

ITACA

**Strumenti a supporto delle
stazioni appaltanti:**

Le linee guida ITACA



Ing. Francesco Vigiani
GdL ITACA "Sicurezza appalti pubblici"
Regione Toscana



SEMINARIO TECNICO

**La gestione
degli appalti pubblici:
sicurezza e regolarità
del lavoro**

FIRENZE, 19 e 20 marzo 2009
Auditorium del Consiglio Regionale
Via Cavour n. 2/4



- Le linee guida per il Coordinamento della sicurezza nella realizzazione delle Grandi Opere

(approvate il 20.03.2008 dalla Conferenza delle Regioni e Province Autonome)

- Le grandi opere in Toscana



Campo di applicazione

- Le LG sicurezza Grandi Opere



Le presenti linee guida si applicano alle **Grandi Opere pubbliche** per la realizzazione di infrastrutture strategiche ed insediamenti produttivi . Per "*Grandi Opere*" si intendono quelle **opere edili o di ingegneria civile di particolare complessità organizzativa** facenti capo ad un unico progetto, la cui realizzazione avviene attraverso più cantieri organicamente connessi e coordinati da un unico Committente.

Scopo delle Linee Guida



Migliorare l'**efficacia** delle attività di coordinamento per la sicurezza poste in essere dal Committente e dalla propria organizzazione, nonché di rendere più **omogenee** tali attività e migliorare i risultati da esse conseguiti.

INDICE

- 1** Introduzione
- 2** Premessa
- 3** Definizioni ed Acronimi
- 4** Aspetti generali
- 5** Progettazione dell'opera
- 6** Realizzazione dell'opera
- 7** Tavolo di confronto ASL, RLS, Committente, Imprese



4. Aspetti generali



Sono **analizzate alcune tematiche** di valenza generale, **che presentano criticità** in relazione al coordinamento per la **sicurezza**.

Tali tematiche devono essere affrontate sia durante la progettazione, sia in fase di realizzazione dell'opera.

Tematiche che presentano criticità

4.1 Forme associative fra le imprese: suddivisione di ruoli e responsabilità

4.1.1 ATI

4.1.2 Società Consortile

4.1.3 Consorzio

4.1.4 Scambio di lavoratori tra le imprese



Tematiche che presentano criticità

4.2 Autonomia del RL, CSP e CSE

Per svolgere con maggiore efficacia e indipendenza il proprio ruolo, il RL, il CSP e il CSE devono essere autonomi rispetto ai soggetti che hanno acquisito l'appalto e alle imprese (o loro associazioni) che realizzano l'opera, che sono i soggetti controllati.

A tal fine si ritiene che il **RL, il CSP e il CSE non debbano dipendere da imprese** (o loro associazioni) sottoposte al loro controllo. Il RL deve essere nominato dal Committente, mentre il CSP e il CSE devono essere nominati dal Committente/RL e a lui rispondere direttamente.

Tematiche che presentano criticità

4.3 Rapporto tra CSE ed imprese esecutrici

4.3.1 Termine di consegna del POS e inizio lavori

(procedure per inizio lavori a seguito del controllo dei POS, etc ..)

4.3.2 Fase operativa *(definizione di procedure, come nel caso di sospensione lavori ad opera del CSE, etc.)*

4.3.3 Strumenti di comunicazione *(tra CSE ed imprese: documenti utili ...)*



Tematiche che presentano criticità

4.4 Ruolo degli RLS / RLST

Gli **RLS/RLST** sono chiamati a partecipare alle riunioni di coordinamento e al tavolo di confronto. Inoltre, devono avere accesso a POS e PSC, nonché ricevere dal CSE e dalle rispettive imprese, ogni utile informazione sulla situazione di cantiere, quali, ad esempio **l'esito della verifica del POS e i rilievi mossi all'impresa.**

Gli RLS/RLST devono essere messi in grado di svolgere il proprio ruolo, disponendo di tempo e altre risorse necessarie.

Agli RLS/RLST deve essere data la possibilità di comunicare fra loro e con il CSE

Tematiche che presentano criticità

4.5 Sistema di monitoraggio

4.5.1 Requisiti minimi

(contenuti sulle informazioni minime da raccogliere,...)

4.5.2 Strumenti applicativi e di verifica *(accordi, protocolli, contratti, ...)*

**Osservatorio
Sicurezza Grandi Opere**



Tematiche che presentano criticità

4.6 Controllo accessi maestranze in cantiere

4.6.1 Requisiti minimi (*sistema informatico controllo accessi, cartellino identificativo, etc*)

4.6.2 Strumenti di verifica (*DL e CSE hanno accesso al sistema informatico degli accessi, sanzioni in caso di violazioni, etc*)



Tematiche che presentano criticità

4.7 Informazione, Formazione ed Addestramento

4.7.1 Requisiti (*indicazioni su contenuti, modalità, tempistica, documentazione, etc..*)

4.7.2 Compiti dei Coordinatori per la sicurezza
(*CSP e CSE*)

4.7.3 Strumenti di verifica (*a cura del Committente/RL e del CSE*)



Tematiche che presentano criticità

4.8 Gestione dei lavoratori stranieri

4.8.1 Requisiti minimi *(presenza nella squadra di almeno un lavoratore bilingue; eventuale disp.tà di mediatore culturale in supporto alla formaz informaz e add.to)*

4.8.2 Strumenti di verifica *(ad opera del CSE)*



Tematiche che presentano criticità

4.9 Gestione dell'emergenza



4.9.1 Requisiti minimi *(per cantieri in zone difficilmente raggiungibili: infermeria, ambulanza, postazione di primo soccorso. Definizione dei contenuti minimi del “sistema di gestione delle emergenze”)*

