



Acquedotto Langhe e Alpi Cuneesi S.p.A.

Società soggetta al controllo della Provincia di Cuneo
Sede in Cuneo – Corso Nizza, 9 - tel. 0171697550- fax 0171603693 - reperibilità 3484539005
PEC acquedotto.langhe@legalmail.it - www.acquambiente.it
Capitale sociale € 5.000.000 i.v.
Registro Imprese di Cuneo numero 00451260046
Codice fiscale e partita IVA 00451260046

Documento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute sul lavoro

Rev 04 del 20/05/2013

Art. 17 e art. 28 D. Lgs 81/2008
così come modificato dal D. Lgs 106/2009

Datore di Lavoro
Barbero Alessandro

.....

R.S.P.P.
Ambrogio Geom. Piercarlo

.....

R.L.S.
Sig. Ascheri Pierangelo

.....

Medico Competente
Maccagni Dott. Riccardo

.....

Cuneo, lì 20/05/2013

PROSPETTO REVISIONI

Rev.	Motivo revisione
00	Prima emissione Data DVR: anno 1995
01	Aggiornamenti legislativi, nuova nomina RSPP, nuovo datore di lavoro Data DVR: 14/05/2008
02	Aggiornamenti legislativi – D.Lgs 81/2008 Data DVR: 10/02/2009
03	Aggiornamenti legislativi – D.Lgs 106/2009 Data DVR: 06/09/2011
04	Aggiornamenti legislativi, cambio sede Alac SpA, nuove nomine Data DVR: 20/05/2013

Sezione 1
- ANAGRAFICA AZIENDA -

DATI GENERALI DELL'AZIENDA

ACQUEDOTTO LANGHE E ALPI CUNEESI SPA

Partita IVA 00451260046
Codice Fiscale 00451260046
Corso Nizza, 9 – 12100 CUNEO
Tel 017144511 – Fax 0171603693

FIGURE RESPONSABILI

Il presente Documento è stato redatto da:

Datore di Lavoro:

Barbero Alessandro – Legale Rappresentante della Società, ai sensi dell'articolo 16 del vigente statuto societario;

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP):

geom. Ambrogio Piercarlo;

previa consultazione e in collaborazione con:

Medico competente:

Dott. Maccagni Riccardo con studio in Via Curazza 2 – 12084 Mondovì (CN)

Tel/Fax 0174/43351 Cell. 339/3451201

Luogo di custodia delle cartelle sanitarie: studio medico competente

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS):

Ascheri Pierangelo.

Sono inoltre state individuate all'interno della Società le seguenti figure:

Dirigenti, ai sensi del D.Lgs 81/2008:

Dott.ssa Bossa Cinzia;

Geom. Giraudo Mario;

Geom. Ambrogio Piercarlo

Secondo le attribuzioni riportate nel Modello di organizzazione, gestione e controllo Alac SpA

Preposti alla verifica dell'attuazione delle misure di sicurezza da parte dei lavoratori:

Sig. Cagnasso Osvaldo;

Sig. Ascheri Pierangelo;

Sig. Raviolo Mauro.

Addetti Servizio di Primo Soccorso:

Sede societaria:

geom. Ambrogio Piercarlo;

geom. Giraudo Mario.

Personale tecnico operativo:

Ascheri Pierangelo;

Cagnasso Osvaldo;

Raviolo Mauro.

Addetti prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze:

Sede societaria:

geom. Ambrogio Piercarlo;

geom. Giraudo Mario.

Personale tecnico operativo:

Ascheri Pierangelo;

Cagnasso Osvaldo;

Raviolo Mauro.

Sezione 2

- RELAZIONE INTRODUTTIVA -

GENERALITA'

Il presente documento, redatto ai sensi del D. Lgs. 81/08, riguarda la valutazione dei rischi inerenti alle attività che ciascun lavoratore presta nel ciclo produttivo; la valutazione dei rischi è avvenuta consultando il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e i lavoratori stessi e secondo le metodologie indicate nella procedura P01 del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro (SGSL) adottato in azienda.

In armonia con quanto definito dalla normativa vigente e dalle linee guida emesse in merito si è proceduto a:

1. Individuare i lavoratori così come definiti dal D. Lgs. 81/08;
2. Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto;
3. Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti;
4. Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti;
5. Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore, tenendo conto delle misure già in atto;
6. Ricercare ulteriori metodologie operative, accorgimenti tecnici, procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un miglior grado di sicurezza;
7. Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile;
8. Identificare i dispositivi di protezione individuale (DPI), i dispositivi di protezione collettiva (DPC) e le misure tecniche necessarie a garantire un grado di sicurezza accettabile;
9. Valutare un piano di formazione così come previsto dalla procedura P03 del SGSL;
10. Elaborare un piano di miglioramento.

Si procederà alla rielaborazione del documento nel caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessario.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle attività lavorative svolte sia dal personale presso la sede della società sia degli operatori presenti sul territorio.

All'interno di ogni attività lavorativa si sono individuate le singole fasi a cui sono associate:

- mansioni interessate
- macchine ed attrezzature impiegate;
- sostanze e preparati chimici impiegati;
- addetti;
- D.P.I., D.P.C.;
- eventuali situazioni anormali o di emergenza che possono verificarsi.

Ad ogni singola fase si sono attribuiti i *rischi*:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro;
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno;
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature;
- connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute.

I seguenti documenti sono parte integrante del presente Documento di Valutazione dei rischi:

Allegato 1 – schemi segnaletici stradali;

Allegato 2 – valutazione rischio incendio, piano di evacuazione;

Allegato 3 – valutazione rischio chimico - schede di sicurezza degli agenti chimici impiegati;

Allegato 4 – valutazione rischio derivante da rumore;

Allegato 5 – valutazione rischio derivante da vibrazioni meccaniche;

Allegato 6 – valutazione del rischio derivante dall'esposizione a onde elettromagnetiche.

Allegato 7 – valutazione del rischio derivante da radiazioni ottiche artificiali;

Allegato 9 – valutazione del rischio di stress lavoro – correlato;

Allegato 10 - valutazione del rischio di stress lavoro – correlato in base a indicatori oggettivi.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

L'azienda ha ottemperato a quanto disposto dal D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Il datore di lavoro per l'organizzazione e la composizione del servizio ha affidato l'incarico di RSPP al Geom. Giraudo Mario nell'anno 1995; successivamente, in data 17/09/2007 l'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione è stato affidato al Geom Ambrogio Piercarlo.

Il suddetto, ha composto con il datore di lavoro, il presente aggiornamento al documento di valutazione dei rischi.

Ai sensi dell'art. 8, comma 11 del D. Lgs. 626/94 il datore di lavoro ha comunicato, in data 26 maggio 2008, all'Ispettorato del Lavoro ed all'A.S.L. territorialmente competente il nominativo della persona designata come Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP).

Il RSPP ha ricevuto la formazione obbligatoria prevista dall'accordo Governo-Regioni 26/01/06 per lo svolgimento di tali funzioni e provvede annualmente a frequentare i necessari aggiornamenti come previsto dallo stesso accordo.

PRINCIPALE NORMATIVA DI RIFERIMENTO

C.M. n. 534/58	Registro infortuni;
D.P.R. n 1124/65	Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali;
D. Lgs. n. 475/92	Attuazione della direttiva 89/686/CEE, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale;
D. Lgs. n. 758/94	Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro;
D. Lgs. n. 459/96	Attuazione delle direttive CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative alle macchine (Direttiva Macchine);
D.M. 10/03/1998	Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro;
D.P.R. 461/2001	Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi;
D. Lgs. 25/2002	Attuazione della direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro;
D.P.R. 222/2003	Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'articolo 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n° 109;
D.M. 388/2003	Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni;
D. Lgs. n.187/2005	Attuazione della direttiva 2002/44/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche;
D. Lgs. n.195/2006	Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore);
L. n. 123 del 03/08/07	Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia;
D. Lgs 257/07	Attuazione della direttiva 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici);
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 della sicurezza nei luoghi di lavoro;
D. Lgs 3 agosto 2009 n. 106	Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

L'elenco completo della normativa di riferimento è riportato, come indicato nella procedura P02 del SGSL, nella documentazione aziendale, sulla base della modulistica prevista dalla stessa procedura.

DEFINIZIONI RICORRENTI

Pericolo

Proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità avente il potenziale di causare danni.

Rischio

Probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione, nonché dimensioni possibili del danno stesso.

Il rischio (R) è funzione della magnitudo (M) del danno provocato e della probabilità (P) o frequenza del verificarsi del danno.

Valutazione dei rischi

Procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul posto di lavoro. La

Lavoratore

Persona che presta il proprio lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro, con rapporto di lavoro subordinato anche speciale. Sono equiparati i soci lavoratori di cooperative o di società, anche di fatto, che prestino la loro attività per conto delle società e degli enti stessi, e gli utenti dei servizi di orientamento o di formazione scolastica, universitaria e professionale avviati presso datori di lavoro per agevolare o per perfezionare le loro scelte professionali.

Sono altresì equiparati gli allievi degli istituti di istruzione ed universitari e i partecipanti a corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, macchine, apparecchi ed attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici. I soggetti di cui al precedente periodo non vengono computati ai fini della determinazione del numero di lavoratori dal quale il presente decreto fa discendere particolari obblighi.

Datore di lavoro

Il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa, ha la responsabilità dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva, quale definita in seguito alla voce unità produttiva, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa.

Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1, comma 2, del decreto legislativo 3 febbraio 1993, n. 29, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale.

Servizio di prevenzione e protezione dei rischi

Insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali nell'azienda, ovvero unità produttiva.

Medico competente

Medico in possesso di uno dei seguenti titoli:

1. specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia ed igiene del lavoro o in clinica del lavoro ed altre specializzazioni individuate, ove necessario, con decreto del Ministro della sanità di concerto con il Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica;
2. docenza o libera docenza, in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia ed igiene del lavoro;

Il medico competente si impegna ad osservare, nello svolgimento delle sue mansioni, quanto indicato nel D. Lgs 81/08 e s.m.i.

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione

Persona designata dal datore di lavoro in possesso di attitudini e capacità adeguate, avente i requisiti richiesti dal D. Lgs 81/2008 e s.m.i. e della formazione prevista dall'accordo Governo-Regioni 26/01/06.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

Persona, ovvero persone, eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e sicurezza durante il lavoro.

Prevenzione

Il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.

Agente

L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

Unità produttiva

Stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi, dotata di autonomia finanziaria e tecnico Funzionale.

Sezione 3

- VALUTAZIONE DEL RISCHIO -

CONSIDERAZIONI GENERALI

La Valutazione del Rischio cui è esposto il lavoratore richiede come ultima analisi quella della situazione in cui gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi.

La Valutazione del Rischio è:

- correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

La metodologia adottata nella Valutazione dei Rischi, dettagliatamente descritta nella procedura P01 del SGSL, ha tenuto conto del contenuto specifico del D.L. 81/08 così come modificato dal D. Lgs 106 /2009 e delle linee guida emesse ad oggi.

La valutazione del rischio ha avuto ad oggetto l'individuazione di tutti i pericoli esistenti negli ambienti e nei luoghi in cui operano gli addetti.

In particolare è stata valutata la *Probabilità* di ogni rischio analizzato (con gradualità: 1 - improbabile, 2 - possibile, 3 - probabile, 4 - molto probabile) e la sua *Magnitudo* (con gradualità: 1 - lieve, 2 - modesta, 3 - grave, 4 - molto grave) come indicato nei seguenti prospetti.

Probabilità:

P	Probabilità	Definizione
1	Improbabile	Non sono noti episodi già verificati Il danno si può verificare solo per una concatenazione di eventi improbabili e tra loro indipendenti. Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità in azienda
2	Poco probabile	Sono noti rari episodi già verificati Il danno può verificarsi solo in circostanze particolari Il verificarsi del danno susciterebbe sorpresa in azienda
3	Probabile	E' noto qualche episodio in cui il pericolo ha causato danno Il pericolo può trasformarsi in danno anche se non in modo automatico Il verificarsi del danno susciterebbe scarsa sorpresa in azienda
4	Molto probabile	Sono noti episodi in cui il pericolo ha causato danno Il pericolo può trasformarsi in danno con una correlazione diretta Il verificarsi del danno non susciterebbe sorpresa in azienda

Danno - magnitudo:

D	Gravità	Definizione
1	Minima	Infortunio con effetti irrilevanti per la salute del lavoratore, esposizione cronica senza effetti per il lavoratore
2	Lieve	Infortunio o inabilità temporanea con effetti rapidamente reversibili. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.
3	Significativa	Infortunio o inabilità temporanea con disturbi o lesioni significative reversibili a medio termine. Esposizione cronica con effetti reversibili.
4	Grave	Infortunio o inabilità temporanea con lesioni significative irreversibili o invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili o invalidanti.

Entità del rischio

Dalla combinazione dei due fattori si è ricavata l'**Entità del rischio**, con gradualità:

Irrilevante	Basso	Medio	Alto
--------------------	--------------	--------------	-------------

L'entità del rischio viene automaticamente ottenuta moltiplicando il valore della probabilità con la magnitudo ed è identificabile dal grafico seguente

		Probabilità			
		1	2	3	4
Danno	1	1	2	3	4
	2	2	4	6	8
	3	3	6	9	12
	4	4	8	12	16
rischio irrilevante		rischio basso		rischio medio	rischio alto

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per valutare i rischi derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);

- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute in base a:

1. norme legali nazionali ed internazionali;
2. norme di buona tecnica;
3. norme e orientamenti pubblicati;
4. principi gerarchici della prevenzione dei rischi:
 - eliminazione dei rischi;
 - sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
 - combattere i rischi alla fonte;
 - applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
 - adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
 - cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

Attribuendo al lavoratore come individuo un ruolo centrale, si è dato inizio al processo valutativo individuando gruppi di lavoratori per mansioni.

