

COMMITENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01**

**TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO**

**PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA**

**PARTE TERZA – RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI**

GENERAL CONTRACTOR	ITALFERR S.p.A.
Consorzio COCIV Project Manager (Ing. Malvagna)	
Data: 26/03/2012	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
A 3 0 1	0 0	D	C V	P U	C A 0 0 0 0	0 0 7	E

Progettazione :								IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA PROGETTAZIONE
Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato Resp. Lavori	Data	
A00	Atto Integrativo	COCIV	30/09/2011	Ing. M. Rovida	30/09/2011	Ing. M. Malvagna	30/09/2011	Ing. G. Pasqualato Date: 26/03/2012 PASTORALATO GIUSEPPE Sez. A Settori: a) civile e ambientale b) industriale c) dell'informazione n° A 19716
B00	Revisione D. Lgs 81/08	SINECO	09/01/2012	Ing. D. Danelli	09/01/2012	Ing. M. Malvagna	09/01/2012	
E00	Adeguamento sicurezza in galleria	SINECO	26/03/2012	Ing. D. Danelli	26/03/2012	Ing. M. Malvagna	26/03/2012	

n. Elab.:	File:
-----------	-------

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 1 di 115</p>

## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>4</b>
<b>2. RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE LAVORAZIONI DA ESEGUIRE.....</b>	<b>5</b>
2.1 Prodotti pericolosi o nocivi – schede di sicurezza .....	8
<b>3. MISURE DI BUONA TECNICA NELL'ESECUZIONE DEI LAVORI.....</b>	<b>11</b>
3.1 Controlli degli inquinanti chimico-fisici dei luoghi di lavoro .....	11
3.1.1 Generalità .....	11
3.1.2 Controllo della polverosità negli ambienti di lavoro.....	11
3.1.3 Controllo dei gas .....	11
3.1.4 Rumore.....	12
3.1.5 Microclima .....	12
3.1.6 Illuminamento .....	13
3.1.7 Rischio di allagamento in galleria. Norme comportamentali .....	13
<b>SCHEDE DEI RISCHI.....</b>	<b>15</b>
RIS-001 AGENTI BIOLOGICI .....	15
RIS-002 AGENTI CHIMICI .....	16
RIS-003 ELETTRICITA' .....	17
RIS-004 ILLUMINAZIONE .....	19
RIS-005 ESPLOSIONE – INCENDIO .....	20
RIS-006 MICROCLIMA .....	23
RIS-007 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI .....	24
RIS-008 RADIAZIONI NON IONIZZANTI.....	26
RIS-009 RUMORE .....	27
RIS-010 VIBRAZIONI.....	28
RIS-011 VIDEOTERMINALI .....	29
<b>SCHEDE PER LA PREVENZIONE DEI RISCHI INFORTUNISTICI.....</b>	<b>32</b>
PTR-001 CADUTA DALL'ALTO.....	32
PTR-002 SEPPELLIMENTO – SPROFONDAMENTO .....	33

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 2 di 115</p>

PTR-003	URTI – COLPI – IMPATTI – COMPRESSIONI.....	33
PTR-004	PUNTURE – TAGLI – ABRASIONI .....	34
PTR-005	SCIVOLAMENTI – CADUTE A LIVELLO .....	34
PTR-006	CESOIAMENTO – STRITOLAMENTO .....	34
PTR-007	CADUTA DI MATERIALE DALL’ALTO.....	35
PTR-008	ANNEGAMENTO .....	35
PTR-009	INVESTIMENTO .....	36
PTR-010	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI .....	36
PTR-011	POLVERI – FIBRE .....	37
PTR-012	FUMI – NEBBIE – GAS – VAPORI .....	37
PTR-013	GETTI – SCHIZZI.....	38
PTR-014	IMMERSIONI .....	38
PTR-015	CATRAME E FUMO .....	38
PTR-016	ALLERGENI.....	39
PTR-017	AGENTI BIOLOGICI – INFEZIONI DA MICRORGANISMI .....	39
PTR-018	AMIANTO.....	40
PTR-019	OLI MINERALI E DERIVATI .....	40
<b>SCHEDA</b>	<b>DPI.....</b>	<b>41</b>
DPI-001	CALZATURE DI SICUREZZA.....	41
DPI-002	CASCO O ELMETTO DI SICUREZZA .....	42
DPI-003	CINTURE DI SICUREZZA, FUNI DI TRATTENUTA, SISTEMI DI ASSORBIMENTO FRENATO DI ENERGIA.....	43
DPI-004	CUFFIE E TAPPI AURICOLARI.....	44
DPI-005	GUANTI.....	45
DPI-006	INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI.....	46
DPI-007	MASCHERA ANTIPOLVERE, APPARECCHI DI FILTRANTI O ISOLANTI.....	47
DPI-008	OCCHIALI DI SICUREZZA E VISIERE .....	48
<b>GRUPPI OMOGENEI .....</b>		<b>49</b>
RESPONSABILE TECNICO DI CANTIERE (GENERICO) .....		52
PALISTA .....		55
ESCAVATORISTA .....		57
AUTISTA AUTOCARRO .....		59

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 3 di 115</p>

AUTOGRU' .....	61
DUMPERISTA.....	63
AUTISTA AUTOBETONIERA .....	65
AUTISTA POMPA CALCESTRUZZO .....	67
PONTEGGIATORE .....	69
CARPENTIERE.....	71
CONDUTTORE MACCHINE SEMOVENTI.....	73
MURATORE .....	75
OPERAIO COMUNE POLIVALENTE .....	77
ELETTRICISTA.....	79
FERRAILOLO E AUITO FERRAILOLO .....	81
GRUISTA.....	83
ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (GENERICO) .....	85
ADDETTO ALLA FRESA PER ASFALTO.....	88
MINATORE FRONTE D'AVANZAMENTO (GALLERIA).....	90
IDRAULICO .....	92
CAPO SQUADRA GENERICO.....	94
GIARDINIERE.....	96
PALISTA (GALLERIA).....	98
ESCAVATORISTA (GALLERIA).....	100
DUMPERISTA (GALLERIA) .....	102
LANCISTA (GALLERIA) .....	104
CARPENTIERE (GALLERIA) .....	106
MINATORE (GALLERIA).....	108
AUTISTA AUTOBETONIERA (GALLERIA).....	110
ASSISTENTE A TERRA (GALLERIA) .....	112
JUMBISTA (GALLERIA).....	114

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 4 di 115</p>

## 1. INTRODUZIONE

Questa è la Parte Terza del Piano di Sicurezza e Coordinamento e contiene le seguenti schede:

- I rischi presenti nelle lavorazioni
- Le schede per la prevenzione dei rischi degli agenti chimico-fisici e biologici;
- Le schede per la prevenzione dei rischi infortunistici;
- Le schede per l'uso dei dispositivi di Protezione Individuali;
- I gruppi omogenei.

Le schede sono state codificate con una sigla alfanumerica costituita da tre caratteri che definiscono il tipo di scheda e da tre numeri che ne identificano la posizione. Di seguito riportiamo per comodità le sigle scelte per i tre diversi tipi di schede:

- schede per la prevenzione dei rischi degli agenti chimico-fisici e biologici    RIS
- schede per la prevenzione dei rischi infortunistici    PTR
- schede per l'uso dei dispositivi di Protezione Individuali    DPI
- schede numerate per i gruppi omogenei

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 5 di 115</p>

## 2. RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE LAVORAZIONI DA ESEGUIRE

- Caduta di persone in piano per l'eventuale presenza sulle vie di transito di materiali di ingombro, di buche, di avvallamenti o di sostanze scivolose.
- Caduta di persone dall'alto durante le fasi di montaggio dei ponteggi metallici e di realizzazione delle varie opere in elevazione, nei lavori di demolizione e nell'impiego delle scale a mano.
- Caduta di persone nello scavo durante i lavori di sbancamento e di esecuzione delle fondazioni.
- Investimento per caduta di materiali dall'alto durante la fase di carico, scarico, movimentazione e sollevamento dei materiali e durante le operazioni di montaggio e di smontaggio delle opere provvisoriale.
- Ferite di vario genere causate da rottura di canalizzazioni in servizio di acqua, gas, elettricità, ecc. o a causa di esplosione di ordigni bellici non individuati preventivamente.
- Contatti con opere speciali di trasporto dell'energia (linee elettriche in tensione, condutture di gas, ecc.).
- Seppellimento e/o soffocamento per smottamento delle pareti dello scavo o della trincea o irruzioni d'acqua nei lavori di sbancamento e di scavo.
- Schiacciamento per ribaltamento di mezzi meccanici per cedimento del terreno o per irrazionale utilizzazione dei mezzi stessi.
- Ferite di persone per scontro tra mezzi operanti in cantiere, tra mezzi e strutture fisse o contro ostacoli.
- Investimento di persone da mezzi operanti in cantiere.
- Ferite da taglio e da schiacciamento per l'impiego di utensili ed attrezzi vari e per il maneggio dei materiali.
- Strappi muscolari per l'irrazionale maneggio e sollevamento manuale dei materiali.
- Investimento da spruzzi di materiale negli occhi durante l'operazione di getto, di intonacatura e di travaso.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 6 di 115</p>

- Investimento da proiezioni di schegge durante l'impiego di apparecchiature per il taglio, nei lavori di smerigliatura e scalpellatura.
- Rinserraggio delle tavole oltre il disco durante il taglio con la sega circolare.
- Offese al capo, alle mani ed ai piedi per la caduta di materiali durante le operazioni di armatura e cassetatura.
- Punture per l'eventuale presenza di tavole con chiodi sulle vie di transito o per il maneggio di materiali scheggiabili e/o sfaldabili.
- Inalazione di polveri nei lavori di scavo, di trasporto del materiale scavato, nonché in occasione della preparazione delle aree di lavoro e delle pulizie tecniche di apparecchiature e mezzi operativi.
- Ferite dovute all'impiego di utensili o attrezzature deteriorate.
- Ferite e/o fratture per contatto con organi di trasmissione del moto di macchinari ed impianti o per movimenti scoordinati connessi.
- Ferite per contatto con gli organi lavoratori delle macchine e degli impianti utilizzati.
- Ferite, cesoiamenti e contusioni dovute alla movimentazione dei materiali con mezzi di sollevamento che utilizzano brache.
- Caduta o ribaltamento degli apparecchi di sollevamento.
- Rottura di funi e di brache con caduta del carico.
- Sganciamento del secchione o del carico durante le operazioni di sollevamento.
- Sbilanciamento del carico durante la messa a tiro.
- Lesioni all'apparato uditivo derivanti da rumore provocato da macchinari ed utensili utilizzati in cantiere.
- Traumi conseguenti la guida dei mezzi.
- Danni da vibrazioni e scuotimenti derivanti dall'impiego di martelloni, demolitori, vibratori, ecc.
- Danni agli occhi derivanti dall'impiego di martelli demolitori, vibratori, ecc..
- Elettrocuzione per contatti diretti ed indiretti in conseguenza dell'utilizzo di macchine ed apparecchiature elettriche e per eventuali pericolosi avvicinamenti a parti in tensione.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 7 di 115</p>

- Danno per contatto o per inalazione di sostanze pericolose o nocive alla salute dei lavoratori (oli minerali, disarmanti, cemento, bitume, ecc.).
- Danni a carico degli occhi (congiuntivite, cataratta) e della pelle (eritemi, ustioni) per radiazioni caloriche, ultraviolette e/o ionizzanti derivanti dai lavori di saldatura.
- Irritazione dell'apparato respiratorio (bruciore alla gola, difficoltà respiratoria, tosse con catarro) derivante dai lavori di saldatura.
- Danni, soprattutto agli occhi, derivanti dall'impiego dei raggi laser.
- Danno per inalazione di gas e fumi che si sprigionano durante i lavori di saldatura.
- Ustioni durante l'esecuzione dei lavori di saldatura.
- Ritorni di fiamma durante l'esecuzione dei lavori di saldatura.
- Lesioni per lo scoppio di recipienti contenenti gas compressi (bombole di ossigeno, acetilene, compressore, ecc.).
- Ustioni da incendio per l'impiego in cantiere di sostanze infiammabili.
- Elettrocuzione e/o ustioni per caduta di fulmini sulle strutture metalliche esistenti.
- Rischi vari per lavorazioni disagiati dovuti a motivi vari (presenza di acqua, umidità, spazi ristretti, posizioni scomode, ecc.).
- Rischi vari per lavorazioni interferenti (più operazioni nella stessa area di lavoro).
- Rischi derivanti dalle avverse condizioni meteorologiche (vento, pioggia, gelo, fulmini, ecc.).
- Ferite derivanti da rottura tubi a pressione.
- Rischi di infezioni da tetano dovuto a ferite varie.
- Rischi di congiuntiviti.
- Rischi da irritazioni epidermiche alle mani.
- Rischi da inalazioni di aerosol.
- Rischi derivanti da impiego sostanze corrosive.
- Rischi derivanti da contatto o inalazioni di sostanze chimiche.
- Rischi di respirazione gas di scarico delle macchine.
- Rischi derivanti dalla presenza di grisou in galleria.
- Rischi di annegamento derivanti da venute d'acqua in galleria.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 8 di 115</p>