5. Progettazione dell'opera

5.1 Ruolo del Committente

5.2 Redazione del PSC

5.3 Modalità di appalto ed affidamento dell'opera



6. Realizzazione dell'opera

6.1 Rapporto tra Affidataria ed Esecutrici

6.2 Verifica di idoneità del POS

6.3 Attività del CSE

6.3.1 Presenza del CSE in cantiere

6.3.2 Riunioni di coordinamento

6.3.3 Altre attività del CSE



7. Tavolo di confronto ASL, RLS, Committente, Imprese

Obiettivi **prima dell'inizio dei lavori**

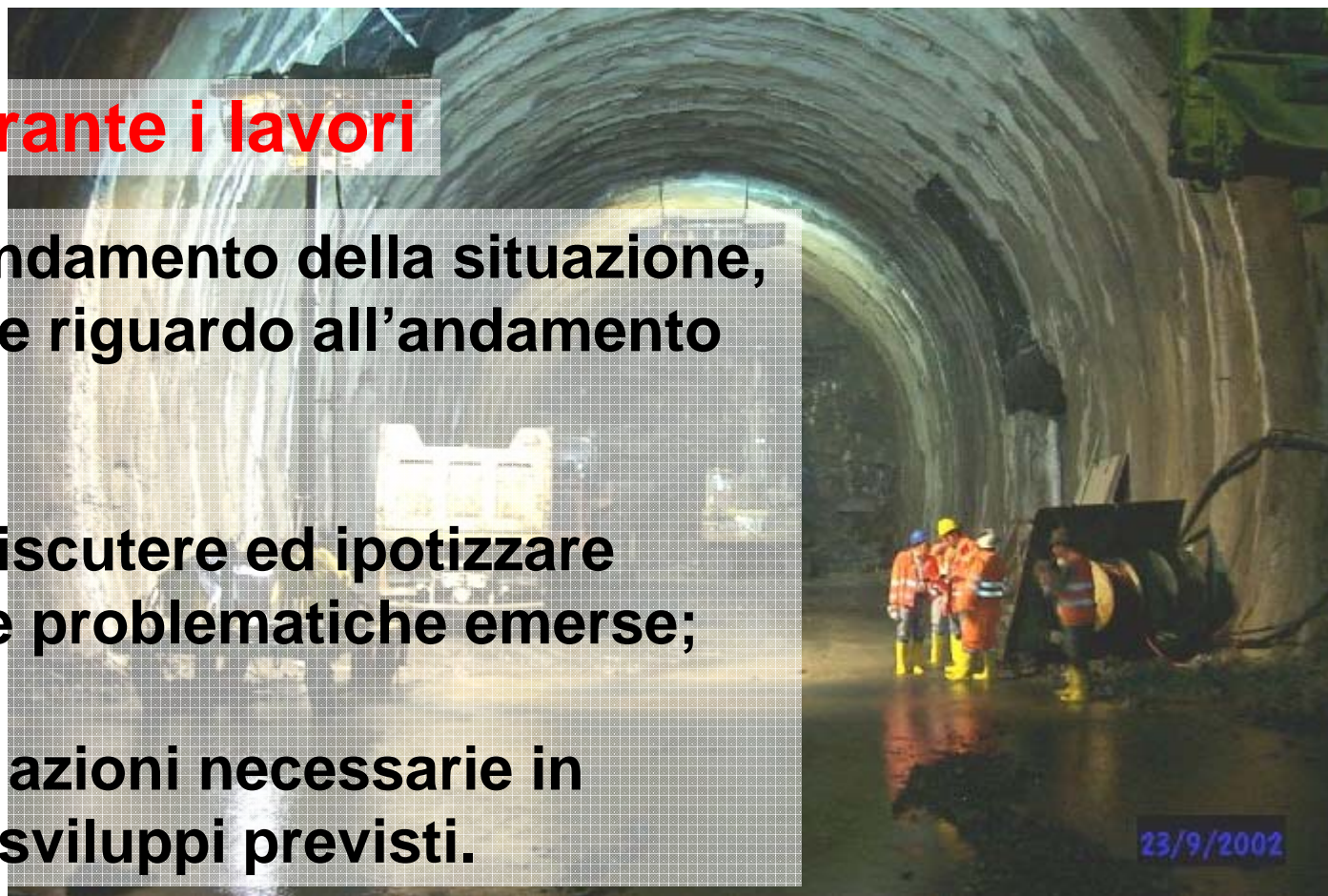
- **illustrare**, da parte del Committente, le principali scelte progettuali e organizzative;
- **esaminare** il PSC;
- **analizzare** congiuntamente i contenuti della pianificazione per la sicurezza e le eventuali azioni necessarie in relazione agli sviluppi previsti;



7. Tavolo di confronto ASL, RLS, Committente, Imprese

Obiettivi **durante i lavori**

- **verificare** l'andamento della situazione, con particolare riguardo all'andamento infortunistico;
- **analizzare**, discutere ed ipotizzare soluzioni sulle problematiche emerse;
- **analizzare** le azioni necessarie in relazione agli sviluppi previsti.



Quali sono le “Grandi Opere”

In corso di realizzazione

- TAV (in corso di ultimazione)
- VAV - Variante Autostradale di Valico
- 3° Corsia A1 Calenzano-FI Sud
- Bretella Firenzuola
- SGC Perfetti-Ricasoli