Azioni da intraprendere in funzione del rischio

Entità del rischio	Azione da Intraprendere	Scala di Tempo
Irrilevante	Verificare il mantenimento nel tempo delle condizioni di sicurezza preventivate.	
Basso	Verificare il mantenimento nel tempo delle condizioni di sicurezza preventivate, valutare eventuali possibilità di miglioramento delle condizioni.	1 anno
Medio	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare l'efficacia delle azioni preventivate.	1 anno
Alto	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili.	Immediatamente

Sezione 4

- MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE -

MISURE GENERALI DI TUTELA

Durante le attività lavorative, verranno osservate le misure generali di tutela di cui all'articolo 3 del decreto legislativo n. 81 del 2008, e si cureranno, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- il mantenimento dell'azienda in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione dell'azienda, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- la cooperazione tra datori di lavoro ed eventuali lavori eseguiti da appaltatori esterni all'azienda;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità dell'azienda.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Saranno utilizzati idonei D.P.I. marchiati "CE", al fine di ridurre i rischi di danni diretti alla salute dei lavoratori derivanti dalle attività effettuate in azienda e durante l'uso di macchine e apparecchiature; in particolare i rischi sono legati a:

- aree di lavoro e transito;
- ambiente di lavoro (atmosfera, luce, temperatura, etc);
- superfici dei materiali utilizzati e/o movimentati;
- utilizzo dei mezzi di lavoro manuali;
- utilizzo delle macchine e delle apparecchiature;
- svolgimento delle attività lavorative;
- lavorazioni effettuate in quota;
- errata manutenzione delle macchine e delle apparecchiature;
- mancata protezione (fissa o mobile) dei mezzi e dei macchinari;
- uso di sostanze tossiche e nocive;
- elettrocuzione ed abrasioni varie;
- gas, fumi, vapori.

Nel processo di analisi, scelta ed acquisto dei DPI da utilizzare in azienda sarà verificata l'adeguatezza alle fasi lavorative a cui sono destinati, il grado di protezione, le possibili interferenze con le fasi lavorative e la coesistenza di rischi simultanei.

I DPI sono personali e quindi dovranno essere adatti alle caratteristiche anatomiche dei lavoratori che li utilizzeranno; nell'istruzione operativa I 002 sono indicate le modalità di utilizzo e le caratteristiche di tutte le tipologie di DPI.

Dopo l'acquisto dei dispositivi, i lavoratori saranno adeguatamente informati e formati circa la necessità e le procedure per il corretto uso dei DPI. Si effettueranno verifiche relative all'uso corretto dei DPI da parte del personale interessato, rilevando eventuali problemi nell'utilizzo non saranno ammesse eccezioni laddove l'utilizzo sia stato definito come obbligatorio. Il lavoratore dovrà sempre assicurarsi dell'efficienza e dell'igiene dei DPI mediante adeguata manutenzione; in caso si verifichino malfunzionamenti – rottura dei dispositivi

dovrà essere subito essere informato il RSPP che provvederà alla riparazione o sostituzione dello stesso; dovranno essere predisposti luoghi adeguati per la conservazione ordinata, igienica e sicura dei DPI. Sono vietati ogni modifica, riparazione ed ogni utilizzo improprio dei DPI.

PRIMO SOCCORSO

Le unità produttive dell'azienda sono state identificate, tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio, in gruppi di tipo B e C, ai sensi del Decreto Legislativo 81/2008.

Il datore di lavoro garantisce presso la sede della società, al terzo piano dell'edificio di Corso Nizza 9 in Cuneo, assimilabile ad unità produttiva appartenente al **Gruppo B:**

- n. 1 cassetta di primo soccorso, adeguatamente custodita in luogo facilmente accessibili ed individuabile con segnaletica appropriata, costantemente verificata e mantenuta completa di ogni presidio, contenente la dotazione minima indicata in seguito;
- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale ad ogni postazione di lavoro.

Contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso:

1. Guanti sterili monouso (5 paia);
2. Visiera paraschizzi;
3. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1);
4. Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3);
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10);
6. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2);
7. Teli sterili monouso (2);
8. Pinzette da medicazione sterili monouso (2);
9. Confezione di rete elastica di misura media (1);
10. Confezione di cotone idrofilo (1);
11. Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2);
12. Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2);
13. Un paio di forbici;
14. Lacci emostatici (3);
15. Ghiaccio pronto uso (due confezioni);
16. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2);
17. Termometro;
18. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

E' inoltre sempre presente personale formato per effettuare interventi di primo soccorso.

Il datore di lavoro garantisce, su tutti gli automezzi aziendali:

- pacchetto di medicazione, adeguatamente custodito sull'automezzo aziendale, in un luogo facilmente accessibile ed individuabile, costantemente verificato e mantenuto completo di ogni presidio, contenente la dotazione minima indicata in seguito;
- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale a tutti i lavoratori operanti al di fuori della sede della società.

Contenuto minimo del pacchetto di medicazione:

1. Guanti sterili monouso (2 paia);
2. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1);
3. Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1);
4. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1);
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3);
6. Pinzette da medicazione sterili monouso (1);
7. Confezione di cotone idrofilo (1);
8. Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1);
9. Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1);
10. Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1);

11. Un paio di forbici (1);
12. Un laccio emostatico (1);
13. Confezione di ghiaccio pronto uso (1);
14. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1);
15. Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

Tutti i preposti operanti sul territorio sono stati formati in materia di primo soccorso rispettando i contenuti minimi, gli obiettivi didattici e la frequenza di aggiornamento prevista dal D. Lgs 81/2008.

PROCEDURE DI EMERGENZA E ADDETTI

Compiti e procedure generali

In azienda saranno sempre presenti gli addetti al primo soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

In azienda è esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- | | | |
|---|----------------------------|------------|
| • | Vigili del Fuoco | 115 |
| • | Emergenza sanitaria | 118 |
| • | Carabinieri | 112 |

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate.

Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

Chiamata soccorsi esterni

In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco **telefonando al 115**.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il **numero telefonico 118**.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

Regole comportamentali

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, eventualmente, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

Sezione 5

- QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE LAVORAZIONI -

ATTIVITA' E FASI DI LAVORO

L'acquedotto Langhe e Alpi Cuneesi SpA svolge attività di gestione di rete acquedottistica volta a fornire numerosi comuni della Provincia di Cuneo oltre alcune località situate nelle Province di Asti e Savona. La sede amministrativa della Società è situata al terzo piano dell'immobile sito in Cuneo, Corso Nizza n. 9.

I settori in cui operano le maestranze possono essere suddivisi come di seguito riportato:

Settore Amministrativo

- Direzione;
- Ufficio Segreteria;
- Ufficio Ragioneria.

Il Settore Amministrativo, composto dal Direttore della società, da 2 impiegate e da un impiegato con Co. co. Pro., svolge prettamente attività d'ufficio legate alla gestione ed alla elaborazione di documenti utili alla società ed opera presso la sede della società stessa; il personale opera in quattro locali distinti.

Elenco apparecchiature e strumenti utilizzati

Le apparecchiature in dotazione ai dipendenti, sono essenzialmente riconducibili a:

- Videoterminali;
- Stampanti;
- Fotocopiatrici;
- Rilegatrici;
- Attrezzatura varia minuta per l'esercizio delle funzioni di cui sopra.

Settore Tecnico

- Ufficio Tecnico;
- Settore tecnico - operativo.

L'ufficio tecnico è composto da 2 impiegati operanti in parte presso la sede della Società, svolgendo lavoro d'ufficio, progettazione, richiesta preventivi, acquisti e in parte sul territorio attraversato dalla rete dell'Acquedotto Langhe e Alpi Cuneesi SpA per la gestione delle attività del settore tecnico operativo.

Le apparecchiature in dotazione ai dipendenti, sono essenzialmente riconducibili a:

- Videoterminali;
- Stampanti;
- Fotocopiatrici.
- Rilegatrici;
- Metri, rotelle ed altre attrezzature di misurazione diretta;
- Automezzo aziendale;
- Attrezzatura varia minuta per l'esercizio delle funzioni di cui sopra.

Il settore tecnico operativo, con sede operativa a Murazzano (CN), è composto da:

- n. 1 capo squadra distribuzione/lavori rete, lavoratore che effettua operazioni e lavori specialistici sulla rete, con la responsabilità del coordinamento operativo delle squadre con funzione di preposto;
- n. 2 operai distribuzione/lavori rete, che operano singolarmente o nella squadra addetta ai lavori sulla rete, eseguendo operazioni connesse a posa di condotte, riparazioni, allacciamenti e relative opere di carpenteria, meccaniche e/o murarie, comprese opere di saldatura elettrica, con funzione di preposti;
- n. 3 operai distribuzione/lavori rete, che operano singolarmente o nella squadra addetta ai lavori sulla rete, eseguendo operazioni connesse a posa di condotte, riparazioni, allacciamenti e relative opere di carpenteria, meccaniche e/o murarie, comprese opere di saldatura elettrica;

Il settore tecnico operativo effettua inoltre lavori di controllo, verifica, taratura delle apparecchiature presenti sulla rete distributiva (meccaniche, elettromeccaniche ed elettroniche), oltre che manutenzione e gestione ordinaria delle strutture esistenti.

Il personale è dotato di automezzo aziendale per effettuare gli opportuni spostamenti ai fini dell'espletamento delle mansioni.

Il personale non dispone di un luogo fisso in cui operare ma svolge lavoro di tipo "itinerante" in quanto va a coprire tutta la rete acquedottistica gestita.

Si precisa che gli operatori Bagnis Giuseppe e Raviolo Mauro fanno riferimento, esclusivamente per la sosta notturna degli automezzi e per la timbratura – verifica presenza in servizio, al magazzino dell'Amministrazione Provinciale di Cuneo sito in Mondovì, loc. S.Anna Avagnina; presso tale sede non viene però effettuata alcuna lavorazione.

Le apparecchiature in dotazione ai dipendenti, sono essenzialmente riconducibili, oltre ad utensili manuali di uso comune quali pale, picconi, chiavi, mazze ecc., a:

Avvitatore Bosh GSB 12 VE-2	Mola angolare- Bosh 21-230
Betoniera Imer Mini Beta; (misurata con generatore in funzione)	Mola angolare- Rupes (24 V)
Compressore- OIL HD SDE 30	Mola angolare- GWS 6/115
Decespugliatore- ECHO - SRM 3605	Bosch GWS 14,4 - Smerigliatrice a batteria
Decespugliatore- ECHO - SRM 5000	Motosega- ECHO CS 4200; velocità catena 23,7 m/s
Decespugliatore- Kawasaki TB 48	Trapano Bosh GBH 2-22 RE
Decespugliatore Echo SRM 350 ES	Bosch GBH 36 V-Li - Martello perforatore a batteria
Decespugliatore Marunakav26w Kawasaki th 43	Bosch GBH 5-40 DCE - Martello demolitore - perforatore
Gruppo Elettrogeno- MOSA GE 2500	Bosch GBH 11 DE - Martello demolitore - perforatore
Gruppo elettrogeno- GEMAP 2	Ridgid 690 – filiera elettrica 1/8" – 2"
Gruppo Elettrogeno/Saldatrice- MOSA TS 222 BS/DS	Rasaerba P46-450C – Partner – Briggs & Stratton
Generatore di corrente Genset MG 8000 I-HE	Saldatrice elettrica - Fronius Trans Pocket 1500
Idropulitrice Comet	
Mola angolare- Bosh GWS 20-230	

L'istruzione operativa I003 del SGSL riporta le principali lavorazioni svolte dal personale dipendente; per ognuna sono indicate le misure da rispettare per l'esecuzione dei lavori.

Per l'utilizzo delle attrezzature sopra elencate inoltre viene seguito quanto indicato nell'istruzione operativa I001 del SGSL.

DIPENDENTI E MANSIONI

Nella seguente tabella sono riportati i dipendenti presenti in azienda, i rispettivi settori e mansioni.

Matr.	Cognome	Nome	Settore	Mansione
1	Conti	Francesca	Amministrativo	Impiegata ufficio segreteria
2	Raviolo	Mauro	Tecnico	Operaio distribuzione/lavori rete (fontaniere) – Preposto
3	Giraud	Mario	Tecnico	Impiegato Ufficio Tecnico – Responsabile tecnico – Dirigente
4	Sarale	Silvana	Amministrativo	Impiegata Ufficio Ragioneria
5	Cagnasso	Osvaldo	Tecnico	Capo squadra distribuzione/lavori rete – Preposto
7	Bossa	Cinzia	Amministrativo	Direttore - Dirigente
8	Bagnis	Giuseppe Mario	Tecnico	Operaio distribuzione/lavori rete (fontaniere)
13	Ambrogio	Piercarlo	Tecnico	Impiegato Ufficio Tecnico – Addetto tecnico - Dirigente
15	Ascheri	Pierangelo	Tecnico	Operaio distribuzione/lavori rete (fontaniere) – Preposto
17	Marmo	Roberto	Tecnico	Operaio distribuzione/lavori rete (fontaniere)
23	Stallone	Armando	Tecnico	Operaio distribuzione/lavori rete (fontaniere)

PIANO DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE GENERALE

La formazione del personale Alac SpA è disciplinata dalla procedura P03 del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro adottato in azienda.

Tutto il personale Alac SpA ha ricevuto idonea formazione in conformità con l'accordo stato – regioni 21/12/2011. Sono previsti inoltre aggiornamenti, conformemente allo stesso accordo stato regioni, per tutto il personale.