- Rischi derivanti da crolli intempestivi all'interno della galleria.
- Rischi per lesioni polmonari derivanti dalla presenza di polveri silicee all'interno della galleria.
- Rischi derivanti dall'impiego di esplosivi all'interno della galleria.
- Rischi derivanti dalla caduta di massi dalla volta della galleria.
- Rischi per lesioni agli occhi durante l'applicazione dello spritz-beton.
- Rischi da asfissia derivanti da presenze di gas in galleria.
- Rischi derivanti dall'assenza di luce solare all'interno della galleria.
- Rischi di annegamento per cadute in acqua.
- Rischi da agenti biologici per la presenza di impianti di condizionamento.
- Rischi derivanti dai fattori microclimatici (temperatura, umidità, ventilazione).
- Rischi dovuti a caduta per l'irrazionale dimensionamento delle scale fisse a gradini.
- Rischi connessi con l'uso dei videoterminali.
- Rischi derivanti da illuminazione irrazionale (affaticamento visivo, fotofobia, congestione oculare, cefalea, ecc.).
- Rischi derivanti dalla postura. Rischi connessi con l'impiego di macchine per ufficio (fotocopiatrici, macchine per riproduzione disegni, ecc.).
- Rischi connessi con l'uso irrazionale di mobili ed arredi d'ufficio.

## 2.1 ***Prodotti pericolosi o nocivi – schede di sicurezza***

Di tutti i prodotti pericolosi o nocivi alla salute dei lavoratori, utilizzati durante il lavoro, sono disponibili le schede tecniche di sicurezza.

I lavoratori saranno informati sui rischi specifici cui sono esposti e sulle misure di sicurezza e cautele da adottare nella custodia, manipolazione ed impiego dei vari prodotti.

Nella utilizzazione dei prodotti chimici occorrerà sempre uniformarsi a quanto previsto dalle schede di sicurezza predisposte dal fabbricante.

Gli effetti nocivi delle sostanze impiegate, i pericoli che ne derivano, le istruzioni per la loro manipolazione, i principi di prevenzione da osservare, i mezzi personali di

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 9 di 115</p>

protezione da utilizzare e gli interventi da mettere in atto per il pronto soccorso devono potersi rilevare dalle schede tecniche che il fabbricante è tenuto a predisporre

Tutti i recipienti contenenti prodotti pericolosi o nocivi alla salute dei lavoratori saranno provvisti di apposite etichette riportanti:

- il nome della sostanza o del preparato;
- il nome e l'indirizzo della ditta produttrice o distributrice;
- i simboli e le indicazioni dei pericoli insiti nell'utilizzazione;
- le frasi ed i simboli di rischio ® riguardanti l'utilizzazione;
- i consigli ed i simboli di prudenza (S) riguardanti l'utilizzazione.

Tutte le sostanze nocive, specie se allo stato liquido e/o facilmente volatili, saranno custodite, salvo che al momento dell'uso, in recipienti ben chiusi, di idonea robustezza, fatti con materiale adatto sulla base del contenuto e regolarmente etichettati e non saranno accumulate nei luoghi di lavoro in quantità superiore a quella strettamente necessaria per le lavorazioni.

I recipienti avranno accessori idonei per la presa e la movimentazione e per consentire operazioni di travaso in sicurezza.

È vietato usare recipienti che abbiano contenuto materiali tossici corrosivi o infiammabili per mettervi sostanze diverse da quelle originali.

I rifiuti di materiali pericolosi saranno rapidamente allontanati dai posti di lavoro e collocati in luoghi in cui non possano creare pericolo.

In corrispondenza dei depositi vanno segnalati i rispettivi pericoli e specificati i divieti o gli obblighi adatti per ogni singolo caso, mediante l'affissione di appositi avvisi od istruzioni e della prescritta segnaletica di sicurezza.

Gli interventi di prevenzione e le misure di sicurezza da adottare per prevenire i rischi derivanti dall'impiego di sostanze chimiche possono essere così suddivisi:

- interventi di protezione dell'ambiente (ventilazione dell'ambiente, aspirazioni localizzate, sistemi di allarme, ecc.);
- misure di sicurezza ed organizzazione del lavoro (etichettature, schede di sicurezza, servizi di sicurezza, segnaletica di sicurezza, divieto di fumare, informazione, formazione, ecc.);
- interventi di protezione personale (guanti, maschere, semimaschere, cappa di aspirazione, ecc.).

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 10 di 115</p>

Le istruzioni per i lavori con sostanze pericolose saranno chiaramente illustrate ai lavoratori che vi sono addetti ed al preposto che deve svolgere i compiti di sorveglianza.

I lavoratori esposti al rischio delle sostanze pericolose o nocive devono essere adeguatamente formati sulle corrette procedure di lavoro e sulle modalità di impiego dei prescritti dispositivi di protezione individuali.

La persona incaricata dell'adempimento dell'obbligo di informare e di formare è tenuto ad accertarsi che il lavoratore abbia perfettamente recepito quanto gli è stato comunicato e sia in grado di utilizzare autonomamente i dispositivi di protezione individuali.

Dell'avvenuto adempimento dell'obbligo di informare e formare i lavoratori deve essere predisposta e conservata apposita documentazione da esibire in caso di richiesta da parte degli Organi di vigilanza.

I lavoratori che manipolano o utilizzano i materiali di cui trattasi devono essere dotati e fare uso di guanti appropriati, di occhiali o schermo facciale e di mascherina con filtro adatto al materiale impiegato previa adeguata formazione sulle corrette modalità d'impiego. Gli stessi, possibilmente, non devono operare in posizione tale da risultare sottovento.

Il preposto è tenuto a vigilare in merito al pieno rispetto delle prescrizioni contenute nelle schede tecniche ed alla scrupolosa osservanza delle procedure previste per la corretta esecuzione dei lavori che richiedono l'impiego dei prodotti chimici.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 11 di 115</p>

### **3. MISURE DI BUONA TECNICA NELL'ESECUZIONE DEI LAVORI**

#### **3.1 *Controlli degli inquinanti chimico-fisici dei luoghi di lavoro***

##### **3.1.1 Generalità**

I parametri ambientali significativi nella valutazione dei rischi, quindi oggetto di controllo, devono essere in linea generale: rumore, polveri, microclima, gas, fumi e illuminamento.

##### **3.1.2 Controllo della polverosità negli ambienti di lavoro**

La valutazione del rischio di esposizione dei lavoratori alle polveri durante il lavoro, sarà effettuata in punti significativi individuati nelle diverse attività operative svolte nei singoli cantieri. Tale valutazione comprenderà, per ogni punto da esaminare, i campionamenti delle polveri respirabili e delle polveri totali nelle immediate vicinanze delle vie respiratorie degli addetti alle lavorazioni, per una durata compatibile con quella della fase lavorativa presa in esame.

Sulla base delle litologie incontrate durante le fasi di scavo e durante alcune operazioni specifiche (spritz- beton), deve essere determinato il contenuto percentuale di silice libera cristallina con analisi in diffrattometria a raggi X. Si prevede di effettuare la valutazione dell'esposizione quotidiana alle polveri con cadenza semestrale considerando la necessità di effettuare controlli in funzione del tipo di litologia incontrata. Per quanto riguarda l'esposizione alle polveri silicotigene si considera, al momento, sufficiente un controllo mensile.

##### **3.1.3 Controllo dei gas**

La valutazione del rischio di esposizione dei lavoratori a gas naturali e di scarico deve essere effettuata in punti significativi del processo lavorativo di ogni cantiere.

Tale valutazione prevederà, per ogni punto da esaminare, in prossimità della zona operativa degli addetti, le seguenti determinazioni analitiche: ossido di carbonio, anidride carbonica, anidride solforosa, monossido di azoto, biossido di azoto, idrogeno solforato

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 12 di 115</p>

e metano. La valutazione deve essere condotta con periodicità bimestrale considerando di intervenire in tempo reale nel momento in cui si verificasse un gradiente crescente di concentrazione di gas.

### 3.1.4 Rumore

La valutazione dell'esposizione al rumore, in opera, verrà eseguita con le modalità previste dal D.lgs. 81/2008 – Titolo VIII – Capo II.

Le misure saranno effettuate durante le fasi lavorative (es. foratura, spritz- beton, disaggio ecc.), determinando il livello di esposizione quotidiana personale del lavoratore in relazione alla mansione (palista, jumbista, escavatorista ecc.).

Tale determinazione deve essere effettuata specificando:

- le attività svolte identificabili con l'esposizione ad una specifica sorgente di rumore o, in mancanza di questa, al rumore di fondo prodotto da una o più sorgenti;
- le postazioni in cui tali attività vengono svolte;
- i tempi di esposizione giornalieri a ciascuna attività, espressi in minuti;
- i tempi relativi alle pause (mensa, fisiologiche, tecniche) fruite nell'arco del turno lavorativo giornaliero in ambienti con bassi livelli di rumore, espressi in minuti;
- la durata complessiva del turno lavorativo giornaliero, espressa in minuti, ovvero su base settimanale, qualora alcune mansioni comportino una variazione considerevole delle attività quotidiane.

Le indagini verranno eseguite con cadenza semestrale.

### 3.1.5 Microclima

Tali controlli devono essere eseguiti all'interno di ogni cantiere procedendo alla rilevazione dei seguenti parametri per la determinazione dello stress termico:

- temperatura secca (°C)
- temperatura umida (°C)
- umidità relativa (%)
- temperatura radiante (°C)
- velocità dell'aria (m/sec)

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 13 di 115

Dai valori misurati saranno calcolati i seguenti parametri:

- temperatura effettiva (T.E.)
- temperatura effettiva corretta (T.E.C.)
- indice di temperatura bulbo umido e globotermometro (W.B.G.T.)
- indice PMV (voto medio previsto ) e indice PPD (percentuale di insoddisfatti).

L'indagine per il controllo dei parametri microclimatici deve essere eseguita con cadenza semestrale.

### 3.1.6 Illuminamento

Tali controlli devono essere eseguiti durante le varie fasi del ciclo di lavoro nei diversi cantieri, con periodicità semestrale

### 3.1.7 Rischio di allagamento in galleria. Norme comportamentali

Sarà effettuata l'installazione di pompe normali o antideflagranti , con tubazioni adeguate per l'aggettamento dell'acqua.

Il capo squadra sicuristi di turno attiverà l'impianto.