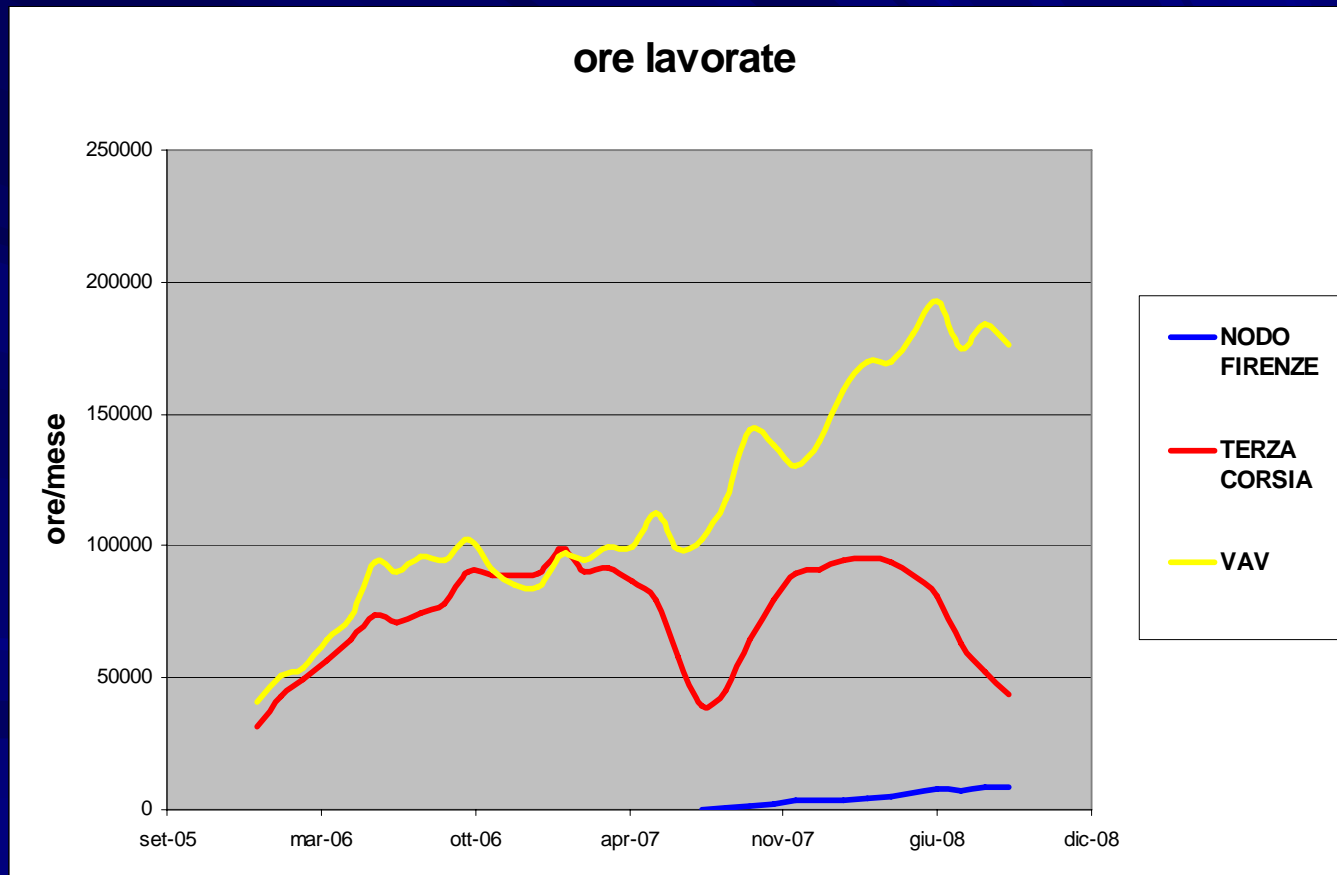
Appena iniziate:

- Nodo Ferroviario Fiorentino + alveo Mugnone

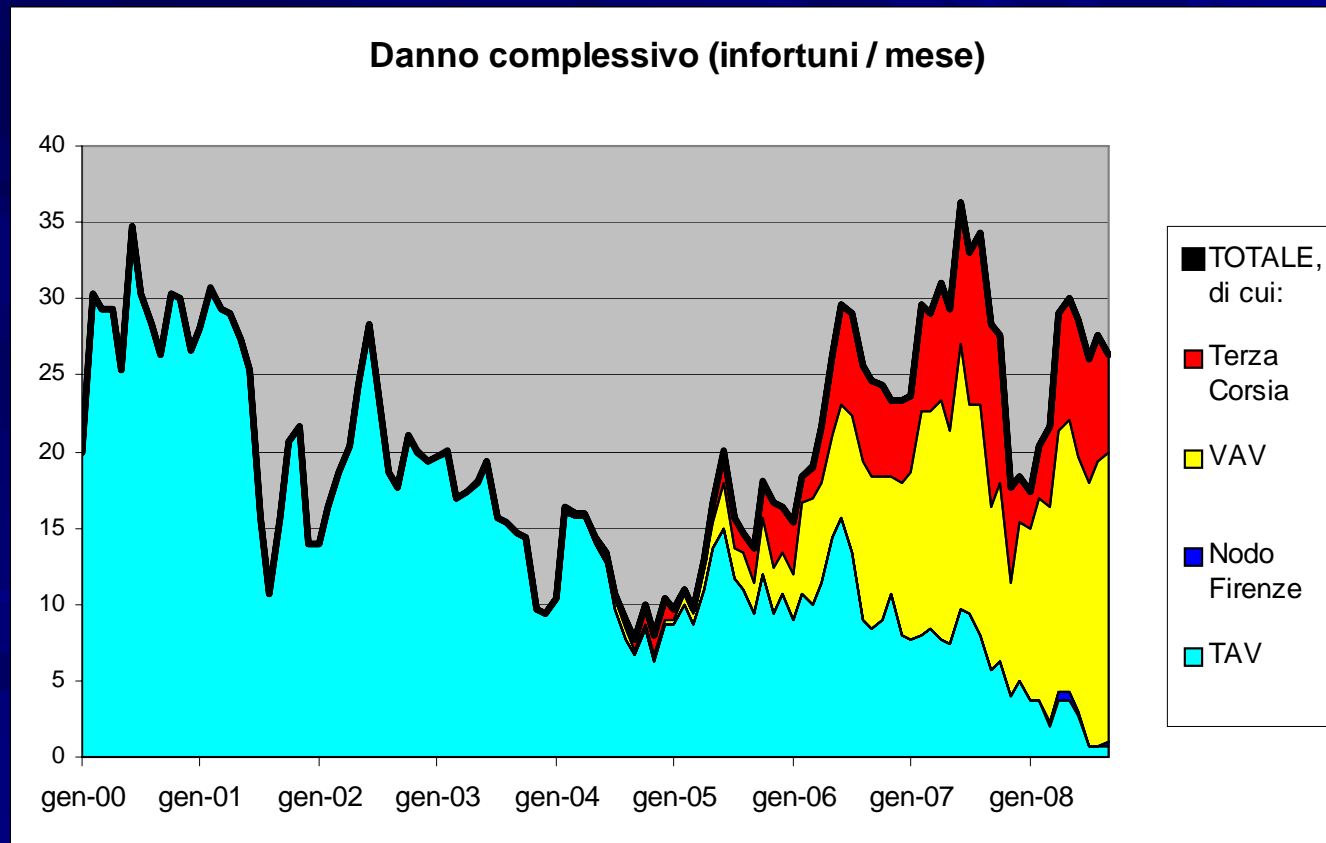
Previste:

