrafici dell'Impresa affidataria (vds. paragrafo 3.) ed eventualmente modificato con le proposte integrative dell'Impresa affidataria e con le specifiche informazioni relative ai rischi standard immessi nel luogo di lavoro dalle lavorazioni dell'Impresa affidataria (vds. paragrafo 7.2);
- **prima della stipulazione del contratto** - ai sensi dell'articolo 96, comma 1, lettera g), del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e secondo le indicazioni del punto 3.2 dell'Allegato XV del medesimo decreto - l'Impresa affidataria dovrà redigere e consegnare un “Piano Operativo di Sicurezza Tipologico” per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori (vds. paragrafo 6. punto 2);
- **dopo la stipulazione del contratto** (in corso d'opera) su ogni singola “**Commessa d'Ordine**” di cui all'Allegato I (allegando alla stessa il Verbale di Cooperazione e Coordinamento - Allegato A) verranno comunicati all'Impresa affidataria - per l'intervento specifico ordinato - i rischi derivanti da interferenze, le misure per ridurre tali rischi ed i relativi costi, trasformando quindi il **D.U.V.R.I. da preventivo a contestuale** (cooperazione e coordinamento e dinamicità del D.U.V.R.I.);
- **prima di iniziare i lavori ordinati l'Impresa affidataria sottoscrive il Verbale di Cooperazione e Coordinamento – Contestualizzazione** di cui all'Allegato A (viene a conoscenza dei rischi interferenti e dei relativi costi) e **redige il relativo POS contestualizzato all'intervento** di cui all'Allegato II, trasformando quindi il P.O.S. da tipologico a contestuale.

	Data 9/02/2012	Rev. 00	D.U.V.R.I. Documento Unico Preventivo di Valutazione dei rischi da interferenze	Pag. 28/28
---	--------------------------	-------------------	--	----------------------

La committente e l'appaltatore si impegnano a trasmettere i contenuti del presente Documento Unico Preventivo di Valutazione dei Rischi da Interferenze integrato dal Verbale di Cooperazione e Coordinamento” riferito allo specifico intervento ai lavoratori delle ditte che rappresentano.

Torino , .. / .. / 20..

Per ACQUE POTABILI S.p.A.

.....

Per

Per

Per

Per

Sono da considerarsi parte integrante del presente documento:

Allegato “A”, Verbale di Cooperazione e Coordinamento – CONTESTUALIZZAZIONE –

Allegato “I”, Commessa d’Ordine

Allegato “II”, Piano Operativo di Sicurezza (modello, contenente linee guida meramente indicative e non esaustive, che le imprese esecutrici dovranno predisporre autonomamente a seguito dell’affidamento di ogni specifico intervento)