Le procedure di informazione adottate dal Servizio di Prevenzione e Protezione, svolte anche con l'ausilio di opuscoli informativi esistenti sul mercato o redatti ad hoc, sono improntate all'illustrazione:

- delle misure di prevenzione adottate nella sede specifica;
- delle norme di sicurezza esistenti;
- delle procedure da seguire sul luogo di lavoro;
- dei potenziali pericoli derivanti dalle sostanze utilizzate;
- delle procedure di emergenza da attuare;
- dei nominativi dei dipendenti che svolgono le funzioni correlate con la gestione della sicurezza all'interno della struttura.

Per quanto riguarda l'informazione - formazione di base per il personale dipendente, la Direzione di concerto con il RSPP programma la formazione, come previsto dalla procedura P003 del SGSL, principalmente in merito a:

- normativa vigente;
- servizio di Prevenzione e Protezione;
- norme generali antinfortunistiche;
- antincendio;
- rumore e vibrazioni;
- sostanze e prodotti chimici;
- utilizzo sistemi di trattenuta;

- interazione con il traffico stradale;
- movimentazione manuale dei carichi;
- utilizzo di attrezzature e utensili meccanici;
- uso dei videoterminali;
- uso dei D.P.I;
- SGSL;
- aggiornamenti nella gestione aziendale degli aspetti di S&SL;
- divieto di assunzione alcol e sostanze psicotrope.

Per il personale di nuova assunzione è previsto lo svolgimento di un corso di formazione/informazione sulla base delle indicazioni e dei contenuti indicati dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (tematiche relative alla sicurezza e salute, uso delle attrezzature di lavoro, uso corretto dei DPI ove previsti, prevenzione nell'attività ai VDT, precauzioni, rischi per la salute, SGSL).

Durante lo svolgimento di tale corso sarà distribuito materiale didattico informativo di supporto.

La formazione ed informazione del personale dovrà essere effettuata secondo quanto indicato nella procedura P003 del SGSL adottato da Alac SpA

La documentazione relativa alla formazione del personale è registrata sulla base della modulistica allegata alla procedura P003 del SGSL; tutta la documentazione è archiviata secondo quanto indicato nella procedura P005 del SGSL. Nella documentazione aziendale relativa al SGSL è presente un file redatto sulla base del mod. A della P005 del SGSL che elenca e rilancia con collegamenti ipertestuali alla documentazione attestante la formazione di tutti i lavoratori.

CONTRATTI D'APPALTO E CONTRATTI D'OPERA

Nel corso di lavori di manutenzione vengono fornite alle ditte appaltatrici o ai lavoratori autonomi coinvolti, in conformità alla Legge 123/07 e al D. Lgs 81/08, dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente oggetto dell'intervento e delle misure di prevenzione e protezione adottate in relazione alla propria attività.

La stazione appaltante promuove, attraverso i propri uffici, il coordinamento delle misure di prevenzione e protezione, al fine di evitare i rischi di esposizione dovuti alle interferenze tra le attività delle diverse imprese e lavoratori autonomi coinvolti nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Nel caso di interferenze rischiose tra il personale dipendente dell'A.I.a.c. Spa ed eventuali appaltatori verrà redatto apposito D.U.V.R.I., documento unico di valutazione dei rischi derivanti dalle interferenze, come previsto dalla L. 123 dell' agosto 2007, art. 3 comma 1 e dal D. Lgs 81/2008.

I contratti d'appalto sono e devono essere gestiti, per gli aspetti di S&SL secondo quanto indicato nella procedura P06 del SGSL

INTERVENTI CONSEGUENTI ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Gli interventi conseguenti alla valutazione dei rischi sono individuati e pianificati in funzione:

- della probabilità del verificarsi della situazione di pericolo;
- della limitazione del contatto uomo - pericolo;
- del contenimento del danno probabile;
- del tipo di "barriera" da utilizzare per contenere il danno.

ORGANIZZAZIONE PER LA GESTIONE DEL RISCHIO RESIDUO

L'organizzazione per la gestione del rischio residuo comprende le azioni di:

- informazione e formazione sui rischi esistenti;
- formazione sul comportamento da tenere in caso di pericolo;
- istruzione per gli interventi necessari per la messa in sicurezza di attrezzature ed impianti in caso di anomalie;
- identificazione e scelta di progetti alternativi meno pericolosi;
- istruzione adeguata ed addestramento per i primi interventi di emergenza;
- procedure di sicurezza.

Sezione 6

- RISCHI PRESENTI NEGLI AMBIENTE DI LAVORO E ANALISI DEGLI STESSI-

RUMORE

La descrizione dei rischi e la valutazione degli stessi è riportata nell'allegato 4 al presente DVR.

VIBRAZIONI MECCANICHE

La descrizione dei rischi e la valutazione degli stessi è riportata nell'allegato 5 al presente DVR.

CAMPI ELETTROMAGNETICI

La descrizione dei rischi e la valutazione degli stessi è riportata nell'allegato 6 al presente DVR

RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI (ROA)

La descrizione dei rischi e la valutazione degli stessi è riportata nell'allegato 7 al presente DVR

LUOGHI DI LAVORO

Per i locali destinati ad uffici presso la sede di Cuneo, Corso Nizza 9, è stata verificata la conformità alla normativa urbanistica.

L'altezza minima interna utile locali sede dell'azienda è superiore a m 2,70; tutti i luoghi di lavoro chiusi e, tenuto conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori, dispongano di aria salubre in quantità sufficiente.

In ogni ambiente di lavoro sono assicurati un'aerazione e illuminazione naturale diretta ottenuti attraverso superfici apribili, con comandi ad altezza d'uomo, di area non inferiore ad 1/8 della superficie in pianta dell'ambiente; tutti i predetti locali e luoghi di lavoro sono comunque dotati di illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare sicurezza, salute, benessere dei lavoratori.

I locali sono mantenuti puliti facendo eseguire, per quanto possibile, le pulizie fuori dell'orario di lavoro, in modo da ridurre al minimo il sollevamento della polvere nell'ambiente e di evitare che il personale transiti su scale e pavimenti bagnati.

L'istruzione operativa I003 del SGSL al punto 6.23 riporta indicazioni circa il mantenimento di condizioni di benessere durante le lavorazioni nei locali adibiti ad ufficio.

La temperatura di tutti gli ambienti di lavoro è sempre mantenuta adeguata all'organismo, considerando i metodi di lavoro e gli sforzi fisici dei lavoratori.

Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente di lavoro, principalmente per il lavoro del settore tecnico, si deve provvedere alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o basse mediante provvedimenti localizzati o protezioni individuali.

Il personale tecnico operativo, per l'espletamento delle proprie funzioni, deve accedere in ambienti identificabili quali ambienti confinati (serbatoi acqua potabile, pozzetti interrati); per garantire un accesso in sicurezza il personale opera seguendo quanto previsto nella procedura P14 – ambienti confinati e quanto indicato nell'istruzione operativa I004 del SGSL.

Misure di prevenzione e protezione: Il personale operante sul territorio, prima di accedere ad un qualsiasi serbatoio, pozzetto, camera interrata dovrà sempre verificare prima di tutto la presenza di condizioni tali da consentire un accesso in piena sicurezza.

Eventuali situazioni di pericolo andranno immediatamente segnalate al preposto, R.S.P.P o al datore di lavoro.

Nell'istruzione operativa I004 del SGSL sono indicate le modalità per eseguire in sicurezza lavorazioni all'interno di spazi confinati.

Nell'I003 del SGSL è indicata la procedura per l'accesso ai locali di stoccaggio ipoclorito di sodio.

DPI: a seconda delle condizioni dell'ambiente di lavoro dovranno essere utilizzati: elmetto di protezione, calzature antinfortunistiche, vestiario adeguato, guanti, protezioni delle vie respiratorie, sistemi di ventilazione portatile quando non presenti nei locali, rilevatori di carenze di ossigeno.

CADUTA DALL'ALTO

Situazioni di pericolo: ogni volta che si transita o lavora su opere provvisorie in quota (anche a modesta altezza), in prossimità di aperture nel vuoto (botole, aperture nei solai, ecc.), in prossimità o durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticale (scale, scale a pioli, passerelle, trabattelli, ecc.).

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 impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di ripiani, balconi, passerelle e in tutti i luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

Misure di prevenzione e protezione: qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni e durante il montaggio delle stesse dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare le cadute.

Secondo i casi potranno essere utilizzati 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.

E' vietato a tutti i lavoratori recarsi in luoghi ove sia presente il rischio di una caduta da un'altezza superiore a 2 metri senza l'utilizzo dei dispositivi di trattenuta adeguatamente ancorati o senza la predisposizione di apposite opere provvisorie di difesa; nel montaggio delle stesse dovranno naturalmente essere utilizzati idonei sistemi di trattenuta.

Attenersi a quanto indicato nell'istruzione operativa I003 al punto 6.10 a riguardo dei lavori in altezza.

Nell'accesso a pozzetti, serbatoi, camere interrato dovranno essere seguite le indicazioni contenute nelle istruzioni operative I003 e I004. Nell'apertura di pozzetti dovrà essere seguito quanto indicato nelle stesse istruzioni operative.

Utilizzo di scale mobili: il personale della società è stato informato e formato utilizzando come base le linee guida per la manutenzione e l'utilizzo delle scale portatili redatto dall'ISPEL. Il personale dovrà sempre attenersi a tali indicazioni nell'utilizzo delle stesse.

Ponteggi ed opere provvisorie devono essere conformi al D. Lgs 81/2008; nell'utilizzo di trabattelli attenersi a quanto indicato nell'istruzione operativa I003 al punto 6.7; nell'utilizzo di scale portatili attenersi a quanto indicato nella stessa istruzione operativa al punto 6.27.

ANNEGAMENTO, SOFFOCAMENTO

Situazioni di pericolo: ogni volta che si effettuano manovre per lo svuotamento di tubazioni per interventi di manutenzione, nella manovra di apparecchiature idrauliche in genere

Misure di prevenzione e protezione: Come nell'accesso ai serbatoi, nello svolgimento di lavori in pozzetti o camere interrato non dovrà lavorare un operatore in modo autonomo ma dovrà sempre essere presente un altro operatore a vigilare ed intervenire in caso di necessità.

Si dovrà inoltre seguire quanto indicato nelle istruzioni operative riguardo all'accesso ad ambienti confinati

Nella discesa in pozzetti e camere interrato presso sedi stradali dovrà essere preventivamente predisposta idonea segnaletica stradale, come da schemi segnaletici stradali allegati.

La manovra di valvole di scarico e saracinesche in genere dovrà essere effettuata dall'esterno dei locali con l'ausilio di idonei utensili, evitando la presenza di più persone in detti locali.

Quando si renderà indispensabile l'accesso a locali interrati per operazioni di svuotamento condotte – spurgo dovranno sempre essere seguite le indicazioni riportate nell'istruzione operativa I003 del SGSL al punto 6.2. Prestare attenzione al "tiraggio" delle tubazioni di scarico delle camere interrato in caso di spurgo; eventualmente evacuare il locale per poi provvedere allo svuotamento dello stesso con pompe idonee.

DPI: In presenza di tale rischio ed in assenza di idonee protezioni, utilizzare sempre dispositivi di trattenuta, arresto ed evacuazione in caso di emergenza.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

Situazioni di pericolo: ogni volta che si transita o lavora sotto carichi sospesi, nel raggio d'azione di apparecchi di sollevamento oppure in prossimità di scaffali, mensole, palchetti, armadi, ripiani e piani di appoggio.

Le perdite di stabilità incontrollate 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.

Misure di prevenzione e protezione: Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta, quali ad esempio tavole fermapiEDE su trabatelli o in corrispondenza di ringhiere su aperture, dove, al di sotto, può operare del personale.

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, dovrà essere impedito l'accesso anche involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo, tali situazioni dovranno essere segnalate al RSPP. Occorrerà impedire l'accesso o il transito nelle aree dove il rischio è maggiore impedendo l'accesso

Nell'utilizzo di paranchi o altre attrezzature per il sostegno di carico attenersi sempre ai limiti di carico indicati nei manuali degli stessi, verificare che l'ancoraggio del paranco abbia una resistenza superiore al carico da sollevare, verificare, nell'utilizzo di attrezzature di sollevamento con appoggio a terra di poggiare sempre su una base solida e stabile.

Prima dell'utilizzo di attrezzature per il sollevamento dei carichi provvedere ad una verifica visiva dello stato di tutti i componenti degli stessi ed assicurarsi dell'assenza di personale al di sotto dei carichi.

Nell'utilizzo di attrezzature di sollevamento attenersi a quanto indicato nell'istruzione operativa del SGSL I001 al punto 6.3

E' vietato transitare sotto carichi sospesi.

In presenza di carichi sospesi provvedere ad impedire il transito nell'area a rischio con idonee barriere.

Tutti i ponteggi e le opere provvisorie devono essere dotati di tavole fermapiEDE.

Nella disposizione di materiali all'interno di scaffalature utilizzare i piani alti esclusivamente per materiale leggero e di facile movimentazione; eventualmente, per oggetti voluminosi accedere utilizzando un trabatello su ruote (personale tecnico operativo) o la scala a gradini con piano di sosta sulla sommità; attenersi nell'utilizzo di scale a quanto riportato dall'istruzione operativa I003 del SGSL al punto 6.29.

DPI: In presenza di tale rischio dovranno essere sempre utilizzati: elmetto di protezione, calzature antinfortunistiche, guanti idonei

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

Situazioni di pericolo: presenza di oggetti sporgenti (tavole di legno, elementi di opere provvisorie, attrezzature, scaffalature, ecc.).

