



CITTA' DI TORINO

Divisione Edilizia Residenziale Pubblica
Settore Edilizia Abitativa Pubblica

**SERVIZIO TECNICO PROFESSIONALE DI STUDIO
GEOLOGICO E AMBIENTALE NELL'AMBITO
DELL'INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE
URBANISTICA IN TORINO VIA CHAMBERY –
AMBITO POSTUMIA, PER LA REALIZZAZIONE DI
E.A.P. SOVVENZIONATA PER ANZIANI**

**DOCUMENTO UNICO DI
VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI
ALLEGATO A – PRESCRIZIONI GENERALI**

di cui all'art. 26, comma 3, del D. Lgs. 81/08

Datore di Lavoro
DIVISIONE EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA
Via Corte d'Appello, 10– Torino

Arch. Giovanni MAGNANO
(timbro e firma)

Aggiudicatario

(timbro e firma)

Data compilazione

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	2 di 25

SOMMARIO

1	PARTE AMMINISTRATIVA	4
1.1	DATI DEL SERVIZIO	4
1.2	ENTE CHE STIPULA IL CONTRATTO DI SERVIZIO	4
1.3	DATORE DI LAVORO COMUNALE	5
1.4	DATI DELL’AFFIDATARIO	5
2	PARTE PROCEDURALE	6
2.1	RIFERIMENTI NORMATIVI PRINCIPALI	6
2.2	FINALITÀ DEL D.U.V.R.I.	6
2.3	VERIFICHE PRELIMINARI ALL’AFFIDAMENTO	7
2.4	GESTIONE DEL D.U.V.R.I.	7
3	PARTE DESCRITTIVA DEL SERVIZIO	8
3.1	OGGETTO DEL SERVIZIO	8
4	PARTE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	8
4.1	INTRODUZIONE	8
4.2	ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI E VINCOLI TRASMESSI DALL’AREA DI INTERVENTO AL CANTIERE	9
4.2.1	<i>Attività c/o manufatti esistenti all’interno dell’area.....</i>	<i>9</i>
4.2.2	<i>Rischi connessi alla presenza di ordigni bellici</i>	<i>9</i>
4.2.3	<i>Rischi da reti e impianti tecnologici.....</i>	<i>9</i>
4.2.4	<i>Gestione di eventuali ritrovamenti di reperti archeologici.....</i>	<i>10</i>
4.2.5	<i>Rinvenimenti imprevisti in sottosuolo</i>	<i>10</i>
4.2.6	<i>Eventuale rinvenimento di amianto e/o matrici ambientali potenzialmente contaminate.....</i>	<i>10</i>
4.2.7	<i>Rischio rumore.....</i>	<i>10</i>
4.2.8	<i>Rischi di investimento</i>	<i>10</i>
4.2.9	<i>Rischi dovuti a smog e microclima.....</i>	<i>11</i>
4.2.10	<i>Rischi da radiazione solare ultravioletta</i>	<i>11</i>
4.2.11	<i>Rischi di origine meteorica.....</i>	<i>11</i>
4.2.12	<i>Rischi dovuti al forte vento.....</i>	<i>11</i>
4.2.13	<i>Rischi dovuti al freddo.....</i>	<i>12</i>
4.2.14	<i>Norme comportamentali in caso di rischio meteorologico.....</i>	<i>12</i>
4.3	ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI TRASMESSI DAL CANTIERE ALL’AREA ESTERNA	13
4.3.1	<i>Intralcio delle vie di circolazione. Recinzione e segnaletica di cantiere</i>	<i>13</i>
4.3.2	<i>Viabilità pedonale e autoveicolare</i>	<i>13</i>
4.3.3	<i>Rischio di investimento</i>	<i>14</i>
4.3.4	<i>Emissioni di rumore</i>	<i>14</i>
4.3.5	<i>Limitazione del disturbo alla quiete pubblica.....</i>	<i>14</i>
4.3.6	<i>Emissione di polveri e odori.....</i>	<i>14</i>
4.3.7	<i>Imbrattamento delle sedi viarie</i>	<i>14</i>
4.4	RISCHI PRESENTI ALL’INTERNO DELL’ AREA DI INTERVENTO	14
4.4.1	<i>Premessa</i>	<i>14</i>
4.4.2	<i>Cadute di persone dall’alto</i>	<i>15</i>
4.4.3	<i>Urti - colpi - impatti - compressioni.....</i>	<i>15</i>



Ed.	001
Data	28/04/2011
Pag.	3 di 25

4.4.4	Punture, tagli e abrasioni.....	15
4.4.5	Vibrazioni	16
4.4.6	Scivolamenti, cadute a livello.....	16
4.4.7	Calore, fiamme e esplosione.....	16
4.4.8	Elettrici 17	
4.4.9	Radiazioni non ionizzanti.....	17
4.4.10	Rumore 17	
4.4.11	Cesoimento - stritolamento.....	17
4.4.12	Caduta di materiale dall'alto.....	18
4.4.13	Investimento	18
4.4.14	Movimentazione manuale dei carichi.....	18
4.4.15	Polveri e fibre.....	19
4.4.16	Getti e schizzi.....	19
4.4.17	Infezioni da microrganismi.....	19
4.4.18	Oli minerali e derivati	19
4.4.19	Fumi, nebbie, gas e vapori.....	19
4.5	ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI IN RIFERIMENTO ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	20
4.5.1	Procedure e misure preventive e protettive in riferimento alla viabilità di cantiere	20
4.5.2	Messa in sicurezza area.....	20
4.5.3	Modalità di accesso dei mezzi.....	20
4.5.4	Dislocazione zone di carico e scarico	21
4.5.5	Raccolta, stoccaggio ed allontanamento dei rifiuti.....	21
4.5.6	Lavorazioni notturne	21
4.6	GESTIONE DELL'EMERGENZA	21
4.6.1	Norme comportamentali in caso di emergenza in edifici limitrofi all'area di intervento	21
4.6.2	Norme comportamentali in caso di rinvenimento di oggetti sospetti.....	21
4.6.3	Criteri per la gestione della sicurezza antincendio del cantiere	21
4.6.4	Rischio esplosione.....	23
4.6.5	Presidi sanitari	23
5	COSTI DELLA SICUREZZA	25