- 3° Corsia A1 Barberino-Calenzano
- Stazione AV Firenze
- Bretella Signa-Prato
- 3° Corsia A1 FI Sud - Incisa

Quantità di lavoro



Evoluzione decennale: progressivo aumento del “peso” infortunistico lavori autostradali





IL PIANO MIRATO TAV E GRANDI OPERE

How to reduce workplace accidents

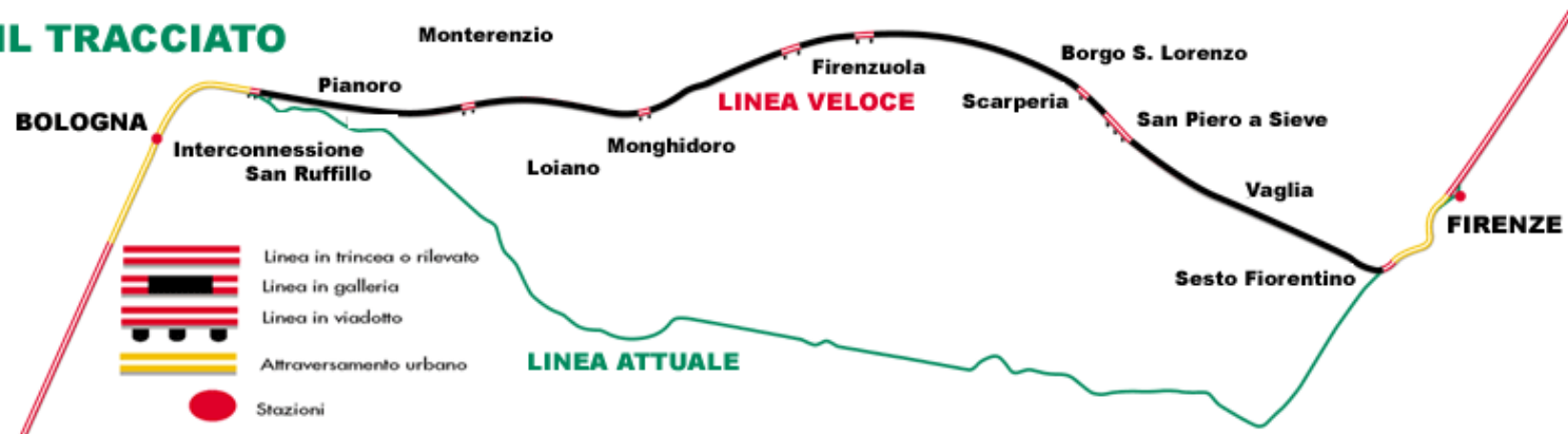
- Definizione di standard
- Pronto soccorso
- Assistenza sanitaria



European Agency
for Safety and Health
at Work

SAFETY DURING THE CONSTRUCTION OF THE BOLOGNA-FLORENCE HIGH-SPEED RAIL LINK.

IL TRACCIATO





LA LINEA ALTA CAPACITÀ FIRENZE - BOLOGNA



Inizio lavori	Giugno '96
Lunghezza complessiva	78 km
9 Gallerie (max 18 km)	73 km
Rilevati, viadotti, ponti	6 km
Gallerie di servizio	19 km
Gallerie di emergenza	18 km