Se si dovesse verificare un'improvvisa venuta di acqua in galleria:

- avvertite immediatamente il capo squadra sicuristi con il telefono.
- allontanatevi dalla zona pericolosa e raggiungete una zona sicura
- attendete i mezzi di trasporto per uscire dalla galleria o uscite a piedi

La segnalazione della venuta di acqua avverrà per mezzo del telefono ai posti presidiati 24h/24h 7 gg/7 gg del Campo Base specificando:

- le proprie generalità
- l'evento accaduto (abbondante venuta di acqua.)
- l'esatta ubicazione
- altre indicazioni necessarie quali la presenza di persone ferite, la possibilità o meno di poterle raggiungere, il livello di ostruzione della galleria

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 14 di 115</p>

Il capo squadra sicuristi di turno, ricevuta la segnalazione e dopo aver ben compreso l'esatta ubicazione dell'evento e la sua entità, provvederà come segue:

- si deve recare sul posto dell'evento
- riunisce la squadra
- deve procedere per soccorrere il personale
- deve informare il responsabile del Piano di Emergenza.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 15 di 115

## SCHEDE DEI RISCHI

Codice	RIS-001 AGENTI BIOLOGICI
<b>ATTIVITA' INTERESSATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni. Le principali sono quelle svolte in possibili ambienti insalubri quali ad es.:</li> <li>▪ Manutenzione di fognature (canali, pozzi e gallerie) ed impianti di depurazione</li> <li>▪ Manutenzione del verde</li> <li>▪ Attività in ambito cimiteriale</li> <li>▪ Manutenzioni in sedi ferroviarie e stradali</li> <li>▪ In tutte le attività edili è comunque consigliabile far precedere l'installazione del cantiere da una valutazione ambientale indirizzata anche alla ricerca degli eventuali agenti biologici, seguita, se del caso, da una specifica attività di bonifica.</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<p style="text-align: center;"><b>PRIMA DELL'ATTIVITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prima dell'inizio di qualsiasi attività nella quale i lavoratori possano venire a contatto con agenti biologici nocivi è necessario effettuare una preventiva valutazione ambientale, seguita da una eventuale bonifica del sito</li> <li>▪ Il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione da porre in essere</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>DURANTE L'ATTIVITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro</li> <li>▪ È indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, stivali, ecc.)</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>DOPO L'ATTIVITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti in soluzione disinfettante</li> </ul>
	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>
<b>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In caso di allergia, intossicazione, infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di pronto soccorso.</li> </ul>
<b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutti gli addetti sono sottoposti a sorveglianza sanitaria e, previo parere del medico competente, alle eventuali vaccinazioni ritenute necessarie (es. Antiepatite)</li> </ul>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 16 di 115

Codice	RIS-002 AGENTI CHIMICI
<b>ATTIVITA' INTERESSATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per</li> <li>▪ l'uomo stesso.</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<b>PRIMA DELL'ATTIVITA'</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con che non lo è o lo è meno</li> <li>▪ Prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune</li> <li>▪ La quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione</li> <li>▪ Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza</li> </ul>
	<b>DURANTE L'ATTIVITA'</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro</li> <li>▪ È indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute ecc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti</li> </ul>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guanti</li> <li>▪ Calzature</li> <li>▪ Occhiali protettivi</li> <li>▪ Maschere per la protezione</li> <li>▪ Abbigliamento protettivo</li> </ul>
	<b>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</b>
<b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate</li> </ul>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 17 di 115

<b>Codice</b>	<b>RIS-003 ELETTRICITA'</b>
---------------	-----------------------------

<b>ATTIVITA' INTERESSATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutte le attività nelle quali vengono utilizzati, o siano comunque attivi, impianti per la produzione o distribuzione dell'energia elettrica, a qualunque scopo destinata.</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<b>PRIMA DELL'ATTIVITA'</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verificare che non esistano elementi della rete di distribuzione dell'energia elettrica che possano costituire pericolo per le lavorazioni e viceversa. Se del caso, devono essere presi immediati contatti con l'ente esercente la rete al fine di individuare e applicare le misure di sicurezza necessarie (es. segnalazioni, delimitazioni, sbarramenti ecc.) prima dell'inizio delle lavorazioni</li> <li>▪ La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili, deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.</li> <li>▪ Le prese di corrente devono essere localizzate in modo da non costituire intralcio alla normale circolazione o attività lavorativa e da non essere danneggiate.</li> <li>▪ Le strutture metalliche dei baraccamenti e delle opere provvisorie, i recipienti e gli apparecchi metallici di notevoli dimensioni situati all'aperto devono essere collegati elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche, come conseguenza della relazione di calcolo di probabilità prevista dalla normativa vigente</li> <li>▪ Gli impianti elettrici, di messa a terra ed i dispositivi contro le scariche atmosferiche, quando necessari, devono essere progettati osservando le norme dei regolamenti di prevenzione e quelle di buona tecnica riconosciute. Gli impianti devono essere realizzati, mantenuti e riparati da ditte e/o persone qualificate. La dichiarazione di conformità degli impianti (con gli allegati), la richiesta di omologazione dell'impianto di terra e dei dispositivi contro le scariche atmosferiche devono essere conservate in cantiere</li> <li>▪ Prima dell'utilizzo è necessario effettuare una verifica visiva e strumentale delle condizioni di idoneità delle diverse parti degli impianti e dei singoli dispositivi di sicurezza</li> </ul>
	<b>DURANTE L'ATTIVITA'</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutto il personale non espressamente addetto deve evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione</li> <li>▪ Qualora si presenti una anomalia nell'impianto elettrico è necessario segnalare immediatamente al responsabile del cantiere</li> <li>▪ Il personale non deve compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti di impianto elettrico</li> <li>▪ Disporre con cura i conduttori elettrici, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra o che possano comunque essere danneggiati</li> <li>▪ Verificare sempre l'integrità degli isolamenti prima di impiegare conduttori elettrici per allacciamenti di macchine od utensili</li> <li>▪ L'allacciamento al quadro di utensili, macchine, ecc., Deve avvenire sulle prese a spina appositamente predisposte</li> </ul>	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 18 di 115</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non inserire o disinserire macchine o utensili su prese in tensione</li> <li>▪ Prima di effettuare l'allacciamento verificare che gli interruttori di manovra della apparecchiatura e quello posto a monte della presa siano "aperti" (macchina ferma e tolta tensione alla presa)</li> <li>▪ Se la macchina o l'utensile, allacciati e messi in moto, non funzionano o provocano l'intervento di una protezione elettrica (valvola, interruttore automatico o differenziale) è necessario che l'addetto provveda ad informare immediatamente il responsabile del cantiere senza cercare di risolvere il problema autonomamente</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>DOPO L'ATTIVITA'</b></p>
<p><b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gli addetti ad interventi su impianti in tensione devono utilizzare se del caso: calzature con suola isolante e guanti isolanti in lattice</li> </ul>
<p><b>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il corpo umano al passaggio della corrente si riscalda fortemente: ne risultano scottature esterne o interne, talvolta gravi o addirittura mortali</li> <li>▪ L'elettricità altresì produce frequentemente altri effetti: sul cuore (fibrillazioni); sui muscoli (crampi la cui intensità può essere tanto elevata da provocare slogature di articolazioni e rotture di ossa); sul sistema nervoso (paralisi)</li> <li>▪ Gli effetti sono diversi a seconda della qualità e della quantità dell'energia elettrica trasmessa</li> <li>▪ Nel caso in cui l'infortunato resti in contatto con un conduttore a bassa tensione non disattivabile che sia facilmente spostabile, è necessario che quest'ultimo venga allontanato con un supporto in materiale isolante (non con le mani!), Ad es. Con una tavola di legno ben asciutta, eseguendo un movimento rapido e preciso. Se il suolo è bagnato occorre che il soccorritore si isoli anche da terra ad es. Mettendo sotto i piedi una tavola di legno asciutta</li> <li>▪ Se non è possibile rimuovere il conduttore è necessario spostare l'infortunato. In questo caso il soccorritore deve: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Controllare che il suo corpo (piedi compresi) siano isolati da terra (suolo o parti di costruzioni o di impalcature o di macchinari bagnati o metallici)</li> <li>– Isolare bene le mani anche con mezzi di fortuna (es.: Maniche della giacca)</li> <li>– Prendere l'infortunato per gli abiti evitando il contatto con parti umide (es.: Sotto le ascelle), possibilmente con una mano sola</li> <li>– Allontanare l'infortunato con una manovra rapida e precisa</li> </ul> </li> <li>▪ Dopo aver provveduto ad isolare l'infortunato è indispensabile ricorrere d'urgenza al pronto soccorso più vicino, mettendo nel contempo in pratica quanto indicato al riguardo nel "manuale del primo soccorso nel cantiere edile"</li> </ul>
<p><b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non espressamente prevista.</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 19 di 115</p>

Codice	RIS-004 ILLUMINAZIONE
<b>ATTIVITA' INTERESSATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<b>PRIMA DELL'ATTIVITA'</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio occorre assicurarsi che esista un adeguato livello di illuminazione, naturale o artificiale, diffuso e/o localizzato, proporzionato alla situazione ambientale e alla lavorazione da eseguire</li> <li>▪ Le aree di azione delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto, di sollevamento e delle operazioni manuali, i campi di lettura e di osservazione degli organi e degli strumenti di controllo, di misura o di indicatori in genere e ogni altro luogo o elemento o segnalazione che presenti un particolare rischio o richieda una particolare attenzione, devono essere illuminate in maniera adeguata alla situazione operativa</li> <li>▪ Se del caso deve essere disposto un sistema di illuminazione sussidiaria e/o di emergenza da attivare in caso di necessità</li> <li>▪ Nella organizzazione del lavoro occorre tener conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi</li> <li>▪ Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza</li> <li>▪ Negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, ecc.) i posti di lavoro e di passaggio devono essere illuminati con mezzi ed impianti indipendenti dai mezzi di illuminazione.</li> </ul>
	<b>DURANTE L'ATTIVITA'</b>
	<b>DOPO L'ATTIVITA'</b>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non espressamente previsti</li> </ul>
<b>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non espressamente previsti</li> </ul>
<b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non espressamente previsti</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 20 di 115</p>

<b>Codice</b>	<b>RIS-005 ESPLOSIONE – INCENDIO</b>
---------------	--------------------------------------

<b>RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ D.Lgs. n°81 del 09/04/2008</li> <li>▪ Norme CEI</li> </ul>
<b>ATTIVITA' INTERESSATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Attività sottoposte al controllo dei vigili del fuoco. Tra le altre: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stabilimenti dove si producono e/o impiegano liquidi infiammabili con</li> <li>– quantità globali in ciclo e/o deposito superiori a 0,5 mc</li> <li>– Depositi di legname da costruzione e da lavorazione superiore a 50 q.</li> </ul> </li> <li>▪ Attività che richiedono l'impiego di fiamme libere o di altre sorgenti di ignizione (attrezzature o sostanze ad elevate temperature, produzione di scintille). Tra le altre: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Taglio termico</li> <li>– Saldature</li> <li>– Impermeabilizzazioni a caldo</li> <li>– Lavori di asfaltatura in genere</li> </ul> </li> <li>▪ Attività in ambienti particolari contraddistinti dalla possibile presenza di gas o sostanze infiammabili. Tra le altre: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lavorazioni in sotterraneo</li> <li>– Attività all'interno di impianti industriali</li> </ul> </li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<p style="text-align: center;"><b>PRIMA DELL'ATTIVITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nei lavori effettuati in presenza di materiali sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili o attività in ambienti particolari contraddistinti dalla possibile presenza di gas o sostanze infiammabili (es. Lavori in sotterraneo), devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti.</li> <li>▪ Nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; All'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo</li> <li>▪ Le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;</li> <li>▪ In fase di pianificazione del cantiere è necessario effettuare una analisi del rischio di incendio. Devono essere individuate le concentrazioni di prodotti infiammabili e le possibili cause di accensione e deve essere preparato un piano generale di prevenzione al fine di rendere minimo il rischio di incendio</li> <li>▪ In tutti i luoghi di lavoro soggetti al controllo dei vigili del fuoco è necessario verificare l'esistenza della documentazione prevista (N.O.P. – C.P.I.) ed assicurarsi del corretto funzionamento degli eventuali sistemi di estinzione presenti (idranti, estintori, ecc.)</li> <li>▪ Gli ambienti nei quali esiste il rischio di incendio o di esplosione devono essere chiaramente delimitati ed identificabili e corredati della idonea segnaletica (es.: Divieto di fumare e di usare fiamme libere)</li> <li>▪ Tutto il personale presente, gli addetti alla lavorazione e gli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, di evacuazione e di pronto soccorso devono essere informati, formati ed addestrati</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 21 di 115</p>