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	4 di 25

1 PARTE AMMINISTRATIVA

1.1 DATI DEL SERVIZIO

DATI DELL'ATTO DI APPROVAZIONE	TIPO	DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE
	NUMERO MECCANOGRAFICO	
	DATA	
	ESECUTIVA DAL	
BANDO DI GARA N.		
PROCEDURA DI GARA	PROCEDURA NEGOZIATA PREVIA PUBBLICAZIONE DI AVVISO PUBBLICO	
DATI DELL'ATTO DI IMPEGNO DI SPESA	TIPO	DETERMINAZIONE
	NUMERO CRONOLOGICO	
	DATA	
	NUMERO MECCANOGRAFICO	
	ESECUTIVA DAL	
DATI DELLA DITTA AGGIUDICATARIA	RAGIONE SOCIALE	
	P. IVA.	
	LEGALE RAPPRESENTANTE	
	SEDE LEGALE	
RIBASSO OFFERTO	
DURATA DEL SERVIZIO	90 GG. DALLA SOTTOSCRIZIONE DEL CONTRATTO DI AFFIDAMENTO	

1.2 ENTE CHE STIPULA IL CONTRATTO DI SERVIZIO

DIVISIONE - SETTORE	DIVISIONE EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA – SETTORE EDILIZIA ABITATIVA PUBBLICA
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	ARCH. TIZIANA SCAVINO
INDIRIZZO	VIA CORTE D'APPELLO, 10 – 10122 – TORINO

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	5 di 25

1.3 DATORE DI LAVORO COMUNALE

DIVISIONE	EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA – SETTORE EDILIZIA ABITATIVA PUBBLICA
DATORE DI LAVORO (D. LGS. 81/08)	ARCH. GIOVANNI MAGNANO
INDIRIZZO	Via CORTE D'APPELLO, 10 – 10122 – Torino
RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (D. LGS. 81/08)	P.ind. NICOLA LOMBARDI
MEDICO COMPETENTE	Dott. GIOVANNI ANDREA CAMPOBASSO
RLS	Sig. LEO DI MICELI

1.4 DATI DELL’AFFIDATARIO

DATI GENERALI	
RAGIONE SOCIALE:	
LEGALE RAPPRESENTANTE:	
SEDE LEGALE:	
SEDE OPERATIVA:	
CODICE FISCALE:	
P. IVA:	
TEL.:	
FAX:	
CELL.:	
E-MAIL:	
N. LAVORATORI:	
ORARIO DI LAVORO:	
POSIZIONE INPS	N. / SEDE DI:
POSIZIONE INAIL	N.
ISCRIZIONE CASSA EDILE (SE NECESSARIA)	

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	6 di 25

FIGURE COSTITUTIVE IL SISTEMA SICUREZZA AZIENDALE		
	NOMINATIVO	RECAPITO TELEFONICO/ INDIRIZZO E-MAIL
DATORE DI LAVORO:		
RSPP:		
RLS:		
MEDICO COMPETENTE (SE NECESSARIO)		
DIRETTORE TECNICO REFERENTE DELL'IMPRESA		

2 PARTE PROCEDURALE

2.1 RIFERIMENTI NORMATIVI PRINCIPALI

La normativa principale che tratta gli argomenti inerenti gli appalti è la seguente:

1. Codice civile;
2. D. Lgs. 276/03 art. 29, modificato dal D. Lgs. 251/2004, art. 6 (Legge Biagi);
3. Legge 248/06 art. 35 punti 28-35;
4. D. Lgs. 163/06 (Codice degli Appalti) come modificato dal D. Lgs. 113/07 (solo per gli appalti pubblici);
5. Legge 123/07 (delega al governo per emanare il testo unico sulla sicurezza);
6. Determinazione n. 3 del 5 marzo 2008 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture - Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI) e determinazione dei costi della sicurezza (GU n. 64 del 15-3-2008);
7. Linee guida per la stima dei costi della sicurezza nei contratti pubblici di forniture o servizi – Conferenza Stato Regioni – 20 marzo 2008
8. Decreto Legislativo del 9 aprile 2008, n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

2.2 FINALITÀ DEL D.U.V.R.I.

Le attività oggetto del presente affidamento prevedono l'esecuzione di indagini, campionamento e analisi strettamente legati all'esecuzione dell'incarico professionale per lo studio geologico e indagini ambientali relative all'area in Torino, via Chambery – Ambito Postumia, tra via Chambery, corso Brunelleschi, Via Postumia, Via

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	7 di 25

Bevilacqua. Tali attività sono propedeutiche alla predisposizione del piano per la eventuale bonifica ambientale del sito.