Addetti impegnati

2400

Campi base

10

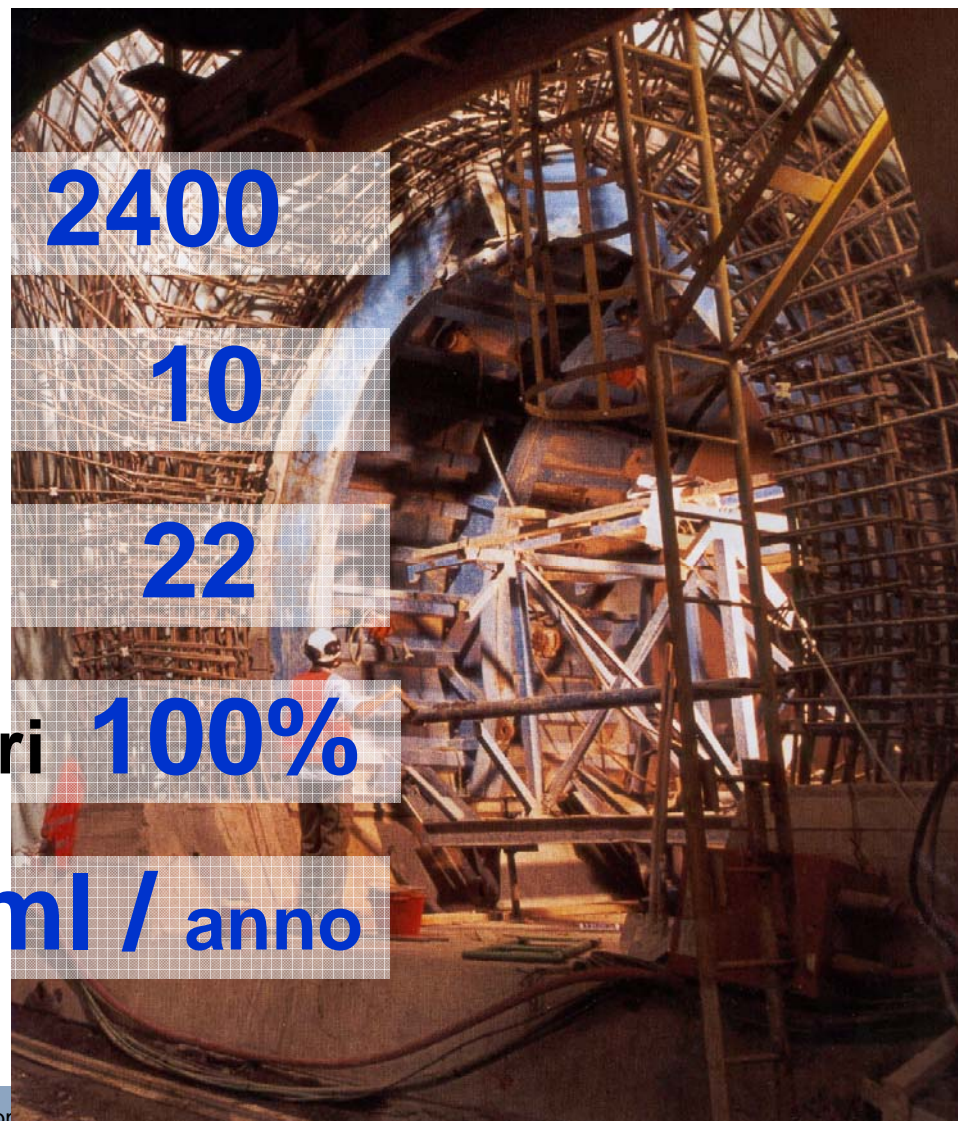
Cantieri Industriali

22

Stato avanzamento lavori **100%**

Ore lavorate

2,5 ml / anno



Uso di esplosivi

Possibile presenza di gas

Possibile scaturigini di acqua

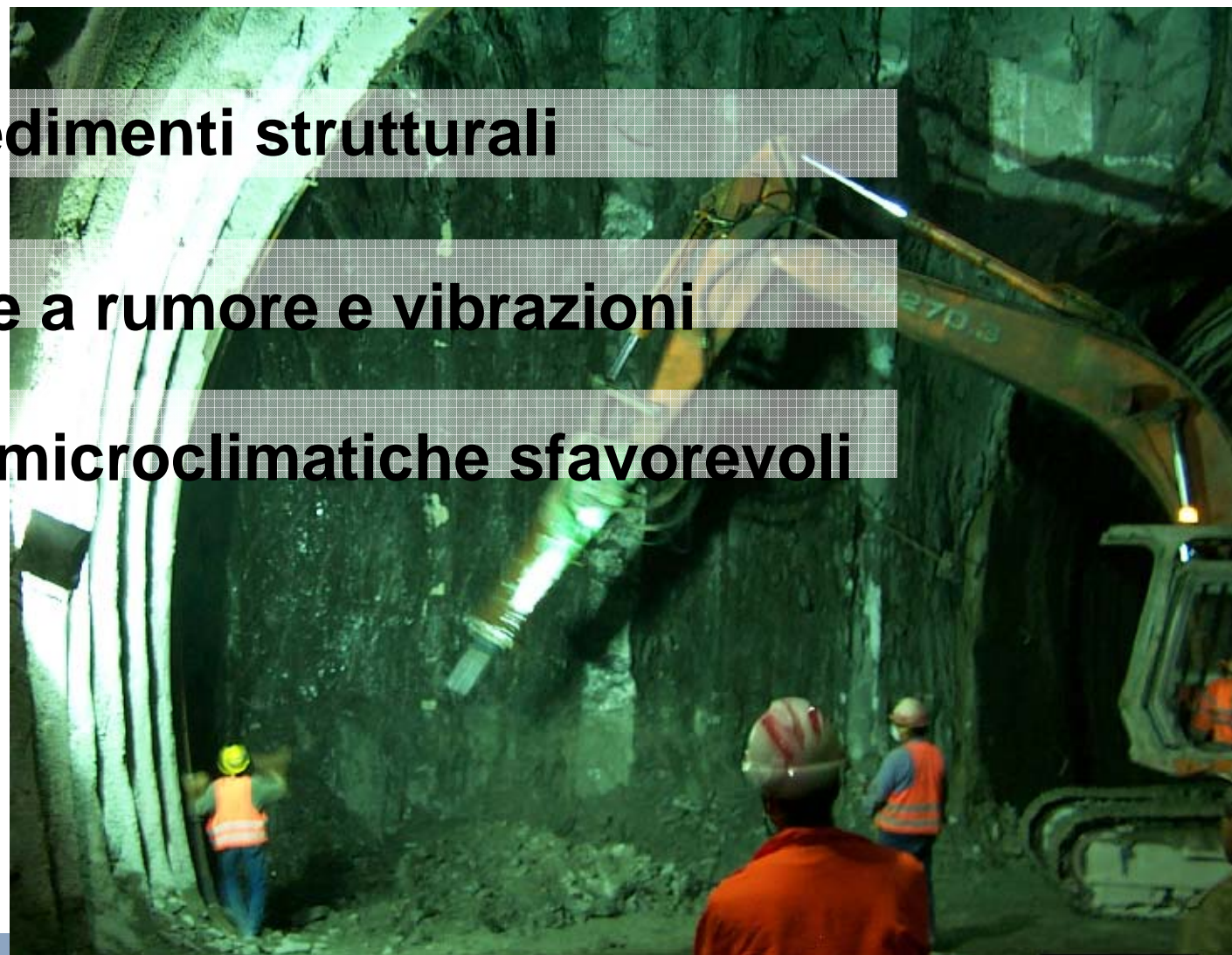
Ingente movimentazione di materiali in spazi ristretti