	<p>rispettivamente sulla esistenza dell'area a rischio e sulle norme di comportamento da adottare, sulle corrette modalità di svolgimento dell'attività, sulle misure di pronto intervento da attivare in caso di necessità</p> <p style="text-align: center;"><b>DURANTE L'ATTIVITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La scelta delle attrezzature a carica esplosiva, elettriche, meccaniche o comunque capaci di costituire una fonte di ignizione, da utilizzare per le lavorazioni negli ambiti precedentemente descritti, deve essere effettuata in maniera da risultare compatibile con l'ambiente nel quale si opera. Le stesse devono essere correttamente impiegate e mantenute in conformità alle indicazioni del fabbricante</li> <li>▪ Nelle lavorazioni dove è previsto l'impiego di fiamme libere o di altre sorgenti di ignizione è necessario allontanare e/o separare e/o proteggere le strutture, i materiali e le sostanze infiammabili poste nelle vicinanze</li> <li>▪ Deve essere prevista e resa possibile l'evacuazione dei lavoratori; le vie di esodo dovranno comunque essere indicate mediante apposita segnaletica di sicurezza e dovranno essere previsti e mantenuti in buone condizioni idonei sistemi di allarme per avvisare tutti gli addetti</li> <li>▪ In tutte le lavorazioni a rischio di incendio è indispensabile tenere a portata di mano mezzi di estinzione adeguati (secchiello di sabbia, estintore a polvere, ecc.)</li> <li>▪ Tutti gli addetti devono indossare i DPI idonei alla lavorazione (calzature di sicurezza con suola termica, guanti, indumenti protettivi, maschera per la protezione del volto)</li> <li>▪ In tutti i luoghi di lavoro devono essere attuate le misure necessarie perché l'aria ambiente contenga almeno il 20% di ossigeno</li> <li>▪ Negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, ecc.) caratterizzati da presenza di gas infiammabile è necessario utilizzare sistemi di illuminazione (fissa e individuale), macchinari, attrezzature, mezzi di segnalazione del tipo antideflagrante. È fatto divieto di eseguire lavorazioni che possano dare origine a fiamme o riscaldamenti pericolosi e deve essere evitata la produzione di scintille; (es. Divieto di fumare, messa a terra delle strutture metalliche, ecc.)</li> <li>▪ Per il trasporto, il deposito e l'impiego di esplosivi sia all'aperto che in sotterraneo, devono essere seguite norme e cautele particolari</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>DOPO L'ATTIVITA'</b></p>
<p><b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Calzature di sicurezza</li> <li>▪ Guanti</li> <li>▪ Abbigliamento protettivo</li> <li>▪ Elmetto</li> <li>▪ Maschera per la protezione del volto</li> <li>▪ Calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille.</li> <li>▪ Dispositivi di protezione per le squadre di emergenza (autorespiratori, abbigliamento ignifugo, ecc.)</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 22 di 115</p>

<p><b>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In caso di ustione e bruciature ricorrere immediatamente al più vicino pronto soccorso; nell'attesa si deve scoprire la parte ustionata tagliando i vestiti, purché non siano rimasti attaccati alla pelle, e versare acqua sull'ustione. Avvolgere successivamente le ustioni con teli o garze pulite evitando di bucare le bolle. Coprire successivamente l'infortunato sdraiato in posizione antishock</li> <li>▪ Per tutti i lavoratori deve essere realizzato un programma di informazione per l'evacuazione e la lotta antincendio. Qualora se ne riscontri la necessità si devono prevedere piani ed esercitazioni di evacuazione. Queste ultime devono includere l'attivazione del sistema di emergenza e l'evacuazione di tutte le persone dalla loro area di lavoro all'esterno o ad un punto centrale di evacuazione</li> <li>▪ Se del caso deve essere prevista una squadra interna di soccorso antincendio, costituita da lavoratori specialmente addestrati, che operi, eventualmente, anche in coordinamento con i servizi pubblici di soccorso</li> </ul>
<p><b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non espressamente previsti</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 23 di 115</p>

Codice	RIS-006 MICROCLIMA
<b>ATTIVITA' INTERESSATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutte le attività che comportano per il lavoratore una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, ecc.) non confortevoli.</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<b>PRIMA DELL'ATTIVITA'</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nelle lavorazioni che si svolgono in ambiente confinato deve essere realizzato un ambiente il più possibile confortevole, introducendo se del caso, il controllo della temperatura, dell'umidità, della ventilazione e degli altri fattori capaci di influenzare il microclima, eventualmente localizzati in funzione delle specifiche attività.</li> <li>▪ Deve essere impedito lo svolgimento di attività che comportino la permanenza degli addetti in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione) non confortevoli.</li> </ul>
	<b>DURANTE L'ATTIVITA'</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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</li> </ul>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abbigliamento protettivo</li> <li>▪ Guanti</li> <li>▪ Copricapo</li> </ul>
	<b>DOPO L'ATTIVITA'</b>
<b>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</b>	
<b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non espressamente previsti</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 24 di 115</p>

<b>Codice</b>	<b>RIS-007 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI</b>
---------------	---

<p><b>ATTIVITA' INTERESSATE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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).</li> <li>▪ I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni (situazioni che spesso contraddistinguono il settore delle costruzioni edili): <ul style="list-style-type: none"> <li>– Caratteristiche del carico</li> <li>– Troppo pesanti (superiori a 30 kg.)</li> <li>– Ingombranti o difficili da afferrare</li> <li>– In equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi</li> <li>– 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</li> <li>– Sforzo fisico richiesto</li> <li>– Eccessivo</li> <li>– Effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco</li> <li>– Comporta un movimento brusco del carico</li> <li>– Compiuto con il corpo in posizione instabile</li> <li>– Caratteristiche dell'ambiente di lavoro</li> <li>– Spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività</li> <li>– Pavimento ineguale, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore</li> <li>– Posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione</li> <li>– Pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi</li> <li>– Pavimento o punto d'appoggio instabili</li> <li>– Temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate</li> <li>– Esigenze connesse all'attività</li> <li>– Sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati</li> <li>– Periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente</li> <li>– Distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto</li> <li>– Ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare</li> <li>– Fattori individuali di rischio</li> <li>– Inidoneità fisica al compito da svolgere</li> <li>– Indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore</li> <li>– Insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>MISURE DI</b></p>	<p><b>PRIMA DELL'ATTIVITA'</b></p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 25 di 115</p>

<p><b>PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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</li> </ul>
	<p><b>DURANTE L'ATTIVITA'</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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</li> <li>▪ 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</li> </ul>
	<p><b>DOPO L'ATTIVITA'</b></p>
<p><b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guanti</li> <li>▪ Calzature di sicurezza</li> </ul>
<p><b>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non espressamente previsti</li> </ul>
<p><b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La sorveglianza sanitaria è obbligatoria per tutti gli addetti</li> <li>▪ La periodicità delle visite mediche è stabilita dal medico competente</li> </ul>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 26 di 115

Codice	RIS-008 RADIAZIONI NON IONIZZANTI
<b>ATTIVITA' INTERESSATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutte le attività in cui vi è emissione di radiazioni nocive (calorifiche) o accompagnate da luce viva, visibile e non (ultravioletti, infrarossi). Le principali sono:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Saldatura</li> <li>– Taglio termico</li> <li>– Tracciamenti laser</li> <li>– Microonde e radiofrequenze (es. Radiocomando degli apparecchi di sollevamento)</li> </ul> </li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<p style="text-align: center;"><b>PRIMA DELL'ATTIVITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni</li> <li>▪ Le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione</li> <li>▪ Tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni</li> <li>▪ Tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>DURANTE L'ATTIVITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo</li> <li>▪ Occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni</li> <li>▪ Per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>DOPO L'ATTIVITA'</b></p>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Occhiali, maschere, visiere per la protezione degli occhi</li> <li>▪ Guanti</li> </ul>
<b>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciate analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea</li> <li>▪ Le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte</li> <li>▪ Le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina</li> <li>▪ In caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico</li> </ul>
<b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente</li> </ul>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 27 di 115

Codice	RIS-009 RUMORE
<b>ATTIVITA' INTERESSATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutte le attività che comportano per il lavoratore una esposizione personale superiore ad 80 dB(A).</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<p style="text-align: center;"><b>PRIMA DELL'ATTIVITA'</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I rischi derivanti dall'esposizione a rumore devono essere valutati secondo i criteri stabiliti D.lgs. 81/2008 – Titolo VIII – Capo II, riferendosi eventualmente, per il settore delle costruzioni edili, alle analisi riportate nel manuale “Conoscere per prevenire – La valutazione del rischio derivante dall'esposizione a rumore durante il lavoro nelle attività edili”</li> <li>▪ I rischi derivanti dall'esposizione a rumore devono essere ridotti al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>DURANTE L'ATTIVITA'</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nella scelta delle lavorazioni devono essere privilegiati i processi lavorativi meno rumorosi e le attrezzature silenziate</li> <li>▪ Le attrezzature da impiegare devono essere idonee alle lavorazioni da effettuare, correttamente installate, mantenute ed utilizzate</li> <li>▪ Le sorgenti rumorose devono essere il più possibile separate e distanti dai luoghi di lavoro</li> <li>▪ Le zone caratterizzate da elevati livelli di rumorosità devono essere segnalate</li> <li>▪ Tutto il personale deve essere informato sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore e sulle misure di prevenzione adottate a cui conformarsi (es. Funzioni e modalità di impiego degli otoprotettori)</li> <li>▪ Il personale che risulta esposto ad un livello personale superiore agli 85 db(a) deve essere anche formato sull'uso corretto dei DPI, degli utensili e delle attrezzature</li> <li>▪ Tutto il personale interessato deve essere fornito di idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori)</li> <li>▪ La riduzione ulteriore del rischio può essere ottenuta ricorrendo a misure organizzative quali la riduzione della durata delle lavorazioni rumorose e l'introduzione di turni di lavoro</li> </ul>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Otoprotettori (cuffie, archetti, tamponi)</li> </ul>
<b>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non espressamente previsti</li> </ul>
<b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La sorveglianza sanitaria è obbligatoria per tutti gli addetti il cui livello di esposizione personale è superiore ad 85 db(a)</li> <li>▪ Nei casi in cui il livello di esposizione personale è superiore ad 80 db(a) (compreso tra 80 e 85), la sorveglianza sanitaria può essere richiesta dallo stesso lavoratore o risultare opportuna in relazione ai livelli ed alla durata delle esposizioni parziali che contraddistinguono la valutazione personale complessiva del gruppo omogeneo di riferimento</li> <li>▪ La periodicità delle visite mediche è stabilita dal medico competente (di norma annuale)</li> </ul>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 28 di 115

Codice	RIS-010 VIBRAZIONI
<b>ATTIVITA' INTERESSATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutte le attività nelle quali è previsto l'impiego di utensili ad asse vibrante o ad aria compressa (es. martelli perforatori, vibratori per c.a., fioretti per fori da mine, ecc.) o dove l'operatore permanga in contatto con una fonte di vibrazioni (es. casseforme vibranti, macchine operatrici, ecc.).</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<b>PRIMA DELL'ATTIVITA'</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valutare se sia possibile effettuare la stessa lavorazione senza ricorrere ad attrezzature e/o utensili comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore</li> <li>▪ Gli utensili e le attrezzature vibranti da impiegare dovranno essere scelte tra quelle meno dannose per l'operatore; le stesse devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es. Manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) E devono essere installate e mantenute in stato di perfetta efficienza</li> <li>▪ Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e sottoposti a sorveglianza sanitaria. Se del caso deve essere analizzata l'opportunità di istituire una rotazione tra gli addetti</li> </ul>
	<b>DURANTE L'ATTIVITA'</b>
	<b>DOPO L'ATTIVITA'</b>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guanti imbottiti</li> </ul>
<b>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il rischio principale per i lavoratori che utilizzano utensili ad aria compressa o ad asse flessibile è quello dei danni articolari e delle nevralgie croniche. In alcuni casi, all'aumentare delle frequenze, possono riscontrarsi distonie neurovegetative e danni circolatori</li> </ul>
<b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Specifica, obbligatoria per tutti i lavoratori interessati, con periodicità annuale se non diversamente disposto dal medico competente</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 29 di 115</p>

<p><b>Codice</b></p>	<p><b>RIS-011 VIDEOTERMINALI</b></p>
----------------------	--------------------------------------