Misure di prevenzione e protezione: Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro.

I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro.

Dovrà essere evitato di lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.

Durante la movimentazione meccanica di carichi accertarsi della assenza di persone nell'area interessata e segnalare adeguatamente le operazioni.

DPI: In presenza di tale rischio utilizzare sempre guanti adatti, calzature antinfortunistiche, elmetto.

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

Situazioni di pericolo: durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro, durante l'utilizzo di mole e utensili.

Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie o puntiforme (legname, materiali lapidei, ecc.) e quando si utilizzano attrezzi comuni di taglio.

Misure di prevenzione e protezione: Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni caso capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi in movimento o rotazione delle apparecchiature dovranno 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), dovranno essere impiegati i DPI idonei

Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano.

DPI: in presenza di tale rischio, è sempre obbligatorio l'utilizzo di guanti idonei all'attività da effettuarsi e scarpe antinfortunistiche.

SCIVOLAMENTI, CADUTE DI LIVELLO

Situazioni di pericolo: vie di circolazione con presenza di materiali vari, utensili, attrezzature, cavi elettrici, ecc. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi, pavimenti scivolosi o sconnessi con presenza di buche.

Misure di prevenzione e protezione: I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità.

Predisporre, ove si presenti il rischio di cadute di livello, parapetti idonei o delimitare le aree.

DPI: in presenza di tale rischio, è sempre obbligatorio l'utilizzo di scarpe antinfortunistiche.

SEPPELLIMENTO, SPROFONDAMENTO

Situazioni di pericolo: lavori all'interno di scavi, trincee.

Nella realizzazione di lavori all'interno di scavi si dovrà prestare attenzione alla stabilità delle scarpate, accedendo esclusivamente se le stesse sono in condizioni di sicurezza.

Misure di prevenzione e protezione: Le scarpate, in scavo, dovranno avere pendenza massima del 100% (45°), in terreno asciutto e stabile, in condizioni diverse tale pendenza dovrà essere ridotta a seconda delle condizioni del terreno.

Nell'impossibilità di operare nelle condizioni sopra indicate è necessario provvedere al puntellamento delle pareti di scavo o ricorrere a soluzioni alternative in modo da operare sempre nella piena sicurezza.

E' vietato il deposito dei materiali di scavo nei pressi delle sommità degli stessi.

Nell'esecuzione di scavi a mano attenersi a quanto indicato al punto 6.14 dell'istruzione operativa I003 del SGSL

DPI: all'interno degli scavi in genere, è sempre obbligatorio l'utilizzo di scarpe antinfortunistiche ed elmetto di protezione.

ELETTROCUZIONE

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso o si eseguono lavori con possibilità di intercettazione di linee elettriche in tensione; lavori nelle vicinanze di linee elettriche aeree.

Misure di prevenzione e protezione: Prima di iniziare attività di cantiere dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro, 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.

Nei lavori di scavo i percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione dovranno essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche dovrà essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la possibilità di utilizzo in piena sicurezza.

Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese, prolunghie) solo se di portata sufficiente, dopo un'attenta verifica. Gli operatori potranno controllare ed utilizzare quadri e apparecchiature elettriche ma non apportarvi modifiche.

Le condutture devono essere disposte in modo che non vi sia alcuna sollecitazione sulle connessioni dei conduttori, a meno che esse non siano progettate specificatamente a questo scopo.

Per evitare danni, i cavi non devono passare attraverso luoghi di passaggio per veicoli o pedoni. Quando questo sia invece necessario, deve essere assicurata una protezione speciale contro i danni meccanici. Per i cavi flessibili deve essere utilizzato il tipo H07 RN-F oppure un tipo equivalente.

Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare la assenza di usure ed eventuali abrasioni.

Non manomettere il polo di terra.

Usare spine di sicurezza omologate CEI.

Usare attrezzature con doppio isolamento.

Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche.

Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide, in tal caso operare con utensili elettrici esclusivamente se alimentati con una tensione di 50 V o inferiore.

Nei lavori all'aperto è vietato l'utilizzo di apparecchiature con tensione superiore a 220 V.

E' vietato effettuare modifiche non previste alle apparecchiature alimentate elettricamente; ogni malfunzionamento, anomalia, inefficienza deve essere sollecitamente segnalata al responsabile di settore e l'attrezzatura messa fuori uso.

Nell'utilizzo di generatori di corrente è obbligatorio collegare adeguatamente il polo di terra.

Nell'accesso ai serbatoi, nello svolgimento di qualsiasi operazione all'interno degli stessi o in ambienti particolarmente umidi o in presenza di acqua potranno essere esclusivamente utilizzati mezzi di illuminazione portatili a batteria ed utensili elettrici alimentati ad una tensione di 50 V o inferiore.

Nell'esecuzione di lavori in prossimità di linee elettriche o apparati in tensione attenersi a quanto indicato nell'Istruzione operativa I003 del SGSL al punto 6.13; ulteriori indicazioni circa l'utilizzo di apparecchiature elettriche sono riportate nella stessa istruzione operativa al punto 6.28.

E' in ogni caso vietato operare su quadri elettrici e apparecchiature in tensione.

L'Acquedotto Langhe ed Alpi Cuneesi Spa dispone di numerosi impianti elettrici a servizio di locali accessori, impianti di protezione catodica, impianti di potabilizzazione e di pompaggio.

Gli impianti elettrici risalgono parzialmente a data antecedente al 1990. Questi, pur essendo in possesso della dichiarazione di conformità relativa solo alle modifiche apportate, (poiché l'obbligo è stato introdotto dalla Legge n° 46 del 1990), sono stati costituiti secondo regola d'arte e rispondono alle norme tecniche ad oggi in vigore; non si registrano squilibri nell'assorbimento o casi di surriscaldamento. Le linee sono protette a monte da interruttori magnetotermici – differenziali di idonea portata, alloggiati in quadri elettrici chiusi e di grado di protezione differente a seconda dell'ambiente in cui trova collocazione.

Gli involucri contenenti conduttori elettrici in tensione sono integri, a tutela dai contatti diretti; a protezione dai contatti indiretti che potrebbero interessare masse estranee accidentalmente in tensione, sono installati interruttori differenziali, coordinati con l'impianto di terra.

Gli impianti di messa a terra sono periodicamente verificati ai sensi del DPR 462/2001.

Il personale non può operare su quadri in tensione, apportare modifiche agli impianti elettrici, operare su quadri in evidente stato di degrado ed operare su apparecchiature elettriche in presenza di acqua o alto tasso di umidità.

Il personale dovrà verificare l'adeguatezza di prolunghes e prese multiple nell'utilizzo di utensili e apparecchiature.

Sono stati identificati e formati tra il personale due operatori titolati ad effettuare lavori elettrici, nominati, come indicato nella norma CEI 11/27, PES (persona esperta) e PAV (persona avvertita). Non è comunque prevista e consentita l'esecuzione di lavori su apparecchiature in tensione.

INVESTIMENTO – INTERAZIONE CON IL TRAFFICO STRADALE

Situazioni di pericolo: presenza di automezzi e macchine semoventi circolanti, esecuzione di lavori presso sedi stradali. E' un rischio presente sia nella fase di spostamento sul mezzo di trasporto aziendale (incidente) sia in corrispondenza di cantiere stradale (investimento).

Misure di prevenzione e protezione: per prevenire l'investimento del personale occorre predisporre segnaletica adatta ad indicare in anticipo la posizione del cantiere e a rallentare ed eventualmente deviare i mezzi di passaggio, come indicato nell'allegato 1 al presente DVR. Spetta ai preposti sovrintendere alla corretta predisposizione.

In caso di emergenza, quale rottura di tubazione in sede stradale, dovranno seguirsi in genere le seguenti fasi:

Fase 1: segnalamento d'urgenza, effettuato dal personale alac, costituito principalmente dai veicoli d'intervento muniti dei dispositivi luminosi supplementari lampeggianti, completato eventualmente da un segnale "altri pericoli", alcuni coni, e con luci gialle lampeggianti

Fase 2: il segnalamento d'urgenza e' di seguito sostituito rapidamente (se il pericolo persiste) da un sistema alleggerito in relazione al segnalamento definitivo. Il segnalamento in avvicinamento comprende un segnale

"altri pericoli", con il relativo pannello integrativo, eventuale segnale di riduzione corsie, segnali di limite massimo di velocità e divieto di sorpasso. Nel frattempo, il raccordo obliquo e' attuato mediante coni, segnali di passaggio obbligatorio e dispositivi luminosi; la delimitazione longitudinale rimane assicurata da coni. Il raccordo obliquo e' posizionato a congrua distanza prima del pericolo. Un pannello di fine prescrizioni e' posizionato dopo la zona di pericolo.

Fase 3: il sistema segnaletico alleggerito è successivamente sostituito da un sistema completo (operazione in genere effettuata dall'impresa che effettua manutenzione ordinaria – straordinaria per conto di Alac SpA), simile a quello previsto per i cantieri fissi comportante una identica occupazione della piattaforma. Il passaggio dalla fase 1 alla fase 2 e dalla fase 2 alla fase 3 e' unicamente in funzione della durata del pericolo.

In particolare, se la situazione di emergenza non si risolve entro poche ore (al massimo 6 - 8 ore) occorre passare alla fase 3.

Dovranno essere evidentemente compiuti tutti gli sforzi necessari per ridurre al minimo la durata dell'emergenza, adoperandosi per un ripristino dello stato dei luoghi il più rapido possibile. L'emergenza può essere affrontata anche con una sola fase.

Va assicurata al cantiere un'illuminazione adeguata sia diurna che notturna e gli operatori devono indossare obbligatoriamente indumenti ad alta visibilità in tutte le operazioni da effettuarsi in sedi stradali o in presenza di mezzi d'opera.

Particolare attenzione va esercitata nel caso di operazioni su tratto di strada con fondo sdruciolevole.

Le dimensioni del cantiere, il posizionamento della cartellonistica, l'uso di dotazioni tecniche e dell'attrezzatura di sicurezza è regolamentata dal Codice Stradale; in allegato 1 sono indicati schemi per la posa di segnaletica stradale.

All'interno dell'area dell'azienda, la circolazione degli automezzi e di eventuali macchine semoventi dovrà essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata secondo le caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

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

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

Dovrà essere vietato condurre automezzi in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata.

Gli automezzi potranno essere condotti solo su percorsi sicuri.

E' obbligatorio l'inserimento del freno di stazionamento durante le soste e la messa a dimora.

I lavoratori devono essere perfettamente visibili in ogni condizione di illuminamento.

In occasione di qualsiasi lavoro presso sedi stradali deve essere informato il RSPP che provvederà a prendere contatto con il competente ente gestore; in caso di eventuale pericolo per la circolazione dovrà essere comunque predisposta adeguata segnaletica come riportato negli schemi dell'allegato 1.

Il segnalamento temporaneo deve comunque informare gli utenti, guidarli, convincerli a tenere un comportamento adeguato ad una situazione non abituale.

La messa in opera della segnaletica temporanea richiede riflessione e buon senso e il rispetto dei principi di adattamento, coerenza, credibilità, visibilità e leggibilità.

DPI: in presenza del rischio e durante tutti i lavori in prossimità di sedi stradali utilizzare giacca o gilet ad alta visibilità, scarpe antinfortunistiche ed elmetto protettivo in funzione dei rischi, installare sempre idonea segnaletica stradale prima di qualsiasi operazione e delimitare in modo idoneo le aree oggetto delle lavorazioni.

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

Situazioni di pericolo: inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, lavori di smerigliatura – taglio con smerigliatrice, demolizione e taglio di muratura - cemento che creano o disperdono materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.

Misure di prevenzione e protezione: Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta, 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, o, quando possibile, bagnando le superfici interessate.

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, soprattutto nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività e devono essere idoneamente aerati il locali oggetto di intervento, eventualmente con mezzi di aspirazione portatili.

DPI: In presenza di tale rischio, utilizzare idonee mascherine antipolvere o maschere a filtri con protezioni di tipo P2, tute di protezione, occhiali a ventilazione indiretta.

INFEZIONI DA MICRORGANISMI – AGENTI BIOLOGICI

Situazioni di pericolo: lavori ed operazioni in ambienti insalubri in genere; visto la legge 5/03/62 n. 292 il personale tecnico operativo è da considerarsi a rischio tetanizzazione.

Misure di prevenzione e protezione: Prima dell'inizio delle operazioni deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura, l'entità dei rischi presenti nell'ambiente; non è stata rilevata la presenza di tale rischio in fase di valutazione dei rischi; il medico competente provvede a mantenere in corso di validità le vaccinazioni antitetaniche del personale.

DPI: In presenza di tale rischio occorrerà utilizzare indumenti protettivi adeguati.

CESOIAMENTO, SCHIACCIAMENTO

Situazioni di pericolo: presenza di macchine, equipaggiamenti o automezzi con parti mobili o in posizione instabile.

Misure di prevenzione e protezione: non si è verificato durante il processo di valutazione dei rischi rischio di cesoiamento – stritolamento. Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime, di strutture provvisorie o altro, dovrà essere impedito provvedendo ad installare opportune protezioni che impediscono l'accesso di personale nella zona di lavoro delle macchine.

Prima di utilizzare mezzi di scarico o di sollevamento o comunque con organi in movimento, occorrerà assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.

In caso di non completa visibilità dell'area, occorrerà predisporre un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o la attivazione può essere effettuata in condizioni di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Situazioni di pericolo: ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma. Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

Misure di prevenzione e protezione: 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 con l'ausilio di carrelli o simili e la ripartizione del carico.

Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve mai presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

L'attività di movimentazione manuale è stata oggetto comunque di una adeguata azione di informazione e formazione.

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

Caratteristiche dei carichi

- troppo pesanti (superiori a 25 Kg);
- ingombranti o difficili da afferrare;
- in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi;
- collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco.

Sforzo fisico richiesto

- eccessivo;
- effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- comportante un movimento brusco del carico;
- compiuto con il corpo in posizione instabile.

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

- spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività;
- pavimento ineguale, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore;
- posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione;
- pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi;
- pavimento o punto d'appoggio instabili;
- temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate.

Esigenze connesse all'attività

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare.

Fattori individuali di rischio

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione tenuto altresì conto delle differenze di genere e di età;
- indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

Avvertenze generali

- in generale non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa;
- il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi);
- se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio;
- la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe;
- fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra);
- per il trasporto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca;
- per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena;
- per il sollevamento di carichi considerevoli utilizzare paranco o altri mezzi di sollevamento.

Prima della movimentazione:

- le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento

Durante la movimentazione:

- per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti;
- tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

Valutazione del rischio

Durante una seduta di informazione – formazione del personale del settore tecnico dell'Acquedotto Langhe e Alpi Cuneesi si è provveduto a valutare mediante una scheda di screening relativa alla movimentazione manuale dei carichi l'entità di tale rischio nel lavoro effettuato dagli operatori sulla rete.

Da tale indagine è risultato, quale unico movimento ripetitivo effettuato dal personale, il trascinamento - sollevamento dei chiusini di accesso alle camere di manovra interrate presenti sulla rete acquedottistica.

La movimentazione di tali chiusini avviene, come rilevato dalle schede di autovalutazione, con una frequenza di circa 10 operazioni/settimana.

In seguito a tale indagine si è provveduto a rilevare lo sforzo massimo effettuato nello svolgimento dell'operazione; la misurazione, effettuata dal Dott. Gianluca Allemandi dell'AP Progetto Ambiente con un dinamometro elettronico, ha dato come riscontro una forza massima di sollevamento/trascinamento pari a 34.3 KG.

Si è provveduto pertanto a dotare il personale di carrelli alzachiusini per il sollevamento degli stessi. Il personale può in alternativa utilizzare gli utensili in dotazione effettuando l'operazione di trascinamento con l'ausilio di un altro operatore.

Il personale è stato formato all'utilizzo dei carrelli alzachiusini in dotazione.

E' vietato l'utilizzo da parte del personale di utensili per l'apertura dei chiusini che non permettono un saldo aggancio degli stessi, quali ad esempio i picconi.

DPI: Guanti, calzature di sicurezza, elmetto (se necessario).

GETTI E SCHIZZI

Situazioni di pericolo: nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano, con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo o possono dare luogo a getti e schizzi dannosi per la salute

Misure di prevenzione e protezione: 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.

Nella manovra di valvole e saracinesche, in particolare in luoghi ove all'interno delle condotte insiste considerevole pressione, utilizzare sempre dove possibile utensili per la manovra a distanza (specie nelle camere interrato).

Segnalare tempestivamente ad un proprio diretto superiore eventuali anomalie riscontrate nelle valvole – saracinesche installate sulla rete alac.

La manovra di valvole e saracinesche dovrà essere effettuata come da istruzione operativa 003 del SGSL – punto 6.3

Nella regolazione delle pompe dosatrici, nello scarico dell'ipoclorito di sodio e nell'accesso ai locali di deposito dello stesso attenersi a quanto indicato nell'istruzione operativa I003 al punto 6.22.

DPI: In presenza di tale rischio dovranno essere sempre utilizzati: guanti e tute idonei, occhiali a ventilazione indiretta, calzature antinfortunistiche, vestiario e guanti antiacido per i lavori a contatto con ipoclorito di sodio

ALLERGENI

Situazioni di pericolo: utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto).

I fattori favorevoli l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

Misure di prevenzione e protezione: La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

DPI: Guanti e tute idonee, maschere, occhiali ed indumenti protettivi in genere.

PROIEZIONE DI SCHEGGE

Situazioni di pericolo: ogni volta che si transita o si lavora nelle vicinanze di macchine o attrezzature con organi meccanici in movimento per la sagomatura di materiali, nelle operazioni di taglio, molatura, saldatura e nei lavori manutentivi in genere.

Misure di prevenzione e protezione: Non manomettere le protezioni degli organi in movimento.

Eseguire periodicamente la manutenzione sulle macchine o attrezzature (ingrassaggio, sostituzione parti danneggiate, sostituzione dischi consumati, affilatura delle parti taglienti, ecc.)

DPI: occhiali con protezione laterale, a maschera o schermo di protezione del volto, apposito per saldatura o idonei all'operazione da effettuare, guanti, calzature antinfortunistiche, vestiario protettivo

GAS E VAPORI

Situazioni di pericolo: 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; nelle operazioni di saldatura all'interno di locali aventi scarsa aerazione

Misure di prevenzione e protezione: 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.

In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, tramite appositi sensori in dotazione al personale, e procedendo all'utilizzo di mezzi di aspirazione a seconda delle operazioni.

Il deflusso del personale dall'interno di camere interrato è garantito dalla presenza di un operatore all'esterno e dall'applicazione dell'istruzione operativa I004 del SGSL che prevede l'accesso dell'operatore imbragato e assicurato ad un sistema composto da moschettoni, corda, carrucola, sistema di recupero, treppiede di appoggio posto a cavallo dell'apertura.

Deve sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.

Deve sempre essere garantita nei locali ove si possono sviluppare gas o vapori una adeguata ventilazione e un ricambio continuo d'aria.

DPI: Maschere di protezione adeguate in funzione dell'agente.

CALORE, INCENDIO, ESPLOSIONE

Situazioni di pericolo: lavori con presenza di fiamme libere o che possono produrre scintille sia di origine elettrica che elettrostatica.

L'incendio è una combustione che si sviluppa in modo incontrollato nel tempo e nello spazio.

La combustione è una reazione chimica tra un corpo combustibile ed un corpo comburente.

I combustibili sono numerosi: legno, carbone, carta, petrolio, gas combustibile, vernici, ecc.

Il comburente che interviene in un incendio è l'aria o, più precisamente, l'ossigeno presente nell'aria

L'esplosione è una combustione a propagazione molto rapida con violenta liberazione di energia.

Può avvenire solo in presenza di gas, vapori o polveri combustibili di alcune sostanze instabili e fortemente reattive o di materie esplosive.

Le cause, che possono provocare un incendio, sono:

- fiamme libere;
- particelle incandescenti provenienti da un qualsiasi fonte;
- scintille di origine elettrica;
- scintille di origine elettrostatica;
- scintille provocate da un urto o sfregamento;
- superfici e punti caldi;
- innalzamento della temperatura dovuto alla compressione di gas;
- reazioni chimiche.

Misure di prevenzione e protezione:

- non effettuare saldature, operazioni di taglio o che possano comunque sviluppare calore o scintille in presenza di sostanze o polveri infiammabili;
- non utilizzare contenitori che hanno contenuto sostanze infiammabili o tossiche prima di averli riempiti con acqua e lavati convenientemente;
- non utilizzare ossigeno per ventilazione o pulizia durante le operazioni di saldatura;
- attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza delle sostanze infiammabili utilizzate.
- è assolutamente vietato fumare nelle aree a rischio di incendio, così come in tutti gli ambienti di lavoro

In caso di utilizzo di bombole di gas occorrerà attenersi alle seguenti misure minime preventive:

- verificare l'esistenza della documentazione di prevenzione incendi prevista;
- scegliere l'ubicazione delle bombole e loro posizionamento, considerando un possibile rischio d'incendio o d'esplosione;
- tenere le bombole lontano dai luoghi di lavoro e da eventuali fonti di calore (fiamme, fucine, stufe, calore solare intenso e prolungato).
- tenere in buono stato di funzionamento le valvole di protezione, i tubi, i cannelli, e gli attacchi, non sporcare con grasso od olio le parti della testa della bombola.
- tenere ben stretti ai raccordi i tubi flessibili e proteggerli da calpestamenti;

- evitare qualsiasi fuoriuscita di GPL perché essendo più pesante dell'aria può depositarsi nei punti più bassi (cantine, fosse), creando una miscela esplosiva che si può innescare anche solo con una scintilla

•

Ai sensi del DM 10/03/98 per quanto riguarda la sede di Cuneo, Corso Nizza 9, la società ha redatto il necessario piano di evacuazione.

Si è comunque provveduto alla valutazione del rischio incendio andando ad identificare le criticità confermando le misure già predisposte in precedenza. Tale valutazione è riportata nell'allegato 1 al presente DVR.

Sono stati inoltre disposti in tutti i punti ove è stata rilevata possibilità di incendio idonei estintori; in particolare presso tutti i quadri elettrici sono stati predisposti estintori a CO₂. Tutti gli automezzi aziendali sono dotati di estintori a polvere. Gli estintori sono sottoposti a programma di verifica e collaudo effettuati da personale autorizzato.

Presso la sede societaria in Cuneo sono state formate 2 persone quali addetti antincendio – gestione delle emergenze; tra il personale tecnico operativo tutti i preposti sono stati formati in tal senso; si ritiene opportuno per tali addetti un aggiornamento periodico quinquennale di due ore, in base a quanto indicato dal D. Lgs 81/2008 e dalla circolare “Ministero dell'Interno - Dip. Vigili del Fuoco, circ. 23 febbraio 2011, n. 12653 - Formazione addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze (D.Lgs. 81/2008). Corsi di aggiornamento”.

Tale formazione tratterà i seguenti argomenti:

- presa visione del registro della sicurezza antincendi e chiarimenti sugli estintori portatili;
- istruzioni sull'uso degli estintori portatili effettuata o avvalendosi di sussidi audiovisivi o tramite dimostrazione pratica.

Si rimanda alla specifica valutazione riportata nel documento “Valutazione del rischio incendio” redatto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e secondo i criteri individuati all'art. 13 del D.M. 10.03.98 “Criteri generali di sicurezza antincendio e gestione dell'emergenza”.

USTIONI

Situazioni di pericolo: quando si transita o lavora nelle vicinanze di attrezzature che producono calore o macchine funzionanti con motori (generatori elettrici, compressori, ecc.); quando si effettuano lavorazioni con sostanze ustionanti.

Misure di prevenzione e protezione:

- spegnere l'attrezzatura o il motore delle macchine se non utilizzate;
- seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore o riportate sull'etichetta e sulla scheda di sicurezza delle sostanze utilizzate;
- non transitare o sostare nell'area in cui vengono eseguite lavorazioni con sviluppo di calore, scintille, ecc. o nelle quali vengono utilizzare sostanze pericolose;
- utilizzare guanti ed indumenti protettivi adeguati in funzione delle lavorazioni in atto.

Nell'esecuzione di posa di guaine a caldo attenersi a quanto indicato nell'istruzione operativa I003 del SGSL al punto 6.11.

DPI: Guanti ed indumenti protettivi adeguati; guanti, grembiule, ghette in crosta e cuffia ignifuga nelle operazioni di saldatura

RIBALTAMENTO

Situazioni di pericolo: nella conduzione di automezzi in genere o nel sollevamento meccanico di carichi, si può verificare il ribaltamento del mezzo con il rischio di schiacciamento di persone estranee o dello stesso operatore.

Le cause principali che portano i mezzi alla instabilità si verificano quando essi sono in movimento.

Le cause principali, che possono provocare il ribaltamento sono:

- il sovraccarico;
- lo spostamento del baricentro;
- i percorsi accidentati ed eventuali ostacoli.

La perdita dell'equilibrio in senso trasversale non può essere causata dal carico, ma solo da una manovra sbagliata: la più frequente è costituita dall'errore di frenare il mezzo mentre esso sta percorrendo una traiettoria curvilinea.

Tanto più alto è il baricentro del mezzo, tanto più facilmente esso si può ribaltare, per cui, soprattutto durante la marcia in curva, sia a vuoto che a carico, è assolutamente necessario procedere con prudenza ed evitare brusche manovre.

Misure di prevenzione e protezione:

Occorre effettuare sempre un sopralluogo sulle aree da percorrere, controllandone la stabilità, la assenza di impedimenti e valutando che le pendenze da superare siano al di sotto delle capacità del mezzo.

Adeguate tutte le attrezzature mobili, semoventi o non semoventi, e quelle adibite al sollevamento di carichi, con strutture atte a limitare il rischio di ribaltamento, e di altri rischi per le persone, secondo quanto stabilito nel D. Lgs 81/2008.

Questo paragrafo si riferisce in particolare a mezzi che eventualmente potranno trovarsi nelle aree di proprietà alac spa o interessate dalle condotte di proprietà; il personale alac non utilizza direttamente e non possiede mezzi d'opera.

INCIDENTI TRA AUTOMEZZI

Situazioni di pericolo: durante la circolazione di automezzi e/o macchine semoventi si possono verificare incidenti tra gli stessi, con conseguenti gravi danni a persone e/o a cose.

Misure di prevenzione e protezione: La circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi anche nelle aree private deve essere regolata con le norme della circolazione su strade pubbliche, la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Le strade devono essere atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate alle possibilità dei mezzi stessi ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

La larghezza delle strade e delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti.

Tutti i mezzi mobili a motore devono essere provvisti di segnale acustico.

Se un mezzo non è progettato per operare indifferentemente nelle due direzioni esso deve essere equipaggiato con uno speciale segnale luminoso e/o acustico che automaticamente diventa operativo quando si innesta la marcia indietro.