Rischi di cedimenti strutturali

Esposizione a rumore e vibrazioni

Condizioni microclimatiche sfavorevoli



Sstandard minimi di sicurezza

Primo soccorso in 20' max

Assistenza sanitaria di base

Monitoraggio durante i lavori





La pianificazione della sicurezza

Definizione di Standard minimi di sicurezza

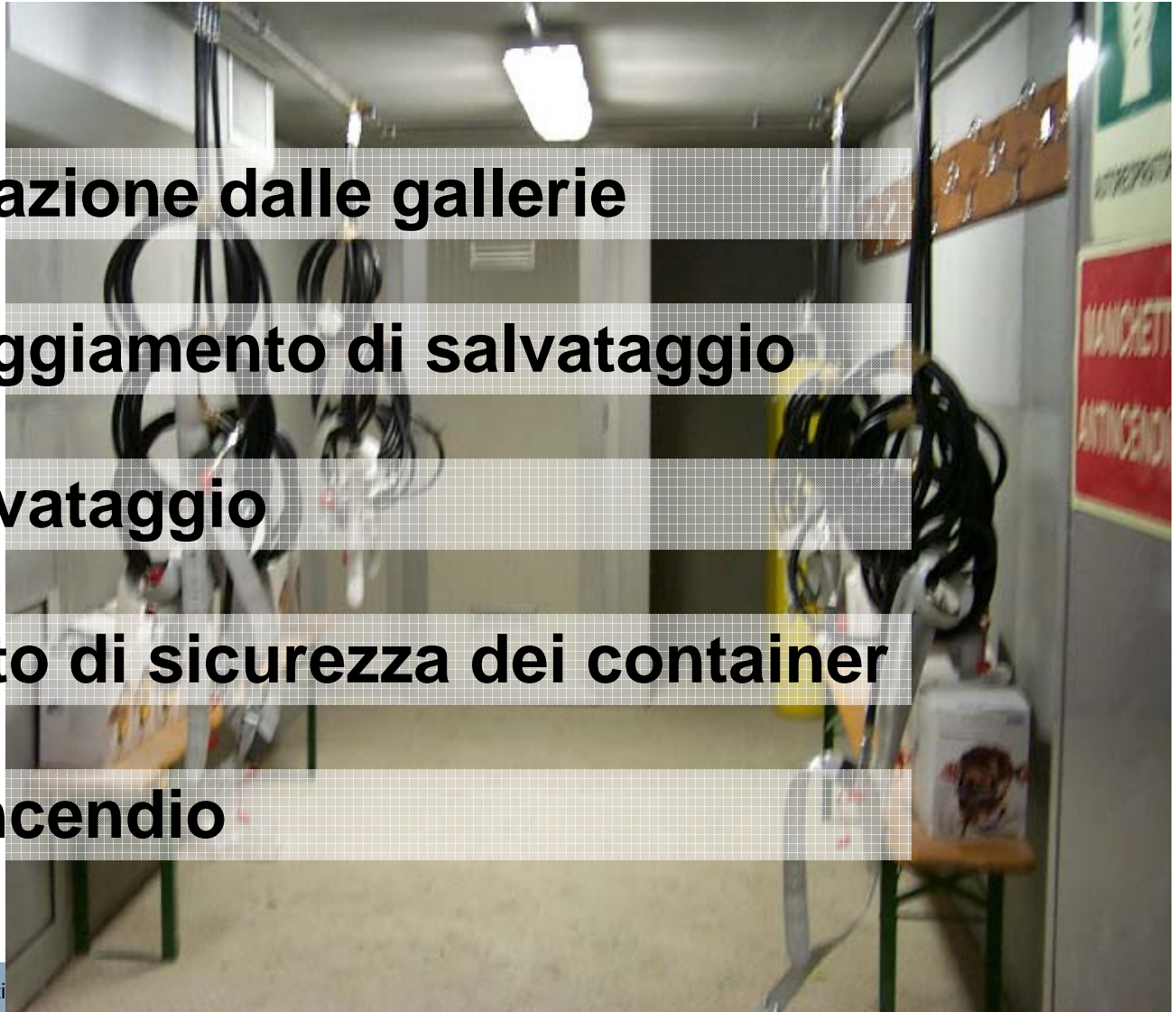
Veicoli di evacuazione dalle gallerie

D.P.I. ed equipaggiamento di salvataggio

Container di salvataggio

Equipaggiamento di sicurezza dei container

Rete idrica antincendio





Standard di sicurezza per scavo di gallerie

Note interregionali

Campi Base

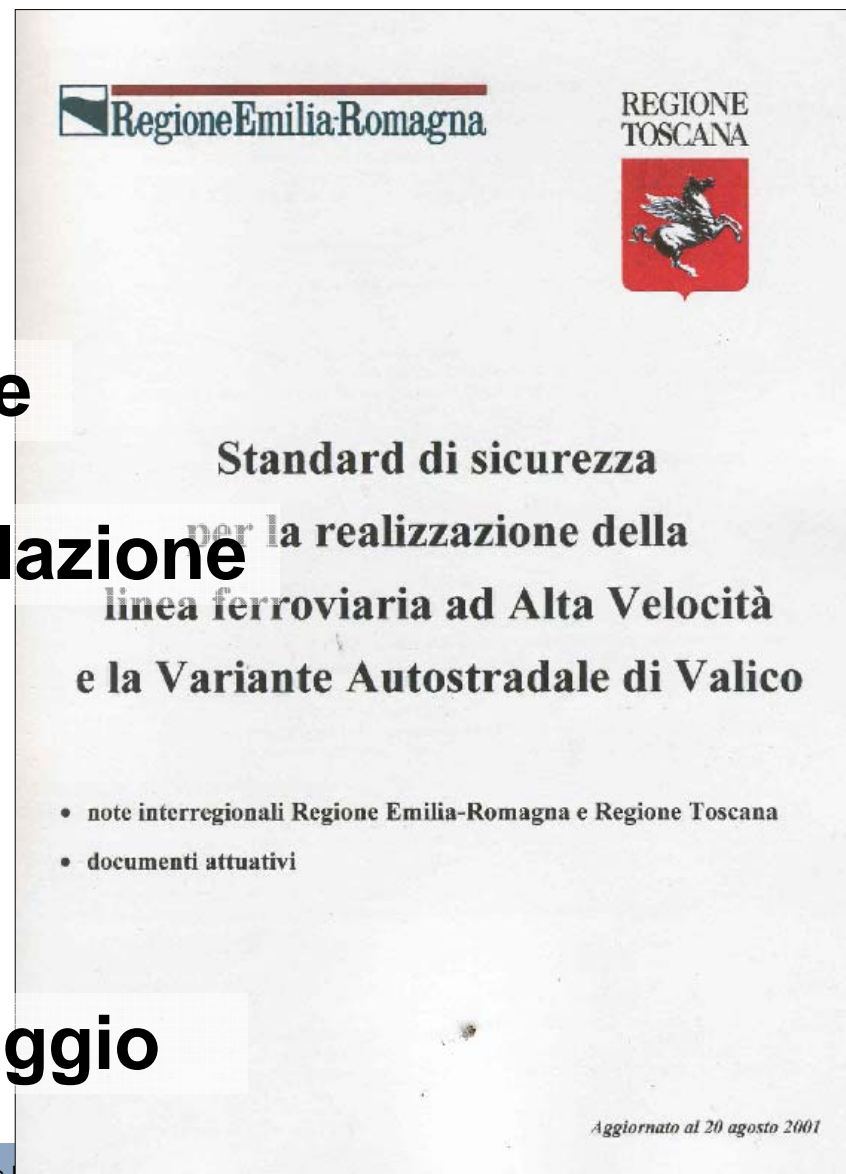
Classificazione delle gallerie

Controllo parametri di ventilazione

Rete antincendio

Container di salvataggio

D.P.I., antincendio e salvataggio





Assistenza sanitaria ed emergenza

Sistema di primo soccorso

Formazione del personale sanitario

Formazione dei sicuristi

Elicottero di soccorso

Adeguate assistenza sanitaria di base





Assistenza sanitaria ed emergenza

Sistema di primo soccorso

Galleria di servizio di 18 km

Sistema di sicurezza durante la costruzione ed in esercizio

Pronto soccorso situato in prossimità del fronte di scavo





Assistenza sanitaria ed emergenza

Accordi speciali

Sandard regionali per l'assistenza sanitaria di base

Assistenza sanitaria di base gratuita per lavoratori non residenti



Monitoraggio del fenomeno infortunistico

Monitoraggio della salute dei lavoratori