<p><b>ATTIVITA' INTERESSATE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutte le attività dove i lavoratori utilizzano una attrezzatura munita di videoterminale in maniera sistematica ed abituale, per almeno 4 ore consecutive giornaliere dedotte le interruzioni, per tutta la settimana lavorativa.</li> </ul>
<p><b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>PRIMA DELL'ATTIVITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'attività al videoterminale deve essere preceduta da un'analisi dei posti di lavoro con particolare riguardo ai rischi per la vista e per gli occhi, ai problemi legati alla postura e all'affaticamento fisico e mentale, alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale</li> <li>▪ La distribuzione del lavoro deve essere effettuata in maniera da evitare la ripetitività e la monotonia delle operazioni</li> <li>▪ Tutti gli addetti devono essere informati e formati sulle modalità di svolgimento delle attività, la protezione degli occhi e della vista e le misure applicabili al posto di lavoro</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>DURANTE L'ATTIVITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I posti di lavoro devono essere conformi alle indicazioni di legge e alle norme di buona tecnica e l'impiego dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori</li> </ul> <p><b>SCHERMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee</li> <li>▪ L'immagine sullo schermo deve essere stabile, esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali</li> <li>▪ Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore</li> <li>▪ Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore</li> </ul> <p><b>TASTIERA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La tastiera dev'essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani</li> <li>▪ Lo spazio davanti alla tastiera dev'essere sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore</li> <li>▪ La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi. La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa</li> <li>▪ I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro</li> </ul> <p><b>PIANO DI LAVORO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio</li> <li>▪ Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 30 di 115</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ È necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda</li> <li>▪ Il sedile di lavoro dev'essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo</li> </ul> <p><b>SEDILE DI LAVORO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I sedili debbono avere altezza regolabile e il loro schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione</li> </ul> <p>Un poggiatesta deve essere messo a disposizione di coloro che lo desiderino</p> <p><b>SPAZIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi</li> </ul> <p><b>ILLUMINAZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'illuminazione generale e/o l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore</li> <li>▪ Devono essere evitati abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce</li> </ul> <p><b>RIFLESSI E ABBAGLIAMENTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose, quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro, non producano riflessi fastidiosi sullo schermo</li> <li>▪ Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro</li> </ul> <p><b>RUMORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale</li> </ul> <p><b>CALORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di disturbo per i lavoratori</li> </ul> <p><b>RADIAZIONI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori</li> </ul> <p><b>UMIDITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si deve far in modo di ottenere e mantenere un'umidità soddisfacente</li> </ul> <p><b>INTERFACCIA ELABORATORE-UOMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere</li> <li>▪ Il software deve essere di facile uso e, se del caso, adattabile al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore; nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori</li> <li>▪ I sistemi devono fornire ai lavoratori delle indicazioni sul loro svolgimento</li> <li>▪ I sistemi debbono fornire l'informazione in un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori</li> <li>▪ I principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare</li> </ul>
--	---

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 31 di 115</p>

<b>DOPO L'ATTIVITA'</b>	
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non espressamente previsti, salvo specifiche prescrizioni da parte del medico competente (occhiali di protezione)</li> </ul>
<b>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non espressamente previsti</li> </ul>
<b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Obbligatoria per tutti gli addetti</li> <li>▪ La periodicità è stabilita dal medico competente (almeno biennale)</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 32 di 115</p>

## SCHEDE PER LA PREVENZIONE DEI RISCHI INFORTUNISTICI

<p><b>Codice</b></p>	<p><b>PTR-001 CADUTA DALL'ALTO</b></p>	
<p><b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b></p>	<p>Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.</p> <p>Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.</p> <p>Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni, per lavori occasionali o di breve durata, possono essere utilizzati idonei dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Le attrezzature utilizzate per svolgere attività sopraelevate rispetto al piano di calpestio devono possedere i necessari requisiti di sicurezza e stabilità al fine di evitare la caduta delle persone.</p>	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 33 di 115</p>

<b>Codice</b>	<b>PTR-002 SEPPELLIMENTO – SPROFONDAMENTO</b>
---------------	---

<p><b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b></p>	<p>I lavori di scavo all'aperto o in sotterraneo, con mezzi manuali o meccanici, devono essere preceduti da un accertamento delle condizioni del terreno e delle opere eventualmente esistenti nella zona interessata. Devono essere adottate tecniche di scavo adatte alle circostanze che garantiscano anche la stabilità degli edifici, delle opere preesistenti e delle loro fondazioni.</p> <p>Gli scavi devono essere realizzati e armati come richiesto dalla natura del terreno, dall'inclinazione delle pareti e dalle altre circostanze influenti sulla stabilità ed in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo.</p> <p>La messa in opera manuale o meccanica delle armature deve di regola seguire immediatamente l'operazione di scavo. Devono essere predisposti percorsi e mezzi per il sicuro accesso ai posti di lavoro e per il rapido allontanamento in caso di emergenza. La presenza di scavi aperti deve essere in tutti i casi adeguatamente segnalata.</p> <p>Sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali, l'installazione di macchine pesanti o fonti di vibrazioni e urti, il passaggio e la sosta di veicoli.</p>
--	--

<b>Codice</b>	<b>PTR-003 URTI – COLPI – IMPATTI – COMPRESSIONI</b>
---------------	--

<p><b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b></p>	<p>Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi, per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione e non ostacolare la normale viabilità. Gli arredi e le attrezzature dei locali comunque adibiti a posti di lavoro, devono essere disposti in modo da garantire la normale circolazione delle persone.</p>
--	--

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 34 di 115

<b>Codice</b>	<b>PTR-004 PUNTURE – TAGLI – ABRASIONI</b>
---------------	--

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.</p> <p>Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro contatti accidentali. Dove non è possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, ecc.).</p>
---	---

<b>Codice</b>	<b>PTR-005 SCIVOLAMENTI – CADUTE A LIVELLO</b>
---------------	--

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee in relazione all'attività svolta. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.</p>
---	---

<b>Codice</b>	<b>PTR-006 CESOIAMENTO – STRITOLAMENTO</b>
---------------	--

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi d'arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.</p>
---	---

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 35 di 115

<b>Codice</b>	<b>PTR-007 CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO</b>
---------------	--

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.</p> <p>Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose, devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici d'arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.</p> <p>Quando i dispositivi di trattenuta o d'arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.</p>
---	---

<b>Codice</b>	<b>PTR-008 ANNEGAMENTO</b>
---------------	----------------------------

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Nelle attività in presenza di corsi o bacini d'acqua, devono essere prese misure per evitare l'annegamento accidentale.</p> <p>I lavori superficiali o di escavazione nel letto o in prossimità di corsi o bacini d'acqua o in condizioni simili devono essere programmati tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua, prevedendo mezzi per la rapida evacuazione. Deve essere approntato un programma di pronto intervento per il salvataggio delle persone sorprese da irruzioni d'acqua o cadute in acqua e previste le attrezzature necessarie. Le persone esposte a tale rischio devono indossare giubbotti insommergibili.</p> <p>Gli esposti al rischio, gli incaricati degli interventi di emergenza e tutti gli addetti al cantiere devono essere informati e formati sul comportamento da tenere e addestrati in funzione dei relativi compiti.</p>
---	---

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 36 di 115

<b>Codice</b>	<b>PTR-009 INVESTIMENTO</b>
---------------	-----------------------------

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.</p> <p>All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi, deve essere regolata con norme, il più possibile, simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata secondo le caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi. Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessari, separati da quelli dei mezzi meccanici.</p> <p>Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni, devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.</p>
---	---

<b>Codice</b>	<b>PTR-010 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI</b>
---------------	---

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>La movimentazione manuale dei carichi, deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.</p> <p>In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile: e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.</p> <p>In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da un'adeguata azione d'informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.</p>
---	--

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 37 di 115

<b>Codice</b>	<b>PTR-011 POLVERI – FIBRE</b>
---------------	--------------------------------

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere, oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.</p> <p>Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e lo stesso nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.</p>
---	---

<b>Codice</b>	<b>PTR-012 FUMI – NEBBIE – GAS – VAPORI</b>
---------------	---

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Nei lavori a freddo o a caldo eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione d'inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.</p> <p>In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve comunque essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi d'emergenza.</p> <p>Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.</p>
---	---

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 38 di 115

<b>Codice</b>	<b>PTR-013 GETTI – SCHIZZI</b>
---------------	--------------------------------

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedire la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona d'intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.</p>
---	--

<b>Codice</b>	<b>PTR-014 IMMERSIONI</b>
---------------	---------------------------

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Qualora non sia possibile evitare il ristagno dell'acqua sul piano del posto di lavoro, le attività devono essere sospese quando l'altezza dell'acqua superi i 50 cm.. In tali casi possono essere effettuati solo lavori di emergenza, unicamente intesi ad allontanare l'acqua o ad evitare danni all'opera in costruzione. Detti lavori devono essere affidati a lavoratori esperti ed eseguiti sotto la sorveglianza dell'assistente. I lavoratori devono essere forniti d'idonei DPI (indumenti e calzature impermeabili).</p>
---	--

<b>Codice</b>	<b>PTR-015 CATRAME E FUMO</b>
---------------	-------------------------------

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione; diffusione di vapori pericolosi o nocivi.</p> <p>Portatori, i vagli, le tramogge, gli scarichi dei forni di essiccaimento del pietrisco devono essere costruiti o protetti in modo da evitare la produzione e la diffusione di polveri e vapori oltre i limiti ammessi. L'aria uscente dall'apparecchiatura deve essere guidata in modo da evitare che investa posti di lavoro.</p> <p>Gli addetti allo spargimento manuale devono fare uso di occhiali o schermi facciali, guanti, scarpe e indumenti di protezione. Tutti gli addetti devono comunque utilizzare i DPI per la protezione delle vie respiratorie ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.</p>
---	---

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 39 di 115

<b>Codice</b>	<b>PTR-016 ALLERGENI</b>
---------------	--------------------------

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. 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, aerosoli e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali ecc.).</p>
---	---

<b>Codice</b>	<b>PTR-017 AGENTI BIOLOGICI – INFEZIONI DA MICRORGANISMI</b>
---------------	--

<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b>	<p>Prima dell'inizio dei lavori deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche.</p> <p>Qualora si accerta la presenza di agenti biologici deve essere effettuata un'attenta valutazione dei rischi con la successiva definizione e adozione delle misure preventive e protettive di concerto con il medico competente.</p> <p>La valutazione del rischio deve mirare ad evidenziare le situazioni di pericolo, tenendo conto che nei lavori ferroviari si tratta, comunque, di esposizioni occasionali legate alla tipologia del lavoro (lavori in galleria, in terreni utilizzati come discariche, in ambienti infestati da ratti o deiezioni di animali, manutenzioni, ristrutturazioni di impianti fognari, ecc.).</p> <p>Sulla base dei dati particolari rilevati, deve essere approntato un programma tecnico sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l'igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igieniche assistenziali, da divulgare nell'ambito delle attività d'informazione e formazione.</p> <p>Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione d'insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla</p>
---	---

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 40 di 115</p>

	<p>scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.</p> <p>Prima dell'inizio di qualsiasi attività nella quale i lavoratori possano venire a contatto con agenti biologici nocivi è necessario effettuare una preventiva valutazione ambientale, seguita da una eventuale bonifica del sito e il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione da porre in essere.</p> <p>E' fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro ed è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, stivali, ecc.).</p> <p>Tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti in soluzione disinfettante.</p>
--	---

<p><b>Codice</b></p>	<p><b>PTR-018 AMIANTO</b></p>
----------------------	-------------------------------

<p><b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b></p>	<p>Per le attività edili che possono comportare per i lavoratori una esposizione ad amianto (es., rimozione di manufatti contenenti amianto) devono essere seguite le prescrizioni contenute nel D.Lgs. 81/08. Tra le altre: misurazione del livello di concentrazione dell'agente, valutazione del livello di esposizione personale, notifica eventuale all'organo di Vigilanza, tenuta del registro degli esposti, delimitazione e protezione delle aree a rischio, pulizia e protezione di attrezzature e impianti, sorveglianza sanitaria, informazione/formazione per gli addetti, impiego di idonei DPI, ecc.</p>
--	---

<p><b>Codice</b></p>	<p><b>PTR-019 OLI MINERALI E DERIVATI</b></p>
----------------------	---