Il presente documento, è stato predisposto nel corso della fase di istruzione della procedura di scelta dell'Affidatario, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 26 comma 3 del D. Lgs. 81/08 e contiene la valutazione dei rischi interferenziali, al momento prevedibili, legati allo svolgimento dell'attività del servizio da affidarsi. L'affidatario, sulla base del presente DUVRI, promuoverà e collaborerà con la Civica Amministrazione al completamento ed integrazione dello stesso.

Per quanto attiene le varie attività, indagine preliminare, pulizia dell'area, indagine e campionamento terreno, ecc., tutti gli oneri relativi all'art. 26 del D. Lgs. 81/2008 sono posti in capo all'Affidatario che dovrà provvedere alla attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto del servizio, e ove non le eseguisse in proprio, l'Affidatario avrà l'onere di coordinare tutte le attività di eventuali terze imprese.

2.3 VERIFICHE PRELIMINARI ALL'AFFIDAMENTO

L'affidamento delle attività oggetto del servizio è subordinata alla verifica dell'idoneità tecnico - professionale, attraverso la verifica della conformità e compatibilità dell'iscrizione alla Camera di Commercio con l'esecuzione dei servizi commissionati, mediante la compilazione dell'Allegato B al presente DUVRI, "Dichiarazione del Contraente".

Pertanto, anche al fine di verificare la regolarità degli aspetti contributivi e l'ottemperanza in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, faranno parte integrante del presente documento:

- Documento Unico di Regolarità Contributiva dell'Affidatario in corso di validità (o documento equivalente);
- Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio (o documento equivalente);
- Dichiarazione della Ditta circa l'ottemperanza alle misure di igiene e sicurezza sul lavoro.

2.4 GESTIONE DEL D.U.V.R.I.

Il presente documento verrà compilato successivamente all'aggiudicazione, preliminarmente alla stipula del contratto e, comunque, prima del concreto inizio delle attività da affidarsi.

Il documento contiene le informazioni sui rischi generali esistenti presso il luogo in cui verranno svolte le attività del servizio da affidarsi, a norma dell'art. 26 comma 1 lett. b) del D. Lgs. 81/2008.

In particolare, esso costituisce lo strumento del Datore di Lavoro comunale della Divisione che indice la gara per l'affidamento del servizio finalizzato alla individuazione delle misure di prevenzione e protezione per

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	8 di 25

salvaguardare la sicurezza e la salute di terzi e utenti in relazione ai rischi derivanti dalla presenza dell'attività su area di proprietà della Città.

Copia del presente documento, compilato in ogni sua parte e debitamente sottoscritto, verrà consegnato all'Affidatario.

L'integrazione del DUVRI, a conferma della sua dinamicità, dovrà avvenire tramite fornitura, da parte dell'Affidatario di schede informative (Allegato C), da compilarsi dopo l'aggiudicazione, contenenti le procedure operative per l'eliminazione, e ove questo non sia possibile, la riduzione delle ulteriori interferenze nei confronti di terzi durante le diverse fasi di realizzazione delle attività previste.

Durante le diverse fasi di realizzazione delle attività previste l'affidatario dovrà applicare tutte le precauzioni al fine di eliminare o, se non possibile, ridurre le interferenze nei confronti di terzi.

3 PARTE DESCRITTIVA DEL SERVIZIO

3.1 OGGETTO DEL SERVIZIO

L'oggetto del servizio è l'esecuzione di indagini geologiche ed ambientali relative all'area in Torino, via Chambery – Ambito Postumia, tra via Chambery, corso Brunelleschi, Via Postumia, Via Bevilacqua.

L'affidatario dovrà garantire la corretta esecuzione delle indagini ed il coordinamento integrale di tutte le attività ad esse connesse secondo quanto indicato e previsto nel Contratto di Affidamento.

L'affidatario prima di iniziare le operazioni di indagine ispezionerà l'area oggetto dell'intervento, prendendo visione del sito, e collaborerà con la Civica Amministrazione all'integrazione del D.U.V.R.I. fornendo tutte le informazioni necessarie alla predisposizione finale del documento, mediante schede informative su ogni singola attività da svolgersi, direttamente o tramite terze imprese, nel corso delle indagini.

Per quanto non espressamente riportato, si fa riferimento ai documenti di gara.

4 PARTE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

4.1 INTRODUZIONE

Il servizio in affidamento non verrà svolto (come recita l'art. 26 del d. lgs. 81/08) all'interno dell'azienda del Datore di Lavoro comunale, o di una singola unità produttiva della stessa, né nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, ma su area dimessa di proprietà della Città. Si ritiene comunque opportuno fornire una serie di procedure, divieti e precauzioni valide e finalizzate alla eliminazione o, ove ciò non sia possibile, alla riduzione dei rischi interferenziali sull'area oggetto di intervento dove possono essere potenzialmente presenti utenti e terzi che risultano i soggetti esposti ai rischi legati alle attività in svolgimento.

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	9 di 25

Per quanto riguarda le seguenti categorie di lavoratori:

- lavoratori del Datore di Lavoro Affidatario;
- lavoratori del Datore di Lavoro Comunale;
- lavoratori autonomi individuati dall'Affidatario;
- lavoratori di altri Datori di Lavoro individuati dall'Affidatario le cui aziende operano per lo stesso contratto nell'area di intervento;
- lavoratori di altri Datori di Lavoro le cui aziende operano per contratti diversi nell'area di intervento;
- lavoratori di altri Datori di Lavoro autorizzati a qualsiasi titolo ad accedere in cantiere;

che effettivamente si troveranno, per qualsiasi motivo, ad operare nell'area oggetto di indagine, si farà riferimento a quanto stabilito dall'Affidatario Committente in relazione al Titolo IV del D. Lgs. 81/2008.