I mezzi progettati per operare indifferentemente nelle due direzioni devono avere luci frontali nella direzione di marcia e luci rosse a tergo. Tali luci si devono invertire automaticamente quando si inverte la direzione di marcia.

Le strade usate dai mezzi meccanici devono avere una manutenzione appropriata.

Per evitare la formazione di fango e di polvere se sterrate, devono essere spianate, trattate con inerti e innaffiate periodicamente.

La velocità deve essere limitata per garantire la massima sicurezza in ogni condizione.

Le manovre in spazi ristretti od impegnati da altri automezzi devono avvenire con l'aiuto di personale a terra.

Tali disposizioni devono essere richiamate con apposita segnaletica.

Devono essere regolamentati l'accesso e la circolazione dei mezzi di trasporto personali per raggiungere i posti di lavoro.

Si raccomanda inoltre di attenersi scrupolosamente a quanto riportato nel codice della strada, in particolare a riguardo delle velocità massime consentite, della distanza di sicurezza tra gli automezzi e relativamente all'utilizzo delle cinture di sicurezza.

Alla presenza di qualsiasi mezzo d'opera tutto il personale deve operare esclusivamente con addosso vestiario ad alta visibilità.

Questo paragrafo si riferisce in particolare a mezzi che eventualmente potranno trovarsi nelle aree di proprietà alac spa o interessate dalle condotte di proprietà; alac non utilizza direttamente e non possiede mezzi d'opera.

MICROCLIMA

Situazioni di pericolo: tutte le attività che comportano per il lavoratore una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

Misure di prevenzione e protezione: I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.

DPI: indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche, vestiario invernale certificato UNI EN 343 - EN 471

PUNTURE, MORSI DI INSETTI O RETTILI O ALTRI ANIMALI

Situazioni di pericolo: ogni volta che si lavora in zone malsane si corre il rischio di punture di insetti o, in casi più rari, di morsi di rettili velenosi o animali. Un morso di animale, quale cane, topo, scoiattolo... non deve essere trascurato in quanto può essere responsabile insieme alla ferita anche di severe infezioni, quali la rabbia o il tetano ed altre malattie virali.

Morsi di rettili:

In caso di morso di vipera potrebbero essere necessari, in situazioni gravi, anche la respirazione artificiale e il massaggio cardiaco. Chiedete il soccorso il più presto possibile. Se il serpente è stato ucciso, portatelo con voi, affinché possa essere identificato.

Precauzioni:

- Camminare facendo rumore;
- Non infilare le mani tra i sassi, soprattutto quelli al sole.
- Non sedersi a terra o su sassi senza prima dare qualche colpo di bastone.
- Utilizzare scarpe alte e resistenti

Punture di insetti:

La puntura d'insetti può essere pericolosa solo se colpisce particolari zone del corpo (occhi, labbra e in generale il viso, lingua e gola), oppure se ad essere punto è un bambino molto piccolo o se la persona soffre di forme allergiche.

In quest'ultimo caso esiste il rischio del cosiddetto "shock anafilattico".

Misure di prevenzione e protezione:

- indossare pantaloni e indumenti a manica lunga introducendone il fondo all'interno delle calze;
- nelle operazioni di sistemazione del verde indossare i guanti;
- in caso di particolari forme allergiche applicare insetto-repellenti nelle zone cutanee scoperte, rinnovandoli più volte specie se si suda o ci si bagna;
- nelle persone particolarmente sensibili alle punture di zanzare, o con storia di anafilassi grave occorre consultare ed informare il medico competente;
- il medico competente garantisce la vaccinazione antitetanica a tutti i lavoratori del settore tecnico operativo

DPI: indumenti protettivi adeguati, stivali antinfortunistici, guanti.

POSTURA – FETTORI ERGONOMICI

Situazioni di pericolo: il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale, si possono individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

- sforzi fisici e, in particolare, spostamenti manuali di pesi;
- posture fisse prolungate (sedute o erette);
- vibrazioni trasmesse a tutto il corpo;
- movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo.

E' ovvio che vi sono contesti lavorativi in cui si realizzano contemporaneamente due, anche più, di queste condizioni; tuttavia è utile rifarsi a questa classificazione unicamente per semplicità espositiva.

Le mansioni più esposte al rischio si caratterizzano per le elevate frequenze d'azione, le posture incongrue e lo sforzo applicato, spesso considerevole.

Misure di prevenzione e protezione: modifiche strutturali del posto di lavoro.

Nei lavori pesanti prediligere spostamenti meccanici di pesi.

L'istruzione operativa I003 del SGSL al punto 6.24 indica le caratteristiche dei posti di lavoro del personale adibito a mansioni d'ufficio; i posti di lavoro nelle condizioni attuali rispettano tali caratteristiche.

Modifiche dell'organizzazione del lavoro: nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, serve un adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente.

Negli altri lavori serve introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei; è necessaria inoltre una equa ripartizione tra il personale dei lavori di tipo pesante.

Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extralavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

ILLUMINAZIONE

Situazioni di pericolo: Lavoro notturno o in locali privi di illuminazione naturale.

Misure di prevenzione e protezione: l'illuminazione naturale nei locali ove ha sede la società risulta, in linea generale, adeguata e assicurata principalmente da ampie finestrate.

E' possibile regolare l'intensità della stessa mediante l'impiego di tende o tapparelle che, a seconda delle esigenze lavorative, consentono di evitare eventuali fastidi e/o fenomeni di abbagliamento.

L'illuminazione artificiale generale risulta adeguata ed è integrata, laddove necessaria, da idonee fonti di illuminazione artificiale localizzata.

L'impianto luci di sicurezza, predisposto lungo le vie di esodo, risulta completo.

Gli operatori sul territorio svolgono principalmente lavorazioni all'aperto o in locali dotati di buona illuminazione naturale; sono comunque sempre dotati di adeguati mezzi di illuminazione portatili e ricaricabili presso l'automezzo aziendale.

SERBATOI, IMPIANTI IN PRESSIONE

Situazioni di pericolo: lavori in prossimità di apparati in pressione

Misure di prevenzione e protezione: I serbatoi in pressione devono essere soggetti a verifica annuale.

Prima della manovra di valvole e saracinesche i lavoratori dovranno verificare le condizioni generali delle stesse, verificare che la pressione massima di esercizio (PN) riportata sul corpo valvola, sia adeguata alle condizioni di utilizzo.

Gli operatori dovranno manovrare sempre, dove possibile, valvole e saracinesche agendo dall'esterno di pozzetti e manufatti utilizzando organi di manovra, prolunghe o utensili appositamente realizzati adatti allo scopo.

ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO – ASPETTI PSICO SOCIALI

Situazioni di pericolo: eccessivo carico di lavoro, particolari condizioni lavorative, lavorazioni monotone e ripetitive.

Misure di prevenzione e protezione: L'attività lavorativa, specie per alcune figure professionali, prevede il contatto diretto e/o telefonico con il pubblico che, in genere, non determina difficoltà operative ma al più interruzioni nel ritmo esecutivo; la varietà del lavoro svolto da tutti gli operatori porta ad escludere l'insorgere di stress e di rischi legati all'organizzazione del lavoro e ad aspetti psicosociali.

Conferma tale valutazione il fatto che non si verificano in azienda assenze ingiustificate dei lavoratori e comportamenti che portino a ipotizzare elevato stress degli stessi; inoltre nella società non si sono mai verificati casi di licenziamenti dovuti a cause imputabili alla tipologia o all'organizzazione del lavoro e buona parte del personale è presente in azienda da molti anni.

Inoltre il monitoraggio delle assenze dei lavoratori per malattia non ha mai rilevato situazioni o comportamenti che possano essere imputati a problemi legati ad aspetti psicosociali o eccessivo stress dei lavoratori.

Si è provveduto inoltre ad una valutazione dei rischi psicosociali effettuata sulla base di un questionario compilato da tutti i lavoratori e ad un'ulteriore valutazione di parametri oggettivi legati all'attività lavorativa svolta dal personale. Tali valutazioni sono riportate negli allegati 8 e 9 del DVR.

Misure di prevenzione e protezione: L'azienda presterà sempre attenzione a tali problematiche, andando a rivedere tale valutazione e a prendere provvedimenti al verificarsi di situazioni di rischio.

VIDEOTERMINALI

Situazioni di pericolo: lavoro a videoterminale

Misure di prevenzione e protezione Dall'esame dei luoghi di lavoro è emerso che le postazioni di lavoro nelle quali si utilizzano attrezzature munite di videoterminali rispettano le prescrizioni minime contenute nel D.Lgs. 81/08 e rispondono alle indicazioni contenute nel D.M. 02 ottobre 2000.

In particolare è stato rilevato che:

- i piani di lavoro hanno una superficie poco riflettente e dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio;
- i piani di lavoro hanno generalmente una profondità tale da assicurare una corretta distanza visiva dallo schermo, anche tenendo presente che schermi di grandi dimensioni richiedono tavoli di maggiore profondità;
- i sedili utilizzati dagli addetti sono dotati di schienale ed altezza regolabili e possono essere facilmente spostati anche in rapporto al tipo di pavimento.

Si è rilevato che l'utilizzo dei videoterminali da parte dei dipendenti, non superando la soglia delle 20 ore settimanali poste come limite, non comporta rischi specifici e non è dunque necessario sottoporre i lavoratori, per tale rischio, a sorveglianza sanitaria periodica.

Per le postazioni munite di videoterminali attenersi a quanto indicato nell'istruzione operativa I003 al punto 6.24.

Sezione 7

- LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI -

ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO

Nel presente paragrafo sono riportate le criticità a carattere generale emerse nel corso dei sopralluoghi per le diverse tipologie di rischio identificate.

Si segnala che la valutazione è stata condotta prendendo in rassegna tutte le tipologie di rischio; di seguito sono riportate le criticità per le quali le indagini condotte dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione hanno comportato la sussistenza di una potenziale esposizione al rischio.

Attrezzature di lavoro

Le attrezzature utilizzate presso la sede di Corso Nizza 9 sono per lo più riconducibili a stampanti, fotocopiatrici e simili per le quali, oltre, alle raccomandazioni di base quali "non operare all'interno di stampanti o altre macchine mentre sono in funzione con alimentazione elettrica attiva", sono resi sempre disponibili i libretti di istruzioni per il corretto utilizzo delle stesse.

L'istruzione operativa I003 riporta indicazioni circa le principali operazioni svolte dal personale operante presso la sede societaria in Cuneo.

Le attività svolte dal personale tecnico operativo, in linea generale, possono comportare l'uso di autoveicoli per cui sussiste l'evenienza di "incidente stradale". Per tale attività, oltre, alla regolare manutenzione delle vetture, valgono le regole preventive del Codice della Strada, date per acquisite da chi possiede la patente di guida. Gli operatori sono tenuti a seguire quanto riportato inoltre nell'istruzione operativa I001 del SGSL per quanto riguarda l'uso e la manutenzione di automezzi, attrezzature e impianti.

Le attrezzature in dotazione al personale operante sul territorio vengono fornite con allegato libretto di uso e manutenzione riportante le principali regole di utilizzo.

Agenti Biologici e Chimici

L'attività svolta presso la sede della società è, in linea generale, da ricondursi ad un'attività prettamente impiegatizia per la quale è difficilmente prevedibile la sussistenza di un'esposizione a potenziali agenti di rischio chimico e biologico ancor più a livelli espositivi che possono discostarsi dai livelli medi di esposizione della popolazione.

Pur tuttavia l'attività di ufficio in genere, sebbene con caratteri decisamente irrilevanti, espone lo stesso a possibili agenti di rischio che, in linea generale, possono essere identificati nell'utilizzo del toner per fotocopiatrici e dai prodotti utilizzati per la pulizia dei locali.

Le attività di pulizia della sede comportano, in genere, l'impiego di prodotti chimici riconducibili principalmente a detersivi e disinfettanti di uso comune; le stesse attività non possono comportare l'utilizzo di prodotti infiammabili.

Gli operatori rete effettuano le uniche attività che operano con materiali per i quali occorre porre particolare cura: i prodotti sono sempre accompagnati da schede tossicologiche che aiutano nell'ottimizzazione dell'uso e nella prevenzione sanitaria anche per far fronte a possibili casi di ipersensibilità al prodotto.

La valutazione del rischio chimico è riportata nell'allegato 3.

Dispositivi di protezione individuale (D.P.I.)

In linea generale, l'attività svolta dal personale operante presso la sede di Cuneo non richiede l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale.

La tipologia dell'attività svolta da talune figure professionali, può però comportare lo spostamento presso altre sedi, cantieri, ecc.

Considerata la potenziale esposizione del personale addetto a condizioni di rischio di diversa natura e non sempre tempestivamente identificabili, si è provveduto a mettere a disposizione degli stessi i seguenti D.P.I.:

- elmetto protettivo, scarpe antinfortunistiche, guanti, indumenti ad alta visibilità, vestiario invernale.

Il personale appartenente al gruppo omogeneo "Settore tecnico: operaio - capo squadra lavori/distribuzione rete":

- elmetto protettivo;
- indumenti protettivi;
- semimaschere per la protezione delle vie respiratorie con filtri combinati di tipo ABE e filtri polvere P2 da applicare sui filtri;
- mascherine vie respiratorie per lavori di saldatura;
- parka PVC
- guanti in crosta di pelle;
- guanti in nitrile;
- guanti per la protezione da agenti chimici;
- guanti antitaglio con protezione in kevlar;
- pantaloni antitaglio
- scarpe e stivali di sicurezza;
- sistemi di trattenuta;
- imbracature;
- giacca invernale e gilet ad alta visibilità;
- occhiali protettivi;
- occhiali protettivi a tenuta con respirazione indiretta;
- guanti antivibranti;
- otoprotettori attenuazione: SNR=28 dB;
- maschere per saldatura a cristalli liquidi;
- abbigliamento per saldatura

Analisi registro infortuni

Dalla visione del registro infortuni non sono emerse osservazioni per le quali dover prevedere l'adozione di specifiche misure di sicurezza.