<p><b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</b></p>	<p>Nelle attività che richiedono l'impiego di oli minerali o derivati (es. stesura del disarmante sulle casseforme, attività di manutenzione attrezzature e impianti) devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Occorre altresì impedire la formazione d'aerosoli durante le fasi di lavorazione utilizzando attrezzature idonee. Gli addetti devono costantemente indossare indumenti protettivi, utilizzare i DPI ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.</p>
--	---

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 41 di 115</p>

## SCHEDE DPI

Codice	DPI-001 CALZATURE DI SICUREZZA
<p><b>RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Urti, colpi, impatti e compressioni</li> <li>▪ Punture, tagli e abrasioni</li> <li>▪ Calore, fiamme</li> <li>▪ Freddo</li> </ul>
<p><b>CARATTERISTICHE DEL DPI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Scarpe di sicurezza con suola impermeabile e puntale di protezione: lavori su impalcature, demolizioni, lavori in cls ed elementi prefabbricati</li> <li>▪ Scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante: attività su masse molto fredde o ardenti</li> <li>▪ Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido: in lavorazioni a rischio di penetrazione di masse incandescenti fuse e nella movimentazione di materiale di grandi dimensioni</li> </ul>
<p><b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nei luoghi di lavoro utilizzare sempre la calzatura di sicurezza idonea all'attività (scarpa, scarponcino, stivale)</li> <li>▪ Rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo</li> <li>▪ Le calzature di sicurezza devono essere consegnate individualmente al lavoratore</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 42 di 115</p>

<b>Codice</b>	<b>DPI-002 CASCO O ELMETTO DI SICUREZZA</b>
---------------	---

<b>RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Urti, colpi, impatti</li> <li>▪ Caduta materiali dall'alto</li> </ul>
<b>CARATTERISTICHE DEL DPI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il casco o elmetto, oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, deve essere leggero, ben areato, regolabile, non irritante e dotato di regginuca per la stabilità in talune lavorazioni (montaggio ponteggi metallici, montaggio prefabbricati)</li> <li>▪ Il casco deve essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura e da una fascia antisudore anteriore. La bardatura deve permettere la regolazione in larghezza</li> <li>▪ L'uso del casco deve essere compatibile con l'utilizzo di altri DPI, vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere o cuffie di protezione</li> <li>▪ Verificare che il DPI riporti la marcatura ce, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri paesi della comunità europea</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo</li> <li>▪ L'elmetto in dotazione deve essere consegnato individualmente al lavoratore ed usato ogni qualvolta si eseguano lavorazioni con pericolo di caduta di materiali ed attrezzature dall'alto</li> <li>▪ L'elmetto deve essere tenuto pulito, specialmente la bardatura, la quale deve essere sostituita quando presenti segni di cedimento o logoramento alle cinghie</li> <li>▪ Segnalare tempestivamente eventuali anomalie o danni che possano pregiudicare la resistenza del DPI</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 43 di 115</p>

<b>Codice</b>	<b>DPI-003 CINTURE DI SICUREZZA, FUNI DI TRATTENUTA, SISTEMI DI ASSORBIMENTO FRENATO DI ENERGIA</b>
---------------	---

<b>RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caduta dall'alto</li> </ul>
<b>CARATTERISTICHE DEL DPI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ogni qualvolta non sono attuabili misure di protezione collettiva, si possono utilizzare i DPI</li> <li>▪ Per lavori di breve entità sulle carpenterie, opere di edilizia industrializzata, montaggio prefabbricati, montaggio e smontaggio ponteggi, montaggio gru ecc. si devono utilizzare le cinture di sicurezza con bretelle e fasce gluteali, univocamente ad una idonea fune di trattenuta che limiti la caduta a non più di 1,5 m., E terminare in un gancio di sicurezza del tipo a moschettone. L'uso della fune deve avvenire in concomitanza a dispositivi ad assorbimento di energia (dissipatori) perché anche cadute da altezze modeste possono provocare forze d'arresto elevate</li> <li>▪ Verificare che il DPI riporti il marchio CE su tutti gli elementi costruttivi. Farsi rilasciare la dichiarazione di conformità CE</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Al momento dell'acquisto della cintura di sicurezza si chiederà il rilascio del certificato di collaudo al fabbricante dalla A.S.L., dallo stesso si rileveranno le caratteristiche costruttive e le condizioni di ammissione all'uso.</li> <li>▪ La cintura di sicurezza che abbia subito una sollecitazione di strappo sarà messa fuori uso.</li> <li>▪ Attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI</li> <li>▪ Periodicamente verificare l'integrità dei componenti e segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 44 di 115</p>

<b>Codice</b>	<b>DPI-004 CUFFIE E TAPPI AURICOLARI</b>
<b>RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rumore</li> </ul>
<b>CARATTERISTICHE DEL DPI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La caratteristica ideale di un DPI contro il rumore è quello di assorbire le frequenze sonore pericolose per l'udito, rispettando nello stesso tempo le frequenze utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli è indispensabile nella scelta dei DPI valutare prima l'entità del rumore</li> <li>▪ Considerato che il livello di rumore è considerato dannoso oltre gli 85 db(a) (media giornaliera), la scelta del DPI deve tenere conto di diversi fattori, fra cui la praticità di un tipo rispetto ad altri, per soddisfare ogni esigenza di impiego possiamo scegliere se utilizzare cuffie antirumore, tappeti auricolari monouso o archetti</li> <li>▪ Verificare che il DPI riporti la marcatura ce, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri paesi della comunità europea</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI</li> <li>▪ Mantenere in stato di efficienza e sempre puliti i DPI</li> <li>▪ Il DPI va consegnato individualmente al lavoratore che lo userà ogni qualvolta si eseguono lavorazioni che comportino il rischio rumore</li> </ul>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 45 di 115

Codice	DPI-005 GUANTI
<b>RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Punture, tagli, abrasioni</li> <li>▪ Vibrazioni</li> <li>▪ Getti, schizzi</li> <li>▪ Amianto</li> <li>▪ Oli minerali e derivati</li> <li>▪ Calore</li> <li>▪ Freddo</li> <li>▪ Elettrici</li> </ul>
<b>CARATTERISTICHE DEL DPI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I guanti devono proteggere le mani contro uno o più rischi o da prodotti e sostanze nocive per la pelle. A seconda della lavorazione o dei materiali si dovrà far ricorso ad un tipo di guanto appropriato:           <ul style="list-style-type: none"> <li>– Guanti per uso generale lavori pesanti (tela rinforzata): resistenti a tagli, abrasioni, strappi, perforazioni, al grasso e all'olio</li> <li>– Uso: maneggio di materiali da costruzione, mattoni, piastrelle, legname, costruzioni di carpenteria leggera</li> <li>– Guanti per lavori con solventi e prodotti caustici (gomma): resistenti ai solventi, prodotti caustici e chimici, taglio, abrasione e perforazione</li> <li>– Uso: verniciatura (anche a spruzzo), manipolazioni varie</li> <li>– Guanti adatti al maneggio di catrame, olii, acidi e solventi: resistenti alla perforazione, taglio e abrasione, impermeabili e resistenti ai prodotti chimici</li> <li>– Uso: maneggio di prodotti chimici, olii disarmanti, lavorazioni in presenza di catrame</li> <li>– Guanti antivibrazioni: resistenti al taglio, strappi, perforazione e ad assorbimento delle vibrazioni</li> <li>– Uso: lavori con martelli demolitori, con doppio spessore sul palmo, imbottitura di assorbimento delle vibrazioni e chiusura di velcro</li> <li>– Guanti per elettricisti: resistenti a tagli, abrasioni, strappi e isolanti</li> <li>– Uso: per tutti i lavori su parti in tensione (non devono mai essere usati per tensioni superiori a quelle indicate)</li> <li>– Guanti di protezione contro il calore: resistenti all'abrasione, strappi, tagli e anticalore</li> <li>– Uso: lavori di saldatura o di manipolazione di prodotti caldi</li> <li>– Guanti di protezione dal freddo: resistenti al taglio, strappi, perforazione e isolanti dal freddo</li> <li>– Uso: trasporti in inverno o lavorazioni in condizioni climatiche fredde</li> </ul> </li> <li>▪ Verificare che il DPI riporti la marcatura ce, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri paesi della comunità europea.</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo</li> <li>▪ I guanti in dotazione, devono essere costantemente tenuti a disposizione e consegnati al lavoratore individualmente sul luogo di lavoro</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 46 di 115</p>

<b>Codice</b>	<b>DPI-006 INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI</b>
---------------	---

<b>RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Calore, fiamme</li> <li>▪ Investimento</li> <li>▪ Nebbie</li> <li>▪ Getti, schizzi</li> <li>▪ Amianto</li> <li>▪ Freddo</li> </ul>
<b>CARATTERISTICHE DEL DPI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oltre ai DPI tradizionali esiste una serie di indumenti che in talune circostanze e particolari attività lavorative svolgono anche la funzione di DPI</li> <li>▪ Per il settore delle costruzioni esse sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grembiuli e gambali per asfaltisti</li> <li>– Tute speciali per verniciatori, coibentatori di amianto, coibentatori di fibre minerali</li> <li>– Copricapi a protezione dei raggi solari</li> <li>– Indumenti da lavoro ad alta visibilità per tutti i soggetti impegnati nei lavori stradali o che comunque operano in zone di forte flusso di mezzi d'opera</li> <li>– Indumenti di protezione contro le intemperie (giacche, pantaloni impermeabili, indumenti termici)</li> </ul> </li> <li>▪ Verificare che il DPI riporti la marcatura ce, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri paesi della comunità europea</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso di DPI</li> <li>▪ Periodicamente verificare l'integrità dei componenti e segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 47 di 115</p>

<b>Codice</b>	<b>DPI-007 MASCHERA ANTIPOLVERE, APPARECCHI DI FILTRANTI O ISOLANTI</b>
---------------	---

<b>RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polveri, fibre</li> <li>▪ Fumi</li> <li>▪ Nebbie</li> <li>▪ Gas, vapori</li> <li>▪ Catrame, fumo</li> <li>▪ Amianto</li> </ul>
<b>CARATTERISTICHE DEL DPI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I pericoli per le vie respiratorie sono essenzialmente di due tipi: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Deficienza di ossigeno nella miscela inspirata</li> <li>– Inalazione di aria contenente inquinanti nocivi, solidi (amianto, polveri), gassosi (fumi e vapori di combustione o di sintesi) e liquidi (nebbie prodotte da attrezzature o macchinari)</li> </ul> </li> <li>▪ Per la protezione degli inquinanti che possono essere presenti nei singoli ambienti di lavoro, si può scegliere fra i seguenti DPI: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maschere antipolvere monouso: per polvere e fibre</li> <li>– Respiratori semifacciali dotati di filtro: per vapori, gas nebbie, fumi, polveri e fibre</li> <li>– Respiratori semifacciali a doppio filtro sostituibile: per gas, vapori, polveri</li> <li>– Apparecchi respiratori a mandata d'aria: per isolarsi completamente dall'atmosfera esterna, usati per verniciature a spruzzo o sabbature</li> </ul> </li> <li>▪ La scelta dell'uno o dell'altro DPI deve essere fatta stabilendo preventivamente il tipo di inquinamento presente</li> <li>▪ Verificare che il DPI riporti il marchio di conformità CE</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI</li> <li>▪ Sostituire i filtri ogni qualvolta l'olfatto segnala odori particolari o quando diminuisce la capacità respiratoria</li> <li>▪ Segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso</li> <li>▪ Il DPI deve essere consegnato personalmente al lavoratore che lo userà ogni qualvolta sarà necessario</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 48 di 115</p>

<b>Codice</b>	<b>DPI-008 OCCHIALI DI SICUREZZA E VISIERE</b>
<b>RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiazioni (non ionizzanti)</li> <li>▪ Getti, schizzi</li> <li>▪ Polveri, fibre</li> </ul>
<b>CARATTERISTICHE DEL DPI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'uso degli occhiali di sicurezza è obbligatorio ogni qualvolta si eseguano lavorazioni che possono produrre lesioni agli occhi per la proiezione di schegge o corpi estranei</li> <li>▪ Le lesioni possono essere di tre tipi: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Meccaniche: schegge, trucioli, aria compressa, urti accidentali</li> <li>– Ottiche: irradiazione ultravioletta, luce intensa, raggi laser</li> <li>– Termiche: liquidi caldi, corpi estranei caldi</li> </ul> </li> <li>▪ Gli occhiali devono avere sempre schermi laterali per evitare le proiezioni di materiali o liquidi di rimbalzo o comunque di provenienza laterale</li> <li>▪ Per gli addetti all'uso di fiamma libera (saldatura guaina bituminosa, ossitaglio) o alla saldatura elettrica ad arco voltaico, gli occhiali o lo schermo devono essere di tipo inattinico, cioè di colore o composizione delle lenti (stratificate) capace di filtrare i raggi UV (ultravioletti) e IR (infrarossi) capaci di portare lesioni alla cornea e al cristallino, e in alcuni casi anche la retina</li> <li>▪ Le lenti degli occhiali devono essere realizzate in vetro o in materiale plastico (policarbonato)</li> <li>▪ Verificare che il DPI riporti la marcatura ce, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri paesi della comunità europea</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI</li> <li>▪ Gli occhiali o la visiera devono essere tenuti ben puliti, consegnati individualmente al lavoratore e usati ogni qualvolta sia necessario</li> <li>▪ Segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso</li> </ul>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 49 di 115</p>

## GRUPPI OMOGENEI

La valutazione dei rischi esistenti in un cantiere edile è un'operazione complessa in quanto le variabili da tenere in considerazione sono innumerevoli e dipendenti da molti fattori (tipologia delle lavorazioni, mezzi d'opera realmente utilizzati, condizioni climatiche, omogeneità squadre operative, etc.).