Si riporta un elenco indicativo e non esaustivo dei principali rischi da interferenza legati allo svolgimento delle attività in affidamento e riguardanti lo svolgimento del servizio.

4.2 ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI E VINCOLI TRASMESSI DALL'AREA DI INTERVENTO AL CANTIERE

4.2.1 Attività c/o manufatti esistenti all'interno dell'area

Qualora risultasse necessario, nell'ambito delle attività del servizio in affidamento, stazionare nei pressi del muro di cinta delimitante l'area oggetto di indagini e/o dei fabbricati preesistenti, cartellonistica pubblicitaria, illuminazione stradale, ecc., dovrà preventivamente essere eseguita una indagine valutativa delle condizioni dei manufatti e, solo a seguito di tale indagine l'Affidatario, valutate positivamente tali condizioni, potrà procedere nell'esecuzione dei sondaggi e/o rilievi. Inoltre dovranno essere poste in essere le opportune segnalazioni e recinzioni di manufatti che possano arrecare interferenza alle/dalle attività.

4.2.2 Rischi connessi alla presenza di ordigni bellici

Se pur non si prevede la presenza di ordigni bellici inesplosi all'interno dell'area oggetto di indagini l'Affidatario dovrà effettuare una indagine preliminare al fine di accertarne l'eventuale presenza. In caso di ritrovamenti di ordigni bellici inesplosi, tutte le attività dovranno essere interrotte e dovrà essere fatta immediata denuncia alle autorità competenti.

4.2.3 Rischi da reti e impianti tecnologici

Al fine di limitare possibili limitazioni delle fasi operative durante la campagna di indagini, prima dell'inizio delle stesse dovranno essere acquisite da parte dell'Affidatario tutte le planimetrie e le documentazioni dei sot-

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	10 di 25

toservizi di competenza di altri Enti e/o in possesso di Iride o altri gestori di linee elettriche o telefoniche.

Nel caso in cui venissero individuati sottoservizi di ignota appartenenza, si procederà alla sospensione temporanea delle attività al fine di una puntuale e corretta valutazione.

4.2.4 Gestione di eventuali ritrovamenti di reperti archeologici

Nel caso in cui, a seguito di uno scavo, venissero rinvenuti reperti archeologici, l'Impresa sospenderà i lavori, provvederà alla recinzione dello scavo e alla protezione del fondo con teli. Sarà cura dell' affidatario informare la Civica Amministrazione e la Soprintendenza ai Beni Culturali che provvederà al sopralluogo in cantiere, per nessun motivo dovrà avvenire la rimozione dei reperti.

Nell'eventualità in cui si presentasse la necessità, la Civica Amministrazione provvederà alla notifica all'Affidatario del verbale di sospensione delle attività, sino al termine delle operazioni da parte dell'organo sovrintendente.

4.2.5 Rinvenimenti imprevisti in sottosuolo

Se nelle zone interrate, in fase di sondaggio o di scavo, risultassero manufatti, conformazioni naturali, infrastrutture, interferenti con le nuove opere, dovranno essere sospese le lavorazioni interessate per poter intraprendere tutte le indagini conoscitive necessarie (sondaggi, indagini, esame reperti).

Le attività di indagine potranno essere riprese con l'autorizzazione della Civica Amministrazione e delle eventuali autorità competenti, previo aggiornamento dei documenti progettuali.

4.2.6 Eventuale rinvenimento di amianto e/o matrici ambientali potenzialmente contaminate

Nell'eventualità di ritrovamenti non previsti, presenza di amianto in cattivo stato di conservazione, macerie, rifiuti di natura da determinare e matrici ambientali potenzialmente contaminate, dovranno essere sospese le attività di indagine per permettere l'analisi dei campioni di materiale sospetto da parte dei laboratori autorizzati, dopodiché si dovrà operare secondo le modalità e le procedure codificate tra la Civica Amministrazione e gli organi sanitari competenti.

4.2.7 Rischio rumore

Le aree di cantiere si sviluppano all'esterno. Il rumore di fondo, dovuto principalmente al traffico veicolare, è variabile a seconda dell'ora in cui si eseguono le attività. L' affidatario valuterà la necessità di dotare i propri lavoratori dei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

In via preliminare si può affermare che il sito non prevede il superamento delle soglie minime di attenzione del livello di rumore.

4.2.8 Rischi di investimento

Nella fase di accesso all'area interessata, esiste il rischio di investimento dei lavoratori addetti alle attività di

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	11 di 25

cantiere da parte di veicoli che transitano sulla viabilità adiacente, in particolare in prossimità dell'ingresso presso via Chambery. Eventuali ostacoli posti in prossimità dell'ingresso all'area di cantiere devono essere visibili, sia di giorno, sia di notte, e preannunciati agli utenti della strada/marciapiede in modo che possano porre in atto comportamenti utili a prevenire possibili incidenti.

Durante il corso di eventuali attività al di fuori dell'area recintata l'affidatario dovrà fornire agli addetti, indumenti e dispositivi autonomi per renderli visibili a distanza, durante le attività svolte in presenza di traffico.

L'abbigliamento dovrà rispondere ai requisiti previsti dal D.M. 09/06/1995 "Disciplinare tecnico sulle prescrizioni relative ad indumenti e dispositivi autonomi per rendere visibile a distanza il personale impegnato su strada in condizioni di scarsa visibilità".