Monitoraggio attività servizi Azienda USL

Finalità:

Individuare in tempo reale le priorità per le attività di prevenzione della Azienda USL e delle imprese costruttrici

Monitor - Osservatorio Sicurezza Grandi Opere



Osservatorio Sicurezza Grandi Opere



➤ L'Osservatorio per il Monitoraggio della Tratta Alta Velocità (OMTAV) delle regioni Toscana ed Emilia-Romagna da oggi assume una nuova denominazione:

Analoghe rimangono la composizione del gruppo di lavoro, le sue finalità e le attività:

- elaborare informazioni su tipologie e dinamiche degli infortuni;
- verificare il rispetto delle norme per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- descrivere le attività dei servizi di prevenzione.

Monitor, tramite il sito www.infomonitor.it, mette a disposizione informazioni sulle condizioni lavorative, la salute e la sicurezza dei lavoratori addetti alla costruzione delle grandi infrastrutture di trasporto. Pubblica un Report semestrale con i dati relativi alle opere di ciascun territorio. Fornisce informazioni il più possibile dettagliate sui lavori delle tratte TAV e VAV a tutti i soggetti interessati. Il Report è fruibile in modalità interattiva e consultabile on-line.

Oltre all'aggiornamento dei dati, sono disponibili le priorità, gli appuntamenti, i convegni, i forum di discussione sulle

L'uscita di ogni Report semestrale, con la segnalazione degli argomenti più interessanti, verrà inviata regolarmente