Nelle altre parti del Piano è già contenuta l'analisi dei rischi propri delle lavorazioni, nonché delle attrezzature e quindi le conseguenti misure di prevenzione, protezione ed informazione che occorre rispettare; in questo capitolo è invece dettagliata l'analisi dei rischi riferita agli addetti del cantiere.

La valutazione dei rischi è stata eseguita con riferimento al metodo trattato nel testo "Manuale di sicurezza nei cantieri edili" A. Gottfried, M. L. Trani, Hoepli 2002, ove come base per la valutazione si considerano i dati statistici di eventi dannosi elaborati dall'INAIL nella tabella tav. CII/1.2.4. "Infortuni sul lavoro denunciati dalle aziende ed indennizzati" (allegata con il titolo Modello base di riferimento) di volta in volta contestualizzati per ogni mansione analizzata con schede specifiche.

La modalità di compilazione delle singole schede, sebbene mantiene dei margini di valutazione soggettiva, dovuta all'interpretazione del Coordinatore, si appoggia su una data base con una validità ed ufficialità di carattere oggettivo in quanto aggiornato annualmente dall'INAIL.

Le schede di valutazione contengono:

- un repertorio di macchinari e attrezzature di prevedibile utilizzo per l'attività;
- l'elenco dei possibili eventi dannosi e delle possibili situazioni di pericolo latente ai quali può essere esposta la mansione, così come emerge dalle valutazioni fatte nelle Schede Operative di Coordinamento, con il rispettivo valore di accadimento (cfr. tabella INAIL tav. CII/1.2.4).

Ogni tabella riporta quindi la valutazione del totale di accadimenti considerati per la specifica mansione, il totale di accadimenti registrati dall'INAIL e l'incidenza percentuale calcolata per gli accadimenti e gli eventi dannosi (inabilità temporanea, permanente e morte).

In merito all'interpretazione dei risultati è importante segnalare che i dati numerici pubblicati dall'INAIL non si riferiscono a mansioni o lavorazioni o cantieri specifici, bensì al fenomeno infortunistico nazionale del settore delle costruzioni.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI	Foglio 50 di 115

Quindi i risultati numerici che emergono dalle schede, per quanto inevitabilmente soggettivi, poichè la valutazione degli eventi dannosi è fatta in riferimento al cantiere in oggetto, forniscono una guida di riferimento, evidenziando le percentuali di accadimenti prevedibili per le singole mansioni e la loro gravità.

L'incidenza evidenziata riporta quindi per ogni mansione la probabilità con cui un addetto può essere esposto al rischio di accadimenti ed eventi dannosi rispetto a quanto rilevato dall'INAIL nelle costruzioni nell'anno di riferimento.

Resta a carico di ogni impresa esecutrice di redigere e contestualizzare la valutazione dei rischi per ogni mansione, in relazione alla propria organizzazione di mezzi e personale.

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)	12	0,01%	11	91,67%	1	8,33%	-	0,00%
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto,	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 51 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
un carico, ...)								
<b>E12</b> Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
<b>E13</b> Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
<b>E14</b> Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
<b>E15</b> Morso da (un animale, ...)	64	0,07%	64	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
<b>E16</b> Punto da (un insetto,...)	92	0,10%	91	98,91%	1	1,09%	-	0,00%
<b>E17</b> Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
<b>E18</b> Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
<b>E19</b> Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
<b>E20</b> Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
<b>E21</b> Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
<b>E22</b> Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
<b>E23</b> Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
<b>E24</b> Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
<b>E25</b> Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
<b>E26</b> Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
<b>E27</b> Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	797	0,91%	727	91,22%	58	7,28%	12	1,51%
<b>E28</b> Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
<b>E29</b> non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>	<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>	<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p>	<p>Foglio 52 di 115</p>

<b>RESPONSABILE TECNICO DI CANTIERE (GENERICO)</b>	<b>SCHEDA 1</b>
--	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Attività di ufficio	46	68
▪ Installazione cantiere	1	77
▪ Scavi di sbancamento	1	83
▪ Scavi di fondazione	1	79
▪ Fondazioni e strutture piani interrati	2	84
▪ Struttura in c.a.	12	83
▪ Copertura	1	78
▪ Montaggio e smontaggio ponteggi	1	78
▪ Murature	12	79
▪ Impianti	8	80
▪ Intonaci	5	86
▪ Pavimenti e rivestimenti	3	84
▪ Finiture	4	84
▪ Opere esterne	2	79
▪ Fisiologico		

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)**

<b>MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)</b>									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA

TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA  
TERZO VALICO DEI GIOVIPIANO GENERALE DELLA SICUREZZA  
RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEIFoglio  
54 di 115**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
	(veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E28</b>	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E29</b>	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>86,27 %</b>		<b>86,32 %</b>		<b>86,76 %</b>		<b>61,45 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
55 di 115

<b>PALISTA</b>	<b>SCHEDA 2</b>
----------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo pala	60	83
▪ Manutenzione e pause tecniche	35	70
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 85 FINO A 90 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollestando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollestando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 56 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E13</b>	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
<b>E14</b>	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
<b>E15</b>	Morso da (un animale, ...)								
<b>E16</b>	Punto da (un insetto,...)								
<b>E17</b>	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
<b>E18</b>	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
<b>E19</b>	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
<b>E20</b>	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
<b>E21</b>	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
<b>E22</b>	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E23</b>	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E24</b>	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
<b>E25</b>	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
<b>E26</b>	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
<b>E27</b>	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E28</b>	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
<b>E29</b>	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>95,87 %</b>		<b>95,78 %</b>		<b>97,34 %</b>		<b>93,82 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
57 di 115

<b>ESCAVATORISTA</b>	<b>SCHEDA 3</b>
----------------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo escavatore	60	87
▪ Manutenzione e pause tecniche	35	64
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 58 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>95,87 %</b>		<b>95,78 %</b>		<b>97,34 %</b>		<b>93,82 %</b>	



<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 60 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>83,25 %</b>		<b>84,54 %</b>		<b>64,37 %</b>		<b>60,36 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
61 di 115

<b>AUTOGRU'</b>	<b>SCHEDA 5</b>
-----------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Movimentazione carichi	50	86
▪ Spostamenti	25	78
▪ Manutenzione e pause tecniche	20	64
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)								
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)								
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)								
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 62 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E13</b>	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)								
<b>E14</b>	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
<b>E15</b>	Morso da (un animale, ...)								
<b>E16</b>	Punto da (un insetto,...)								
<b>E17</b>	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
<b>E18</b>	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
<b>E19</b>	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
<b>E20</b>	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
<b>E21</b>	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
<b>E22</b>	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
<b>E23</b>	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E24</b>	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)								
<b>E25</b>	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)								
<b>E26</b>	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
<b>E27</b>	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E28</b>	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
<b>E29</b>	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 63 di 115</p>

<b>DUMPERISTA</b>	<b>SCHEDA 6</b>
-------------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo dumper	60	88
▪ Carico e scarico manuale	20	79
▪ Manutenzione e pause tecniche	15	64
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)								
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)								
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 64 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E13</b>	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)								
<b>E14</b>	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
<b>E15</b>	Morso da (un animale, ...)								
<b>E16</b>	Punto da (un insetto,...)								
<b>E17</b>	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
<b>E18</b>	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
<b>E19</b>	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)								
<b>E20</b>	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
<b>E21</b>	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
<b>E22</b>	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E23</b>	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E24</b>	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
<b>E25</b>	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)								
<b>E26</b>	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
<b>E27</b>	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E28</b>	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
<b>E29</b>	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>46,41 %</b>		<b>45,43 %</b>		<b>60,51 %</b>		<b>67,27 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
65 di 115

<b>AUTISTA AUTOBETONIERA</b>	<b>SCHEMA 7</b>
------------------------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Carico	10	84
▪ Trasporto	40	78
▪ Scarico	30	78
▪ Manutenzione e pause tecniche	15	64
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)								
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)								
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento,	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 66 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
	un braccio meccanico, ...)								
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)								
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>78,54 %</b>		<b>77,93 %</b>		<b>87,70 %</b>		<b>83,64 %</b>	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 67 di 115</p>

<b>AUTISTA POMPA CALCESTRUZZO</b>	<b>SCHEDA 8</b>
-----------------------------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Spostamento	20	78
▪ Pompaggio	55	81
▪ Manutenzione e pause tecniche	20	64
▪ Fisiologico	5	
<b>FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)</b>		

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)								
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 68 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>82,62 %</b>		<b>82,09 %</b>		<b>90,46 %</b>		<b>89,45 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
69 di 115

<b>PONTEGGIATORE</b>	<b>SCHEMA 9</b>
----------------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Montaggio e smontaggio ponteggi	70	78
▪ Movimentazione materiale	25	77
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 70 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
71 di 115

<b>CARPENTIERE</b>	<b>SCHEMA 10</b>
--------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Fondazioni e strutture piani interrati	12	84
▪ Strutture in c.a. in elevazione	65	83
▪ Strutture di copertura con orditura in legno	7	78
▪ Utilizzo sega circolare	5	93
▪ Montaggio e smontaggio ponteggi	6	78
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)**

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 72 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto, ...)	92	0,10%	91	98,91%	1	1,09%	-	0,00%
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>93,97 %</b>		<b>94,15 %</b>		<b>92,40 %</b>		<b>70,18 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
73 di 115

<b>CONDUTTORE MACCHINE SEMOVENTI</b>	<b>SCHEDA 11</b>
--------------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo macchine semoventi	60	87
▪ Manutenzione e pause tecniche	35	64
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)								
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)								
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 74 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)								
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)								
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)								
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>46,41 %</b>		<b>45,43 %</b>		<b>60,51 %</b>		<b>67,27 %</b>	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 75 di 115</p>

<b>MURATORE</b>	<b>SCHEMA 12</b>
-----------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Murature	60	79
▪ Formazione scanalature	20	87
▪ Sigillature	15	75
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollestando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollestando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 76 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>97,67 %</b>		<b>97,71 %</b>		<b>97,40 %</b>		<b>90,55 %</b>	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 77 di 115</p>

<b>OPERAIO COMUNE POLIVALENTE</b>	<b>SCHEDA 13</b>
-----------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Installazione cantiere	10	77
▪ Scavo di fondazione	5	79
▪ Confezione malta	10	82
▪ Demolizioni parziali e scarico macerie	10	86
▪ Assistenza impiantisti (formazione scanalature)	5	97
▪ Assistenza murature	15	79
▪ Assistenza intonaci tradizionali	15	75
▪ Assistenza pavimenti e rivestimenti	15	74
▪ Pulizia cantiere	10	64
▪ Fisiologico	5	
<b>FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 85 FINO A 90 dB(A)</b>		

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 78 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>92,72 %</b>		<b>92,90 %</b>		<b>91,17 %</b>		<b>69,82 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
79 di 115