I capi di vestiario dovranno recare sull'etichetta, oltre alle istruzioni d'uso di cui ai commi a), b) e c) del capitolo 12.1 del decreto, anche il numero di identificazione dell'organismo di controllo autorizzato al rilascio della dichiarazione di conformità CE.

4.2.9 Rischi dovuti a smog e microclima

In fase di esecuzione delle indagini l'affidatario dovrà analizzare e valutare i rischi dovuti alla presenza di traffico veicolare, allo svolgimento delle attività in esterno e alle attività industriali e di magazzino presenti nella zona.

In caso di necessità si dovranno adottare le opportune misure di prevenzione e protezione.

4.2.10 Rischi da radiazione solare ultravioletta

In fase di esecuzione delle indagini l'affidatario dovrà analizzare e valutare i rischi dovuti al fatto che le proprie maestranze operino all'esposizione del sole durante lo svolgimento delle attività in esterno.

In caso di necessità si dovranno adottare le opportune misure di prevenzione e protezione.

4.2.11 Rischi di origine meteorica

Le indagini dovranno essere sospese in caso di maltempo, ritenendo l'incidenza dei giorni di maltempo già inclusa nel tempo utile per l'esecuzione delle indagini. In caso di precipitazioni atmosferiche gli addetti, prima di abbandonare l'attività, dovranno provvedere a ricoprire le eventuali aree di scavo, con teli di protezione adeguatamente fissati e recintare le relative aree d'intervento. In particolare non dovranno essere abbandonati sull'area di cantiere macerie o utensili che potrebbero essere sollevati dal vento con rischio all'interno e fuori dell'area.

4.2.12 Rischi dovuti al forte vento

In caso di forte vento dovranno sospendersi le lavorazioni, mettere in sicurezza i mezzi e le attrezzature e abbandonare l'attività.

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	12 di 25

4.2.13 Rischi dovuti al freddo

In caso di neve, gelo, freddo e nebbia dovranno sospendersi le lavorazioni, mettere in sicurezza i mezzi e le attrezzature e abbandonare l'attività.

4.2.14 Norme comportamentali in caso di rischio meteorologico

Evento atmosferico	Che cosa fare
In caso di forte caldo con temperatura oltre 35 gradi.	<ul style="list-style-type: none"> • All'occorrenza sospendere le attività in esecuzione; • Riprendere le attività a seguito del raggiungimento di una temperatura accettabile. • La ripresa delle attività deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.
In caso di forte pioggia e/o di persistenza della stessa. Rischio scivolamento	<ul style="list-style-type: none"> • Sospendere le attività in esecuzioni ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti, macchine, attrezzature. • Ricoverare le maestranze. • Prima della ripresa delle attività procedere a: <ol style="list-style-type: none"> a) Verificare, se presenti, la consistenza delle pareti degli scavi. b) Verificare la conformità delle opere provvisionali. c) Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci. d) Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni. • La ripresa delle attività deve essere autorizzata dall'Affidatario a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.
In caso si forte vento. Pericolo nell'utilizzo dei mezzi di sollevamento	<ul style="list-style-type: none"> • Sospendere le attività in esecuzioni ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o opere provvisionali. • Ricoverare le maestranze. • Prima della ripresa delle attività procedere a : <ol style="list-style-type: none"> a) Verificare la consistenza delle armature e puntelli degli scavi, ove presenti. b) Controllare la conformità degli apparecchi di sollevamento. c) Controllare la regolarità di parapetti e opere provvisionali in genere. • La ripresa delle attività deve essere autorizzata dall'Affidatario a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.
In caso di neve.	<ul style="list-style-type: none"> • Sospendere le attività in esecuzioni ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o opere provvisionali. • Ricoverare le maestranze. • Prima della ripresa delle attività procedere a : <ol style="list-style-type: none"> a) Verificare la portata delle strutture coperte dalla neve, se del caso, sgombrare le strutture dalla presenza della neve. b) Verificare se presenti la consistenza delle pareti degli scavi. c) Verificare la conformità delle opere provvisionali. d) Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci. e) Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni. • La ripresa delle attività deve essere autorizzata dall'Affidatario a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.
In caso di freddo con temperature sotto zero e/o particolarmente rigida.	<ul style="list-style-type: none"> • All'occorrenza sospendere le attività in esecuzione; • Ricoverare le maestranze.

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	13 di 25

	<ul style="list-style-type: none"> La ripresa delle attività deve essere autorizzata dall'Affidatario a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.
In caso di gelo.	<ul style="list-style-type: none"> Sospendere le attività in esecuzione. Prima della ripresa dei lavori procedere a : <ul style="list-style-type: none"> a) Verificare gli eventuali danni provocati dal gelo alle strutture, macchine e opere provvisoriale. b) Verificare, se presenti, la consistenza delle pareti degli scavi. c) Verificare la conformità delle opere provvisoriale. d) Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci. e) Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni. f) Verificare la presenza di lastre di ghiaccio in cantiere. La ripresa delle attività deve essere autorizzata dall'Affidatario a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.
In caso di forte nebbia.	<ul style="list-style-type: none"> All'occorrenza sospendere le attività in esecuzione. Sospendere l'attività dei mezzi necessari alla esecuzione delle indagini in caso di scarsa visibilità. La ripresa delle attività deve essere autorizzata dall'Affidatario a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.