Schede di valutazione dei rischi

La Valutazione dei Rischi ha rappresentato un processo di analisi quali - quantitativo mirante alla verifica degli effetti dell'interazione tra pericoli esistenti negli ambienti in cui operano i lavoratori e soggetti potenzialmente esposti.

La quantificazione della probabilità e della gravità è stata inserita nello spirito suggerito dal Decreto Legislativo di utilizzare la valutazione come strumento di prevenzione, laddove non è possibile eliminare il rischio, pertanto nelle schede che seguono non si ritroveranno valori di indice di rischio (R) per quei fattori di rischio per i quali sia stato riscontrato un livello espositivo parificabile al livello medio di esposizione della popolazione.

Il significato che si intende, dunque, attribuire alle valutazioni numeriche è di due ordini:

- individuare, per ogni gruppo omogeneo, i pericoli di maggior rilievo per probabilità di accadimento e per gravità del danno che ne può conseguire, anche al fine di stabilire un criterio di priorità di massima per la definizione del programma degli interventi;

- disporre di un indice valutativo utilizzabile nel monitoraggio della efficacia delle attività di prevenzione; nella ripetizione periodica della valutazione sarà, in tal modo, possibile verificare il progressivo miglioramento di tali indici per ogni gruppo omogeneo, nonché di volta in volta approfondire quali elementi di dettaglio ne abbiano determinato la evoluzione.

Non si ritiene, invece, significativo utilizzare tali indici quantitativi per un confronto tra gruppi omogenei data la forte dipendenza degli stessi agli aspetti organizzativi, altamente variabili in funzione della specifica attività svolta.

Le schede seguenti riportano i valori massimi rilevati di rischio tramite la valutazione effettuata secondo la procedura P01 del SGSL e riportata nella documentazione aziendale, sui mod. 1 – 2 – 3 – 4 – 5 allegati alla procedura P01.

I processi valutati, significativi dell'attività svolta dal personale dipendente Alac SpA sono i seguenti:

- 01 - Realizzazione di attività presso sedi stradali
- 02 - Realizzazione di attività in ambienti confinati
- 03 - Operazioni di spurgo - sfiato tubazioni, chiusura apertura valvole
- 04 - Inserimento - montaggio di valvole o strumenti idraulici
- 05 - Operazioni di lettura contatori
- 06 - Verniciatura a pennello di superfici in metallo
- 07 - Lavaggio serbatoi
- 08 - Realizzazione - ripristino di manufatti in calcestruzzo - messa in quota chiusini
- 09 - Realizzazione - ripristino di parti in muratura
- 10 - Intonacatura di superfici verticali e orizzontali
- 11 - Realizzazione di interventi di ripristino su locali in cemento armato
- 12 - Lavori forestali e di giardinaggio
- 13 - Lavori in prossimità di linee elettriche o apparecchi in tensione, lavori di manutenzione elettrica
- 14 - Posa in opera di grigliati elettrosaldati, telai in lamiera, profilati in ferro, realizzazione opere di carpenteria metallica
- 15 - Aggottamento acque di falda o derivanti da rottura di tubazioni
- 16 - Posa - riparazione tratti di tubazione
- 17 - Demolizione di parti di Muratura - cemento armato
- 18 - Carico - scarico ipoclorito di sodio, operazioni nei locali di stoccaggio dello stesso
- 19 - Lavoro d'ufficio: utilizzo di videotermini, utilizzo di attrezzature ed apparecchiature da ufficio, utilizzo di scale portatili, accesso a scaffalature ed armadi d'ufficio.

nella documentazione operativa del SGSL le schede di valutazione redatte in base alla procedura P01 riportano le principali misure tecniche e organizzative ed i dpi da utilizzarsi nello svolgimento delle fasi analizzate

Gruppo omogeneo	Riferimento Scheda
Settore amministrativo – Direzione, Ufficio Segreteria, Ufficio Ragioneria	01
Settore Tecnico – Ufficio Tecnico con mansioni interne/esterne	02
Settore Tecnico – Operatori distribuzione/lavori rete – con o senza funzione di preposto	03

LEGENDA:

Il valore numerico dell'entità del rischio, relativo ai processi individuati all'interno del ciclo produttivo Alac SpA sono riportati nella documentazione aziendale, su documenti redatti sulla base del modello P01 mod 4 del SGSL

Entità del rischio

R > 12 Rischio alto - Azioni correttive **indilazionabili**;

6 ≤ R ≤ 9 Rischio medio - Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel **breve-medio termine** – misure inserite nel programma di miglioramento o di formazione;

R = 3 – 4 Rischio basso - Azioni migliorative da valutare **in fase di programmazione**;

R = 1 – 2 Rischio irrilevante - Azioni migliorative non attualmente previste.

- non si trovano valori di indice di rischio (R) per quei fattori di rischio per i quali sia stato riscontrato un livello espositivo parificabile al livello medio di esposizione della popolazione.

SS – Sorveglianza sanitaria richiesta

GRUPPO OMOGENEO: Settore amministrativo – Direzione, Ufficio Segreteria, Ufficio Ragioneria
ESITI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI – valutazioni effettuate considerando tutte le misure tecniche e organizzative, i dpi e le procedure adottate in azienda

	Entità del rischio * (P001 del SGSL)	Note – DPI – valutazioni specifiche – procedure o istruzioni operative del SGSL
Rischi per la sicurezza		
A1 - Ambienti Confinati	-	
A2 - Caduta dall'alto	Basso	
A3 - Caduta di materiale dall'alto	Basso	
A4 - Cesoimento, schiacciamento	-	
A5 – Elettrocuzione	Basso	
A6 - Getti – schizzi	-	
A7 – Illuminazione	Basso	
A8 - Incendio ed Esplosione	Basso	Allegato 2 - Valutazione rischio incendio
A9 - Investimento, interazione con il traffico stradale	-	
A10 - Inalazione di polveri e fibre	-	
A11 - Infezioni da microrganismi – agenti biologici	-	
A12 - Luoghi di lavoro	-	
A13 - Macchine	-	
A14 - Proiezione di schegge	-	
A15 - Punture, tagli, abrasioni	-	
A16 - Ribaltamento – incidenti automezzi	-	
A17 - Scivolamenti, cadute di livello	-	
A18 - Urti, colpi, impatti e compressioni	-	
A19 - Ustioni	-	
A20 - Seppellimento, sprofondamento, annegamento	-	
Rischi per la Salute:		
B1 - Allergeni	-	
B2 - Microclima	-	
B3 - Onde elettromagnetiche	-	Allegato 6 Valutazione rischio derivante dall'esposizione a onde elettromagnetiche
B4 - Radiazioni ottiche artificiali (ROA)	-	Allegato 7 - Valutazione radiazioni ottiche artificiali
B5 - Rumore	-	Allegato 4 - Valutazione rischio Rumore
B6 - Sostanze cancerogene - mutagene	-	
B7 - Vibrazioni meccaniche corpo intero	-	Allegato 5 - Valutazione rischio Vibrazioni
B8 - Vibrazioni meccaniche mano - braccio	-	
B9 - Videoterminali	Basso	
Rischi per la salute e la sicurezza		
C1 - Sostanze e prodotti chimici	-	Allegato 3 - Valutazione rischio chimico
C2 – Condizioni di lavoro difficili	-	
C3 – Fattori ergonomici	Basso	
C4 - Gas e vapori	-	
C5 - Movimentazione manuale dei carichi	Irrilevante	
C6 - Punture, morsi di insetti, rettili o altri animali	-	
C7 - Organizzazione del lavoro – aspetti psicosociali	Basso	Allegato 8 - Valutazione rischi psicosociali – stress Allegato 9 - Valutazione stress tramite indicatori verificabili

GRUPPO OMOGENEO: Settore Tecnico – Ufficio Tecnico con mansioni interne/esterne**ESITI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI – valutazioni effettuate considerando tutte le misure tecniche e organizzative, i dpi e le procedure adottate in azienda**

	Entità del rischio * (P001 del SGSL)	Note – DPI – valutazioni specifiche – procedure o istruzioni operative del SGSL
Rischi per la sicurezza		
A1 - Ambienti Confinati	Medio	Rilevatore carenze di ossigeno, treppiede da porre all'esterno dei pozzetti prima dell'accesso con relativo sistema di discesa dell'operatore legato a carrucola, imbragature per gli operatori, per consentire un'eventuale evacuazione in emergenza. I002 e nell'I003 del SGSL
A2 - Caduta dall'alto	Basso	Sistema di trattenuta dell'operatore, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, procedura specifica contenuta nel DVR e nell'I001 - I002 del SGSL
A3 - Caduta di materiale dall'alto	Basso	Elmetto protettivo
A4 - Cesoimento, schiacciamento	-	
A5 - Elettrocuzione	Basso	Procedura specifica contenuta nel DVR e nell' I001 e nell'I003 del SGSL
A6 - Getti - schizzi	-	
A7 - Illuminazione	Irrilevante	Mezzi di illuminazione portatili disponibili su tutti gli automezzi
A8 - Incendio ed Esplosione	Basso	Allegato 2 - Valutazione rischio incendio Procedura specifica contenuta nel DVR e nelle procedure relative alle lavorazioni indicate nell'I003 del SGSL
A9 - Investimento, interazione con il traffico stradale	Medio	Allegato 1 - Schemi segnaletici stradali Giubboto e gilet alta visibilità impiegati tecnici
A10 - Inalazione di polveri e fibre	-	
A11 - Infezioni da microrganismi – agenti biologici	-	
A12 - Luoghi di lavoro	Basso	Rilevatori con allarme per eventuali carenze di ossigeno, da utilizzarsi sempre all'interno di locali con scarsa aerazione e in tutti i locali interrati Procedure contenute nell'I002 e I003 del SGSL e nel DVR
A13 - Macchine	-	
A14 - Proiezione di schegge	-	
A15 - Punture, tagli, abrasioni	-	
A16 - Ribaltamento – incidenti automezzi	-	
A17 - Scivolamenti, cadute di livello	Basso	Scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo, procedura specifica contenuta nel DVR, I002 del SGSL
A18 - Urti, colpi, impatti e compressioni	-	
A19 - Ustioni	-	
A20 - Seppellimento, sprofondamento, annegamento	-	
Rischi per la Salute:		
B1 - Allergeni	-	
B2 - Microclima	Basso	Vestiaro estivo e invernale certificato secondo UNI EN 342 - 343
B3 - Onde elettromagnetiche	-	Allegato 6 Valutazione rischio derivante dall'esposizione a onde elettromagnetiche
B4 - Radiazioni ottiche artificiali (ROA)	-	Allegato 7 - Valutazione radiazioni ottiche artificiali
B5 - Rumore	Basso	Allegato 4 - Valutazione rischio Rumore - SS
B6 - Sostanze cancerogene - mutagene	-	
B7 - Vibrazioni meccaniche corpo intero	-	Allegato 5 - Valutazione rischio Vibrazioni
B8 - Vibrazioni meccaniche mano - braccio	-	
B9 - Videoterminali	Basso	
Rischi per la salute e la sicurezza		
C1 - Sostanze e prodotti chimici	Basso e Irrilevante	Allegato 3 - Valutazione rischio chimico - SS
C2 – Condizioni di lavoro difficili	-	
C3 – Fattori ergonomici	Basso	
C4 - Gas e vapori	Irrilevante	SS
C5 - Movimentazione manuale dei carichi	Irrilevante	
C6 - Punture, morsi di insetti, rettili o altri animali	Irrilevante	Guanti, stivali e vestiario protettivo, procedura interna al DVR
C7 - Organizzazione del lavoro – aspetti psicosociali	Basso	Allegato 8 - Valutazione rischi psicosociali – stess Allegato 9 - Valutazione stress tramite indicatori verificabili

**GRUPPO OMOGENEO: Settore Tecnico – Capo squadra distribuzione/lavori
rete, operai distribuzione/lavori rete, preposti**

**ESITI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI – Valutazioni effettuate considerando
tutte le misure tecniche e organizzative, i dpi e le procedure adottate in azienda**