<b>ELETTICISTA</b>	<b>SCHEMA 14</b>
--------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Movimentazione e posa tubazioni	35	75
▪ Posa cavi, interruttori e prese	60	64
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)**

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b> A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b> Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b> Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b> Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b> Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b> Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b> Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b> Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b> Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b> Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)								
<b>E11</b> Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b> Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 80 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)								
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>88,75 %</b>		<b>88,91 %</b>		<b>87,70 %</b>		<b>60,00 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
81 di 115

<b>FERRAILO E AUITO FERRAILO</b>	<b>SCHEMA 15</b>
----------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preparazione ferro (tranciaferro e piegaferro)</li> <li>▪ Posa ferro (posa e legatura)</li> <li>▪ Fisiologico</li> </ul>	40 55 5	80 79

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: FINO A 80 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/aggianciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 82 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E13</b>	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
<b>E14</b>	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
<b>E15</b>	Morso da (un animale, ...)								
<b>E16</b>	Punto da (un insetto,...)								
<b>E17</b>	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
<b>E18</b>	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
<b>E19</b>	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
<b>E20</b>	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
<b>E21</b>	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
<b>E22</b>	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
<b>E23</b>	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E24</b>	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
<b>E25</b>	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
<b>E26</b>	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
<b>E27</b>	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E28</b>	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E29</b>	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>93,83 %</b>		<b>94,01 %</b>		<b>92,38 %</b>		<b>70,18 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
83 di 115

<b>GRUISTA</b>	<b>SCHEMA 16</b>
----------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo gru	65	83
▪ Manutenzione e pause tecniche	30	64
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: FINO A 80 dB(A)**

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b> A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b> Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b> Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b> Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b> Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b> Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b> Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b> Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b> Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b> Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b> Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b> Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 84 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)								
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)								
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>69,09 %</b>		<b>68,80 %</b>		<b>74,54 %</b>		<b>48,73 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
85 di 115

<b>ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (GENERICO)</b>	<b>SCHEDA 17</b>
--	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Installazione cantiere	2	77
▪ Scavi di sbancamento	1	83
▪ Scavi di fondazione	1	79
▪ Fondazioni e strutture piani interrati	4	84
▪ Struttura in c.a.	21	83
▪ Copertura	2	78
▪ Montaggio e smontaggio ponteggi	2	78
▪ Murature	22	79
▪ Impianti	12	80
▪ Intonaci	9	86
▪ Pavimenti e rivestimenti	7	84
▪ Finiture	8	84
▪ Opere esterne	4	79
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: FINO A 80 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollestando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 86 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
ambientali, ...)								
<b>E10</b> Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)								
<b>E11</b> Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b> Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)								
<b>E13</b> Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
<b>E14</b> Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
<b>E15</b> Morso da (un animale, ...)								
<b>E16</b> Punto da (un insetto,...)								
<b>E17</b> Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
<b>E18</b> Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
<b>E19</b> Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
<b>E20</b> Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
<b>E21</b> Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
<b>E22</b> Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
<b>E23</b> Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
<b>E24</b> Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
<b>E25</b> Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
<b>E26</b> Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
<b>E27</b> Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E28</b> Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E29</b> non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA

TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA  
TERZO VALICO DEI GIOVIPIANO GENERALE DELLA SICUREZZA  
RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEIFoglio  
87 di 115**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>	<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>	<b>86,27 %</b>		<b>86,32 %</b>		<b>86,76 %</b>		<b>61,45 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
88 di 115

<b>ADDETTO ALLA FRESA PER ASFALTO</b>	<b>SCHEMA 18</b>
---------------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzo fresa</li> <li>▪ Manutenzione e pause tecniche</li> <li>▪ Fisiologico</li> </ul>	65 30 5	94 70

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 90 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)								
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)								
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 89 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E13</b>	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)								
<b>E14</b>	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
<b>E15</b>	Morso da (un animale, ...)								
<b>E16</b>	Punto da (un insetto,...)								
<b>E17</b>	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
<b>E18</b>	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
<b>E19</b>	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)								
<b>E20</b>	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
<b>E21</b>	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
<b>E22</b>	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E23</b>	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E24</b>	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
<b>E25</b>	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)								
<b>E26</b>	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
<b>E27</b>	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E28</b>	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
<b>E29</b>	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>46,41 %</b>		<b>45,43 %</b>		<b>60,51 %</b>		<b>67,27 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
90 di 115

<b>MINATORE FRONTE D'AVANZAMENTO (GALLERIA)</b>	<b>SCHEDA 19</b>
---	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Perforazione	5	99
▪ Caricamento della volata, brillamento e sfumo	18	74
▪ Disgaggio	5	92
▪ Smarino e pulizia dopo disgaggio	5	90
▪ Posa centine e reti	20	85
▪ Spritz beton	5	90
▪ Preparazione materiali ed attrezzature	20	81
▪ Pause tecniche	17	74
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE 85 FINO A 90 dB(A)**

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b> A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b> Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b> Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b> Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b> Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b> Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b> Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b> Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b> Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b> Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 91 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E11	Sollestando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)								
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	797	0,91%	727	91,22%	58	7,28%	12	1,51%
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>99,78%</b>		<b>99,78%</b>		<b>99,92%</b>		<b>99,64%</b>	



<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 93 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)								
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>92,23 %</b>		<b>92,46 %</b>		<b>90,12 %</b>		<b>64,73 %</b>	



<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 95 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)								
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>86,27 %</b>		<b>86,32 %</b>		<b>86,76 %</b>		<b>61,45 %</b>	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 96 di 115</p>

<b>GIARDINIERE</b>	<b>SCHEDA 22</b>
--------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo tosaerba	30	90
▪ Pulizia prato con attrezzi manuali	10	68
▪ Utilizzo decespugliatore	10	89
▪ Potatura con motosega, cesoia e attrezzi manuali	40	89
▪ Manutenzione e pause tecniche	5	70
▪ Fisiologico	5	

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE 85 FINO A 90 dB(A)**

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)	12	0,01%	11	91,67%	1	8,33%	-	0,00%
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 97 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)	64	0,07%	64	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E16	Punto da (un insetto,...)	92	0,10%	91	98,91%	1	1,09%	-	0,00%
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>98,66%</b>		<b>98,73%</b>		<b>98,02%</b>		<b>89,45%</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
98 di 115

<b>PALISTA (GALLERIA)</b>	<b>SCHEMA 23</b>
---------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzo pala</li> <li>▪ Manutenzione e pause tecniche</li> </ul>	60 40	83,1 62,0
<b>FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)</b>		

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 99 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E13</b>	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
<b>E14</b>	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
<b>E15</b>	Morso da (un animale, ...)								
<b>E16</b>	Punto da (un insetto,...)								
<b>E17</b>	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
<b>E18</b>	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
<b>E19</b>	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
<b>E20</b>	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
<b>E21</b>	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
<b>E22</b>	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E23</b>	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E24</b>	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
<b>E25</b>	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
<b>E26</b>	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
<b>E27</b>	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E28</b>	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
<b>E29</b>	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>95,87 %</b>		<b>95,78 %</b>		<b>97,34 %</b>		<b>93,82 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
100 di 115

<b>ESCAVATORISTA (GALLERIA)</b>	<b>SCHEMA 24</b>
---------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo escavatore	60	86,4
▪ Manutenzione e pause tecniche	40	62,0

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 101 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>95,87 %</b>		<b>95,78 %</b>		<b>97,34 %</b>		<b>93,82 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
102 di 115

<b>DUMPERISTA (GALLERIA)</b>	<b>SCHEMA 25</b>
------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Carico marino	60	76,6
▪ Trasporto marino	20	69,9
▪ Manutenzione e pause tecniche	20	62,0

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)								
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)								
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 103 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)								
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)								
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)								
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>46,41 %</b>		<b>45,43 %</b>		<b>60,51 %</b>		<b>67,27 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
104 di 115

<b>LANCISTA (GALLERIA)</b>	<b>SCHEMA 26</b>
----------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Manovra lancia	70	93,2
▪ Assistenza posa centine	20	77,2
▪ Manutenzione e pause tecniche	10	62,0

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 90 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)	12	0,01%	11	91,67%	1	8,33%	-	0,00%
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollestando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollestando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 105 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E13</b>	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
<b>E14</b>	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
<b>E15</b>	Morso da (un animale, ...)	64	0,07%	64	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E16</b>	Punto da (un insetto,...)	92	0,10%	91	98,91%	1	1,09%	-	0,00%
<b>E17</b>	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
<b>E18</b>	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
<b>E19</b>	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
<b>E20</b>	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
<b>E21</b>	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
<b>E22</b>	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E23</b>	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E24</b>	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
<b>E25</b>	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
<b>E26</b>	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
<b>E27</b>	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	797	0,91%	727	91,22%	58	7,28%	12	1,51%
<b>E28</b>	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
<b>E29</b>	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>		<b>100,00 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
106 di 115

<b>CARPENTIERE (GALLERIA)</b>	<b>SCHEDA 27</b>
-------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Armatura arco rovescio	45	70,0
▪ Getto cls arco rovescio	45	91,6
▪ Rumore di fondo	10	62,0

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 85 FINO A 90 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E01</b>	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
<b>E02</b>	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
<b>E03</b>	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
<b>E04</b>	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
<b>E05</b>	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
<b>E06</b>	Sollestando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
<b>E07</b>	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
<b>E08</b>	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
<b>E09</b>	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
<b>E10</b>	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
<b>E11</b>	Sollestando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
<b>E12</b>	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 107 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
<b>E13</b>	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
<b>E14</b>	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
<b>E15</b>	Morso da (un animale, ...)								
<b>E16</b>	Punto da (un insetto,...)	92	0,10%	91	98,91%	1	1,09%	-	0,00%
<b>E17</b>	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
<b>E18</b>	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
<b>E19</b>	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
<b>E20</b>	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
<b>E21</b>	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
<b>E22</b>	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E23</b>	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
<b>E24</b>	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
<b>E25</b>	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
<b>E26</b>	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
<b>E27</b>	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E28</b>	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E29</b>	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>93,97 %</b>		<b>94,15 %</b>		<b>92,40 %</b>		<b>70,18 %</b>	



<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 109 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	797	0,91%	727	91,22%	58	7,28%	12	1,51%
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>99,78%</b>		<b>99,78%</b>		<b>99,92%</b>		<b>99,64%</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
110 di 115

<b>AUTISTA AUTOBETONIERA (GALLERIA)</b>	<b>SCHEDA 29</b>
---	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Carico	10	84,0
▪ Trasporto	40	78,0
▪ Scarico	30	92,9
▪ Manutenzione	20	77,7

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 85 FINO A 90 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)								
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)								
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 111 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)								
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>78,54 %</b>		<b>77,93 %</b>		<b>87,70 %</b>		<b>83,64 %</b>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

Foglio  
112 di 115

<b>ASSISTENTE A TERRA (GALLERIA)</b>	<b>SCHEMA 30</b>
--------------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Scavo (con martellone)	28	103,6
▪ Carico marino	2	90,1
▪ Assistenza posa centine	44	73,9
▪ Rumore di fondo	13	62,0
▪ Operazioni esterno galleria	13	68,8

**FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 90 dB(A)**

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollestando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollestando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento,	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 113 di 115</p>

**MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)**

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
	un braccio meccanico, ...)								
<b>E13</b>	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
<b>E14</b>	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
<b>E15</b>	Morso da (un animale, ...)								
<b>E16</b>	Punto da (un insetto,...)								
<b>E17</b>	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
<b>E18</b>	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
<b>E19</b>	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
<b>E20</b>	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
<b>E21</b>	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
<b>E22</b>	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
<b>E23</b>	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
<b>E24</b>	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
<b>E25</b>	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
<b>E26</b>	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
<b>E27</b>	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
<b>E28</b>	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
<b>E29</b>	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>95,87 %</b>		<b>95,78 %</b>		<b>97,34 %</b>		<b>93,82 %</b>	



<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO GENERALE DELLA SICUREZZA RISCHI, DPI E GRUPPI OMOGENEI</p> <p style="text-align: right;">Foglio 115 di 115</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	797	0,91%	727	91,22%	58	7,28%	12	1,51%
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
<b>TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>87710</b>		<b>82133</b>		<b>5302</b>		<b>275</b>	
<b>INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI</b>		<b>99,78%</b>		<b>99,78%</b>		<b>99,92%</b>		<b>99,64%</b>	