4.3 ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI TRASMESSI DAL CANTIERE ALL'AREA ESTERNA

4.3.1 Intralcio delle vie di circolazione. Recinzione e segnaletica di cantiere

Non si prevedono interferenze particolari con le aree esterne. Qualora risultasse necessario nell'ambito delle attività previste, occupare temporaneamente tratti di aree esterne l'Affidatario dovrà procedere con la massima attenzione al fine di limitare al massimo i rischi connessi. L'area d'intervento dovrà essere recintata per l'inibizione dell'accesso ad estranei fino al termine delle lavorazioni previste e al ripristino dello stato dell'arte.

Al di fuori dell'area recintata non dovranno essere depositati materiali e macerie, non dovranno essere parcheggiati mezzi e macchinari, etc.

In caso di occupazione anche parziale della viabilità ordinaria, l'impresa dovrà predisporre apposita segnaletica di preavviso dell'esistenza del cantiere come previsto dal regolamento di attuazione del codice della strada.

L'area interessata dalle indagini, qualora necessario, dovrà inoltre essere dotata di segnali di prescrizione, divieto e pericolo come previsto dal Titolo V e in conformità agli Allegati XXIV e XXV del D. Lgs. 81/08.

4.3.2 Viabilità pedonale e autoveicolare

L'Affidatario dovrà, attraverso soluzioni temporanee, idonee e sicure, consentire la pedonabilità delle zone limitrofe all'area di cantiere e non dovrà ostruire eventuali impianti legati alla circolazione autoveicolare presente nelle adiacenze della zona di intervento.

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	14 di 25

Tali percorsi dovranno essere resi visibili sia di giorno, sia di notte.

4.3.3 Rischio di investimento

Nelle zone di accesso all'area, in cui potrebbero transitare utenza, cittadinanza, etc. si prescrive che la velocità massima di eventuali mezzi di manovra non debba superare i 10 Km/h, allo scopo di limitare il rischio di investimenti, ma anche per ridurre la possibile emissione di polveri.

Le manovre dei mezzi operatori senza segnalazioni specifiche sono severamente vietate, le manovre dovranno essere sempre eseguite da operatore specializzato, accompagnato da un uomo di supporto a terra con funzioni di coadiutore delle manovre.

4.3.4 Emissioni di rumore

Si dovrà operare in modo da limitare le emissioni di rumore, ricorrendo all'impiego di macchinari insonorizzati per limitare comunque il disturbo alle ordinarie attività in corso all'esterno del cantiere. Dovranno essere inviate agli organi competenti, ove richiesto, le notifiche di installazione di attività rumorose prima dell'inizio del cantiere.

4.3.5 Limitazione del disturbo alla quiete pubblica

L'affidatario dovrà attuare tutti i dispositivi al fine di limitare il disturbo alla quiete pubblica. Non dovranno eseguirsi attività durante l'orario notturno.

4.3.6 Emissione di polveri e odori

Si opererà in modo da limitare al massimo le emissioni di polveri durante le attività di indagine dell'area provvedendo a mantenere il giusto grado di umidità della superficie.

4.3.7 Imbrattamento delle sedi viarie

L'affidatario dovrà verificare che dai mezzi d'opera in entrata e in uscita dall'area oggetto di indagine non cada materiale che possa imbrattare la sede viaria delle strade limitrofe. Si prescrive inoltre di pulire i pneumatici dei mezzi d'opera eventualmente sporchi di detriti e fango che possano essere lasciati sulla sede stradale promiscua. Non devono comunque restare nelle zone di passaggio dei mezzi chiazze di acqua che potrebbero creare scivolamento dell'utenza.

Sarà onere dell'Affidatario l'eventuale ripristino della segnaletica orizzontale danneggiata dal transito dei mezzi di cantiere e il ripristino della segnaletica verticale, eventualmente deteriorata.

4.4 RISCHI PRESENTI ALL'INTERNO DELL' AREA DI INTERVENTO

4.4.1 Premessa

Si riportano una serie di misure di prevenzione e protezione generali da adottare in relazione ai rischi spe-

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	15 di 25

cifici legati alle attività che si potranno svolgere all'interno dell' area di cantiere.

Quanto segue non sostituisce quanto previsto da:

- normativa esistente;
- norme di corretta esecuzione a regola d'arte;
- procedure in uso alle singole imprese.

4.4.2 Cadute di persone dall'alto

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto.

Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

4.4.3 Urti - colpi - impatti - compressioni

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

4.4.4 Punture, tagli e abrasioni

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.

Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	16 di 25

4.4.5 Vibrazioni

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

4.4.6 Scivolamenti, cadute a livello

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si possano trovare persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

4.4.7 Calore, fiamme e esplosione

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;
- non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;
- gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;
- nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;
- all'interno dell'area interessata dalle indagini, se necessario, devono essere posti avvisi di segnalazione del pericolo.

Durante le operazioni di perforazione, campionamento e scavo gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	17 di 25

4.4.8 Elettrici

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le varie attività deve essere effettuata in funzione della specifica attività, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.

L'impianto elettrico di cantiere, se necessario deve essere progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato.

4.4.9 Radiazioni non ionizzanti

I posti di lavoro in cui si effettuano attività che comportano l'emissione di radiazioni e/o calore, se necessari, devono essere opportunamente protetti, delimitati e segnalati. I lavoratori presenti nelle aree di lavoro devono essere informati sui rischi in modo tale da evitare l'esposizione accidentale alle radiazioni suddette. Gli addetti devono essere adeguatamente informati/formati, utilizzare i DPI. idonei ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

4.4.10 Rumore

Per tutte le attrezzature da utilizzarsi nel corso delle indagini 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. Durante il funzionamento gli schermi e le parti delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. 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. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

4.4.11 Cesoiamento - stritolamento

Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisoriale o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	18 di 25

mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

4.4.12 Caduta di materiale dall'alto

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.