	Entità del rischio * (P001 del SGSL)	Note – DPI – valutazioni specifiche – procedure o istruzioni operative del SGSL
Rischi per la sicurezza		
A1 - Ambienti Confinati	Medio	Rilevatore carenze di ossigeno, treppiede da porre all'esterno dei pozzetti prima dell'accesso con relativo sistema di discesa dell'operatore legato a carrucola, imbragature per gli operatori, per consentire un'eventuale evacuazione in emergenza. I002 e nell'I003 del SGSL
A2 - Caduta dall'alto	Medio	Sistema di trattenuta dell'operatore, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, procedura specifica contenuta nel DVR e nell'I001 - I002 del SGSL
A3 - Caduta di materiale dall'alto	Basso	Elmetto protettivo
A4 - Cesoimento, schiacciamento	-	
A5 - Elettrocuzione	Basso	Procedura specifica contenuta nel DVR e nell' I001 e nell'I003 del SGSL
A6 - Getti - schizzi	Medio	Occhiali di protezione a ventilazione indiretta, I001 – I002 del SGSL
A7 - Illuminazione	Irrilevante	Mezzi di illuminazione portatili disponibili su tutti gli automezzi
A8 - Incendio ed Esplosione	Basso	Allegato 2 - Valutazione rischio incendio Procedura specifica contenuta nel DVR e nelle procedure relative alle lavorazioni indicate nell'I003 del SGSL
A9 - Investimento, interazione con il traffico stradale	Medio	Allegato 1 - Schemi segnaletici stradali Giubbotto e gilet alta visibilità impiegati tecnici
A10 - Inalazione di polveri e fibre	Basso	
A11 - Infezioni da microrganismi – agenti biologici	Basso	Sorveglianza< sanitaria
A12 - Luoghi di lavoro	Basso	Rilevatori con allarme per eventuali carenze di ossigeno, da utilizzarsi sempre all'interno di locali con scarsa aerazione e in tutti i locali interrati Procedure contenute nell'I002 e I003 del SGSL e nel DVR
A13 - Macchine	Basso	
A14 - Proiezione di schegge	Basso	
A15 - Punture, tagli, abrasioni	Basso	
A16 - Ribaltamento – incidenti automezzi	-	
A17 - Scivolamenti, cadute di livello	Basso	Scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo, procedura specifica contenuta nel DVR, I002 del SGSL
A18 - Urti, colpi, impatti e compressioni	Basso	
A19 - Ustioni	Basso	
A20 - Seppellimento, sprofondamento, annegamento	Medio	I001 – I002, sistemi di manovra valvole dall'esterno delle camere interrate
Rischi per la Salute:		
B1 - Allergeni	-	
B2 - Microclima	Basso	Vestiaro estivo e invernale certificato secondo UNI EN 342 - 343
B3 - Onde elettromagnetiche	Irrilevante	Allegato 6 Valutazione rischio derivante dall'esposizione a onde elettromagnetiche
B4 - Radiazioni ottiche artificiali (ROA)	Basso	Allegato 7 - Valutazione radiazioni ottiche artificiali – sorveglianza sanitaria
B5 - Rumore	Basso	Allegato 4 - Valutazione rischio Rumore – sorveglianza sanitaria
B6 - Sostanze cancerogene - mutagene	-	
B7 - Vibrazioni meccaniche corpo intero	-	Allegato 5 - Valutazione rischio Vibrazioni – sorveglianza sanitaria
B8 - Vibrazioni meccaniche mano - braccio	Basso	
B9 - Videoterminali	-	
Rischi per la salute e la sicurezza		
C1 - Sostanze e prodotti chimici	Basso e rilevante*	Allegato 3 - Valutazione rischio chimico – sorveglianza sanitaria
C2 – Condizioni di lavoro difficili	Basso	
C3 – Fattori ergonomici	-	
C4 - Gas e vapori	Basso	SS – Vedere I001
C5 - Movimentazione manuale dei carichi	Basso	Sorveglianza sanitaria
C6 - Punture, morsi di insetti, rettili o altri animali	Irrilevante	Guanti, stivali e vestiario protettivo, procedura interna al DVR
C7 - Organizzazione del lavoro – aspetti psicosociali	Basso	Allegato 8 - Valutazione rischi psicosociali – stress Allegato 9 - Valutazione stress tramite indicatori verificabili

* La valutazione del rischio chimico per la salute dei lavoratori dà esito irrilevante per tutti i prodotti utilizzati, ma non può considerarsi tale in quanto è previsto l'utilizzo di prodotti classificati come sensibilizzanti (R43).
Il rischio è pertanto da considerarsi rilevante per la salute, ai sensi del D.Lgs 25/2002.

PROGRAMMAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE CONSEQUENTI ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il D.Lgs. 81/2008 indica quali sono le misure generali di tutela del lavoratore che devono essere adottate ai fini della riduzione e, ove, possibile dell'eliminazione dei rischi scaturiti dal processo di valutazione. Tali misure hanno delle priorità e possono essere così schematicamente elencati:

- Eliminazione dei rischi in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico o, qualora non fosse possibile, riduzione degli stessi al minimo;
- Riduzione dei rischi alla fonte;
- Sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che lo è meno;
- Priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- Limitazione al minimo dei lavoratori che sono o possono essere esposti al rischio;
- Adozioni misure di protezione collettiva ed individuale.

L'attuazione di un piano degli interventi deve tenere conto delle misure di prevenzione e protezione adottate e sarà volto a definire:

- gli interventi risultati necessari a seguito della valutazione e quelli programmati per conseguire una ulteriore riduzione dei rischi residui;
- le conseguenti azioni di informazione e formazione dei lavoratori;
- la dotazione di mezzi di protezione personali e collettivi a disposizione dei lavoratori.

Piano degli interventi

Nel programmare il piano di interventi di prevenzione e protezione si è avuto cura di consultare preliminarmente il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza ed il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Ambienti confinati

Sono stati previsti, nel piano di miglioramento, redatto sulla base della procedura P12 del SGSL, sul mod. 1 della stessa procedura, inserito nella documentazione aziendale, interventi atti a diminuire la presenza di lavoratori all'interno di ambienti confinati, predisponendo leveraggi utilizzabili dall'esterno delle camere interrato ove sono presenti apparecchiature idrauliche per consentire la manovra delle stesse senza accedere ai locali.

Attrezzature di lavoro

Il datore di lavoro di concerto con il RSPP dovrà verificare che, ogni qualvolta siano introdotte nuove attrezzature di lavoro, il personale addetto riceva un'adeguata informazione e formazione in merito al corretto impiego delle stesse e dovrà procedere alla valutazione di eventuali rischi che queste introdurranno in azienda..

Parimenti, i lavoratori dovranno tempestivamente segnalare al RSPP qualsiasi difetto, inconveniente o dubbio da essi rilevato nelle attrezzature di lavoro messe a loro disposizione.

Le attrezzature devono essere tenute in condizioni ottimali, la manutenzione delle stesse deve essere effettuata secondo quanto previsto dalla I001 del SGSL.

Agenti Chimici

Il datore di lavoro di concerto con il RSPP dovrà aggiornare l'elenco dei prodotti chimici utilizzati ogni qualvolta siano introdotti nuovi prodotti potenzialmente dannosi per la salubrità e la sicurezza dei lavoratori avendo, altresì, cura di raccogliere le relative schede di sicurezza.

Le misure di sicurezza, in esse prescritte, dovranno essere rese note a tutto il personale operativo.

I lavoratori, come indicato nelle schede suddivise per gruppi omogenei, in relazione a tale rischio, dovranno essere sottoposti a idonea sorveglianza sanitaria.

Pertanto, è stato nominato quale medico competente il dott. Maccagni Riccardo – Med. Art. Servizi, avente caratteristiche rispondenti a quelle riportate nel D.Lgs 81/08.

Attenersi nell'utilizzo di agenti chimici a quanto indicato nelle schede di sicurezza degli agenti impiegati, a quanto indicato nella valutazione del rischio chimico ed a quanto indicato nella procedura P07 del SGSL

Caduta dall'alto

Nonostante siano state rilevate condizioni di lavoro adeguate, visto la gravità delle lesioni che eventuali cadute dall'alto potrebbero comportare e vista la frequenza di interventi in altezza, si ritiene opportuno approfondire la formazione del personale in merito a tale rischio, alla predisposizione DPC ed all'utilizzo di DPI.

Investimento, interazione con il traffico stradale

Nonostante siano state rilevate condizioni di lavoro adeguate, visto la gravità delle lesioni che eventuali investimenti da parte di automezzi potrebbero causare e visto la frequenza di lavorazioni presso sedi stradali, si ritiene opportuno approfondire la formazione del personale in merito a tale rischio, alla predisposizione di cantieri stradali ed all'utilizzo dei DPI necessari.

Seppellimento, sprofondamento, annegamento

Sono stati previsti, nel piano di miglioramento, redatto sulla base della procedura P12 del SGSL, sul mod. 1 della stessa procedura, inserito nella documentazione aziendale, interventi atti a diminuire la presenza di lavoratori all'interno di ambienti confinati, ove può essere presente rischio di annegamento, nel caso di particolari manovre, predisponendo leveraggi utilizzabili dall'esterno delle camere interrato ove sono presenti apparecchiature idrauliche per consentire la manovra delle stesse senza accedere ai locali.

Videoterminali

I lavoratori dovranno essere idoneamente informati ogni qualvolta si operano cambiamenti tecnologici che comportano mutamento nell'organizzazione del lavoro con VDT; sarà cura degli stessi, inoltre, comunicare al RSPP eventuali carenze legate sia alle postazioni di lavoro sia all'utilizzo di programmi applicativi al fine di poter adottare specifiche misure di sicurezza.

Non è necessario sottoporre il personale a sorveglianza sanitaria relativamente all'uso di VDT in quanto non viene superata la soglia settimanale delle 20 ore di lavoro a VDT.

Formazione lavoratori

Il RSPP attuerà procedure atte a mantenere un buon livello generale di informazione e formazione, secondo quanto indicato nella procedura P03 del SGSL.

La gestione della formazione e informazione del personale è a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e di Protezione. In tale gestione sono previste sessioni formative ed informative accompagnate dalla fornitura di eventuali opuscoli, testi e/o documenti.

Il RSPP ha comunque un rapporto costante giornaliero con gli operatori, garantendo una formazione comunque continua.

Alcol e droghe

Tra i dipendenti non risulta personale da sottoporre ai controlli previsti avente mansioni comprese nell'ALLEGATO 1 dello schema di intesa, ai sensi dell'art. 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, in materia di accertamenti di assenza di tossicodipendenza.

Vengono invece effettuati controlli sull'assunzione di alcolici dal medico competente alle seguenti mansioni: operaio distribuzione/lavori rete, capo squadra distribuzione/lavori rete, impiegato tecnico – addetto ufficio tecnico in quanto utilizzatori di automezzi per i quali è necessaria la patente B

E' stato comunicato al personale l'assoluto divieto di utilizzare alcol o sostanze psicotrope durante l'orario lavorativo, nelle ore precedenti, durante la pausa pranzo e in orario di reperibilità.

Verifica ed aggiornamento del documento di valutazione dei rischi

Il documento di valutazione dei rischi viene rivisto annualmente e verrà comunque aggiornato nel caso di inserimento di nuove attrezzature o in caso di cambi significativi nel ciclo produttivo della società.

Piano di miglioramento

Si riporta in seguito quanto indicato nel piano di miglioramento, redatto secondo la procedura P12, sulla base del Mod 1 allegato alla stessa; il documento è all'interno della documentazione aziendale relativa alla S&SL.

N.	Misura di miglioramento	Responsabile della misura di miglioramento	Data adeguamento (Programma)
1	Realizzazione di sistemi di manovra valvole poste all'interno di camere interratoe utilizzabili dall'esterno dei pozzetti per limitare l'accesso a detti ambienti confinati: stacco Robilante - Roccavione; stacco linea Boves; stacco condotta diramazione Carrù; stacco Pianfei Mussi presso lago Sria; stacco Piozzo e Benevagienna presso SP Carrù - Benevagienna; stacco Lequio Tanaro presso serbatoio Piozzo.	RSPP Ambrogio Piercarlo	Entro il 30/11/2011
2	Realizzazione di sistemi di manovra valvole poste all'interno di camere interratoe utilizzabili dall'esterno dei pozzetti per limitare l'accesso a detti ambienti confinati: stacco Rocca de' Baldi; stacco Monesiglio Concentrico; stacco San Martino di Monesiglio; stacco Camerana Bricot; stacco Camerana Barbei; stacco Lignera.	RSPP Ambrogio Piercarlo	Entro il 30/5/2012
3	Realizzazione di sistemi di manovra valvole poste all'interno di camere interratoe utilizzabili dall'esterno dei pozzetti per limitare l'accesso a detti ambienti confinati: stacco Gorzegno a Prunetto; stacco Pezzolo Valle Uzzone; chiusura linea Pezzolo in Uzzone; stacco Cravanzana; stacco San Martino di Castino; stacco Sinio Serralunga.	RSPP Ambrogio Piercarlo	Entro il 30/11/2012
4	Realizzazione di sistemi di manovra valvole poste all'interno di camere interratoe utilizzabili dall'esterno dei pozzetti per limitare l'accesso a detti ambienti confinati: stacco Castiglione Falletto; stacco Cherasco San Giovanni; linea Canelli chiusura e scarico loc. Campetto; linea Canelli chiusura e scarico Cossano; linea Canelli chiusura e scarico Santo Stefano Belbo; stacco Lequio Berria.	RSPP Ambrogio Piercarlo	Entro il 30/05/2013
5	Realizzazione di sistemi di manovra valvole poste all'interno di camere interratoe utilizzabili dall'esterno dei pozzetti per limitare l'accesso a detti ambienti confinati: stacco Borgomale; chiusura generale linea Moscati a Borgomale; stacco Magliano; chiusura linea Fossano presso PPC; chiusura linea Fossano a monte pozzetto contatore Loreto.	RSPP Ambrogio Piercarlo	Entro il 30/11/2013

ELENCO NOMINATIVO DEGLI ADDETTI ALLE SINGOLE MANSIONI

NOMINATIVO	MANSIONE	FIRMA PER PRESA VISIONE
BOSSA Cinzia	Direttore	
SARALE Silvana	Impiegato Amministrativo Ufficio Ragioneria	
CONTI Francesca	Impiegato Amministrativo Ufficio Segreteria	
GIRAUDO Mario	Impiegato Ufficio Tecnico	
AMBROGIO Piercarlo	Impiegato Ufficio Tecnico	
CAGNASSO Osvaldo	Capo squadra distribuzione/lavori rete	
BAGNIS Giuseppe Mario	Operaio distribuzione/lavori rete	
RAVIOLO Mauro	Operaio distribuzione/lavori rete – preposto	
ASCHERI Pierangelo	Operaio distribuzione/lavori rete – preposto	
MARMO Roberto	Operaio distribuzione/lavori rete	
STALLONE Armando	Operaio distribuzione/lavori rete	