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.

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 dell'elmetto di protezione personale.

Tutte le opere provvisorie necessarie allo svolgimento degli interventi saranno allestite, delimitate ed usate nel rispetto dei criteri di sicurezza vigenti.

4.4.13 Investimento

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

All'interno dell'area di intervento la circolazione degli automezzi e delle eventuali macchine semoventi deve essere regolata con norme della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso all'area e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

4.4.14 Movimentazione manuale dei carichi

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	19 di 25

provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

4.4.15 Polveri e fibre

Nelle attività 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.

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.

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.

4.4.16 Getti e schizzi

Nelle attività, eseguite a mano o a macchina, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

4.4.17 Infezioni da microrganismi

Trattandosi parte dell'attività finalizzata alla verifica di presenza di materiali con matrici ambientali potenzialmente contaminate gli addetti dovranno operare con la massima cautela al fine di prevenire eventuali contaminazioni dirette al personale stesso e ai terreni circostanti. Prima dell'inizio delle indagini deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche.

4.4.18 Oli minerali e derivati

Nelle attività che richiedono l'impiego di oli minerali o derivati (es. attività di manutenzione attrezzature e impianti) devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Gli addetti devono costantemente indossare indumenti protettivi, utilizzare i DPI ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

4.4.19 Fumi, nebbie, gas e vapori

Nelle attività a freddo o a caldo, eseguite a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	20 di 25

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.

In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura (naturale o artificiale) 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.

Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria 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.

4.5 ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI IN RIFERIMENTO ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.5.1 Procedure e misure preventive e protettive in riferimento alla viabilità di cantiere

L'ingresso all' area di cantiere avverrà dalla via Chambery.

- Dovrà essere garantito il triangolo di visibilità per manovra di immissione di automezzi (senza causare rallentamenti sensibili o altri condizionamenti nella corrente veicolare principale).
- Non dovranno essere lasciate macchine o attrezzature di cantiere in sosta all'esterno dell' area oggetto di indagine.
- Non dovranno essere lasciati materiali di qualsiasi natura all'esterno dell' area oggetto di indagine.

4.5.2 Messa in sicurezza dell'area

Al termine di ogni giornata l'Affidatario dovrà provvedere alla messa in sicurezza del sito mediante copertura degli scavi/pozzetti esplorativi già eseguiti ed analizzati, provvedere alla delimitazione e alla segnalazione delle zone in corso di analisi. L'accesso a terzi dovrà essere inibito per tutta la durata delle indagini.

4.5.3 Modalità di accesso dei mezzi

I conducenti dei veicoli, siano essi dipendenti dell'affidatario o personale operante come "nolo a caldo", dovranno attenersi scrupolosamente alle norme di circolazione del codice della strada e di quelle particolari relative al cantiere o alle norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro.

In particolare si prescrive che i conducenti dei mezzi, che per qualsiasi motivo dovessero accedere all'area,

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	21 di 25

vengano accompagnati al luogo di destinazione (e viceversa) da personale opportunamente istruito e sotto la responsabilità dell'affidatario; sarà inoltre compito del preposto illustrare le norme e le regole da seguire in termini di sgombero delle aree "sensibili" in caso di emergenza.

La velocità massima all'interno delle aree di cantiere non deve superare i 10 Km/h, allo scopo di limitare il rischio di investimenti, ma anche per ridurre la possibile emissione di polveri.

4.5.4 Dislocazione zone di carico e scarico

All'interno dell'area di cantiere verranno individuate ed opportunamente segnalate delle aree di stoccaggio dei materiali da installare e del materiale di scavo da riutilizzare all'interno dello stesso cantiere.

4.5.5 Raccolta, stoccaggio ed allontanamento dei rifiuti

L'Affidatario è responsabile del corretto stoccaggio, nonché dell'invio ad impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti prodotti dal cantiere nel rispetto della normativa vigente in materia.

4.5.6 Lavorazioni notturne

Non sono previste attività notturne

4.6 GESTIONE DELL'EMERGENZA

4.6.1 Norme comportamentali in caso di emergenza in edifici limitrofi all'area di intervento

In caso di evacuazione degli edifici ubicati in prossimità dell'area di cantiere, gli addetti ai lavori si dovranno allontanare dalle aree in emergenza senza trascurare la messa in sicurezza dell'area stessa.

Gli addetti ai lavori dovranno agevolare l'intervento dei mezzi di soccorso in arrivo e dovranno tempestivamente liberare le vie di accesso da eventuali ingombri temporanei assicurando la sicurezza dell'area.

4.6.2 Norme comportamentali in caso di rinvenimento di oggetti sospetti


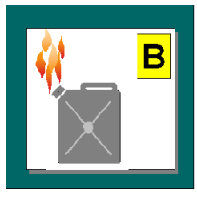
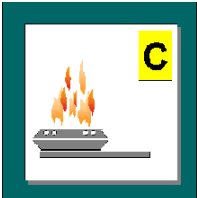

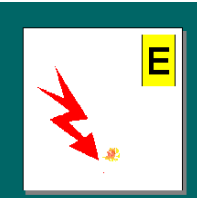
In caso di rinvenimento di oggetti sospetti, all'interno dell'area di cantiere, si dovrà richiedere l'intervento delle Forze dell'Ordine che provvederanno ad isolare l'oggetto e avvieranno le procedure di indagine sulla natura dell'oggetto. Nel frattempo il responsabile di cantiere dovrà impedire l'avvicinamento di chiunque all'area in argomento.

4.6.3 Criteri per la gestione della sicurezza antincendio del cantiere

Ai sensi del punto 9.2 del D.M. 10/03/1998 il cantiere, non presentando attività con uso di esplosivi e in galleria, rientra tra le attività a rischio di incendio basso. Dovranno in ogni caso essere dislocati in cantiere gli estintori idonei al tipo di attività svolta.

CLASSE DI INCENDIO - SCELTA DELL'ESTINGUENTE

Gli estintori portatili devono essere scelti in funzione del tipo di estinguente che devono erogare sul combustibile incendiato. Nella seguente tabella sono elencate le diverse classi d'incendio, a ciascuna di esse sono affiancati gli estinguenti idonei.

CLASSE		FUOCO	ESTINGUENTE
CLASSE A		Combustibili solidi organici che producono braci (legno, tessuto, carta, gomma e molte materie plastiche)	Acqua, schiuma e polveri chimiche
CLASSE B		Combustibili liquidi (oli combustibili, grassi, vernici, paraffina ecc.)	Schiuma, anidride carbonica (CO ₂) e polveri chimiche
CLASSE C		Combustibili gassosi (metano, G.P.L., propano, acetilene ecc)	Anidride carbonica (CO ₂) polveri chimiche, idrocarburi alogenati
CLASSE D		Metalli (Al, Mg, Na, Ca, K)	Anidride carbonica (CO ₂) e polveri chimiche
CLASSE E		Apparecchiature elettriche in tensione che richiedono estinguenti dielettrici non conduttori	Anidride carbonica (CO ₂), polveri chimiche, idrocarburi alogenati
		Oggetti di valore (quadri, libri antichi, mobili d'arte). Centrali telefoniche ed elettroniche	Anidride carbonica (CO ₂) e idrocarburi alogenati

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	23 di 25

4.6.4 Rischio esplosione

Non sono previste attività e/o lavorazioni da svolgersi in prossimità di luoghi con potenziale presenza di atmosfere esplosive (centrali termiche, distributori di carburante, ...). In caso di ritrovamenti nel corso delle indagini di serbatoi contenenti prodotti non definiti l'affidatario dovrà porre in essere i seguenti divieti e precauzioni:

- Divieto di fumare.
- Divieto di usare fiamme libere.
- Divieto di utilizzare attrezzi con produzione di scintille.

4.6.5 Presidi sanitari

Presso i cantieri, saranno tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

Tali presidi, composti da pacchetti di medicazione per il pronto intervento, sono tenuti in apposite cassette di medicazione che sono poste, sugli autocarri che stazionano nel cantiere in modo da garantire in ogni momento la possibilità di utilizzo di detti pacchetti.

La presenza dei pacchetti di medicazione deve essere nota a tutti i dipendenti che ne sono stati informati tempestivamente con comunicazione scritta comprensiva delle procedure da seguire in caso d'utilizzo delle stesse.

In ogni cassetta è presente un avviso riportante i nominativi, gli indirizzi ed i numeri di telefono dei posti ed organizzazioni di pronto intervento per i diversi casi d'emergenza o normale assistenza.

In caso di necessità si dovrà fare riferimento per i primi accertamenti agli addetti al primo soccorso e quindi provvedere alla eventuale organizzazione del trasferimento al più vicino ospedale.

AMBULANZA			118
VIGILI DEL FUOCO			115
POLIZIA MUNICIPALE			011.4606060
CARABINIERI			112
POLIZIA DI STATO			113

 CITTA' DI TORINO	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	Ed.	001
		Data	28/04/2011
		Pag.	25 di 25

PRESIDI OSPEDALIERI SEDE DI D.E.A.

(DIPARTIMENTO EMERGENZA ACCETTAZIONE)

PRESIDIO OSPEDALIERO	INDIRIZZO	TELEFONO
 Oftalmico	Via Juvarra, 19	011/56.66.021
 Martini.	Via Tofane , 71	011/70.95.233
 Maria Vittoria	Cso Tassoni, 46	011/43.93.245
 Giovanni Bosco	P.zza Donatori Sangue, 3	011/24.02.338
 Maggiore di S. Giovanni Battista - Molinette	C.so Bramante, 88/90	011/63.35.248
 C.T.O. - Centro Traumatologico Ortopedico	Via Zuretti, 29	medic. 011/69.33.446 chirur. 011/69.33.445
 Regina Maria Adelaide (Pronto Soccorso dalle ore 8 alle 16)	Lungo Dora Firenze, 87	011/69.37 222
 Infantile Regina Margherita	P.zza Polonia, 94	011/31.35 389
 Maurizioano Umberto I	Largo Turati, 62	medic. 011/50.80.370 chirur. 011/50.80.371
 Gradenigo	C.so Regina Margherita, 8	011/81.51.411
 Centro Antiveleni	C.so Bramante, 88/90	011/66.37.637

5 COSTI DELLA SICUREZZA

L'esecuzione delle indagini oggetto del presente affidamento non produce oneri aggiuntivi per la sicurezza. La eliminazione o la riduzione dei rischi da interferenze è ottenuta con la sola applicazione delle misure organizzative ed operative individuate nel presente documento e nelle integrazioni al DUVRI, i costi della sicurezza da interferenze relativi risultano compresi nell'importo contrattuale che la Città corrisponderà all' affidatario.