ITACA



Dati di attività ASL10 Firenze

Periodo: dal 2000 al 2008

Sopralluoghi totali **3500**

Provvvedimenti totali **720**

Sopralluoghi all'anno **390**

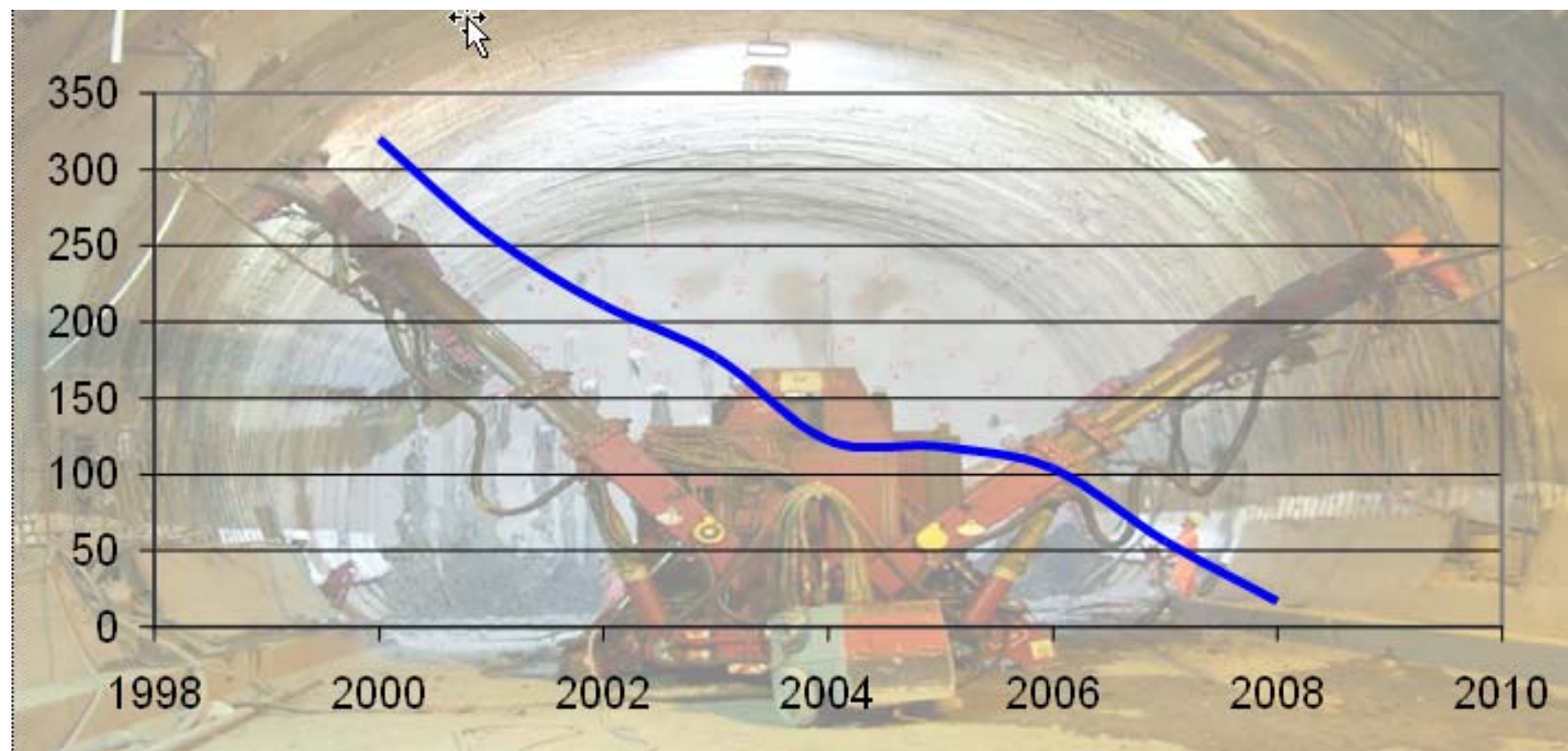


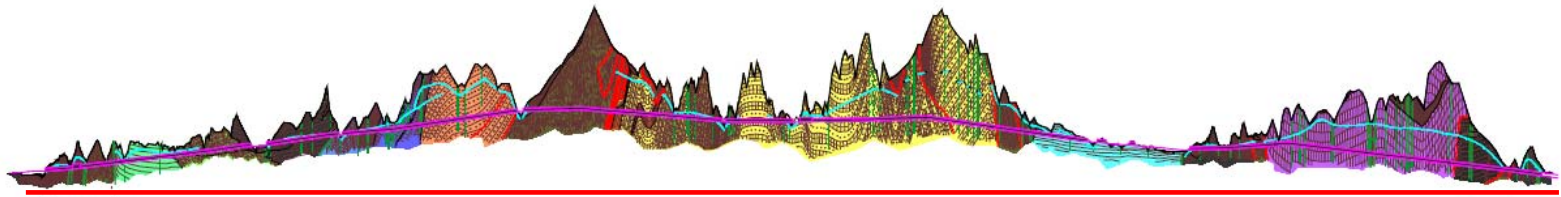
Infortuni totali**1381****Infortuni mortali****4**

(2000: auto in galleria; 2001: imbocco galleria artificiale.; 2003: in galleria durante getto arco rovescio, 2007: in galleria, schiacciato tra 2 casseri)

Infortuni con prognosi > 30 gg**480****Infortuni con prognosi > 3 gg****747**

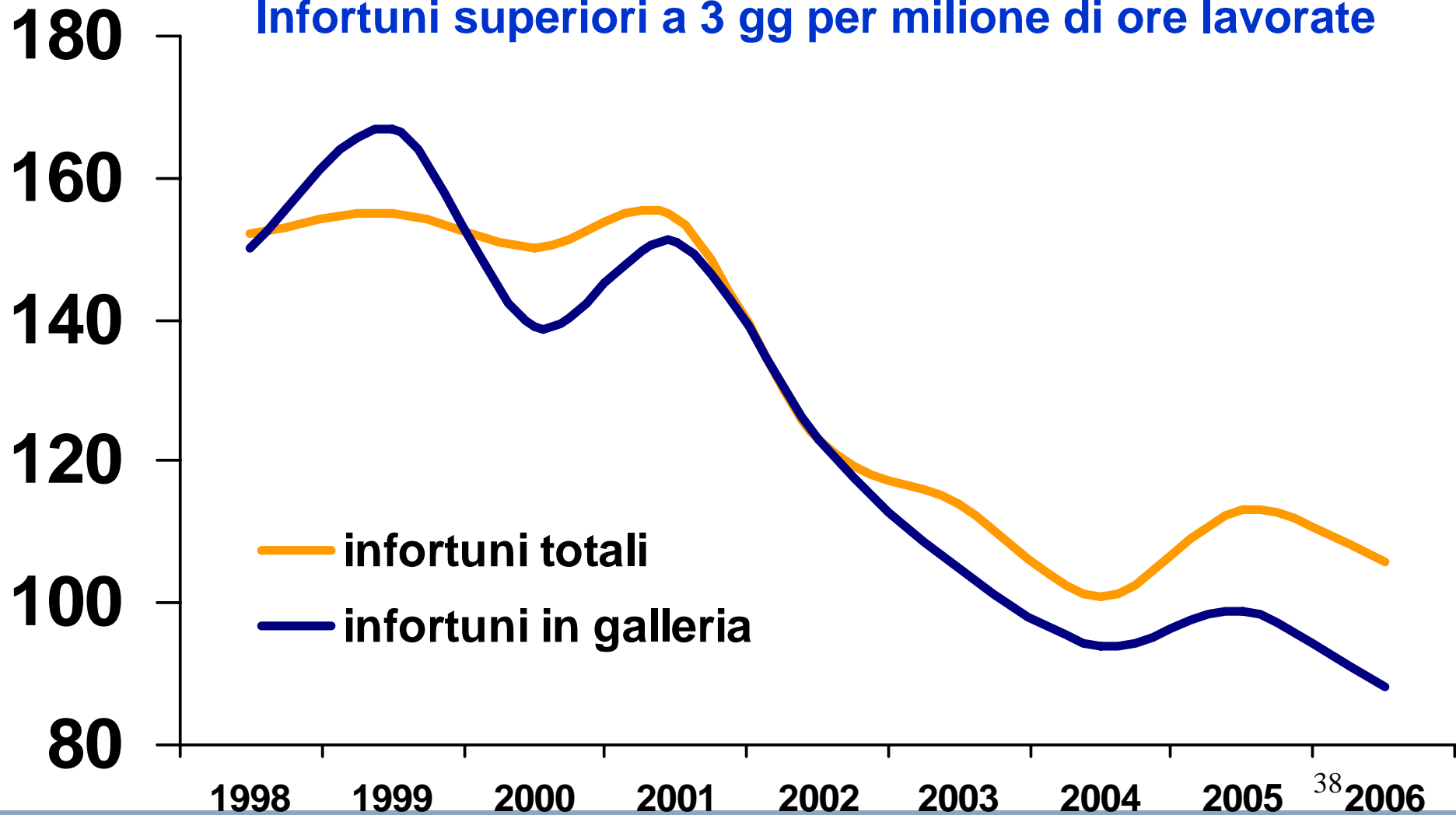
Monitor - Dati generali sugli infortuni – Tratto Toscano **2000 – 2008: andamento infortuni denunciati**

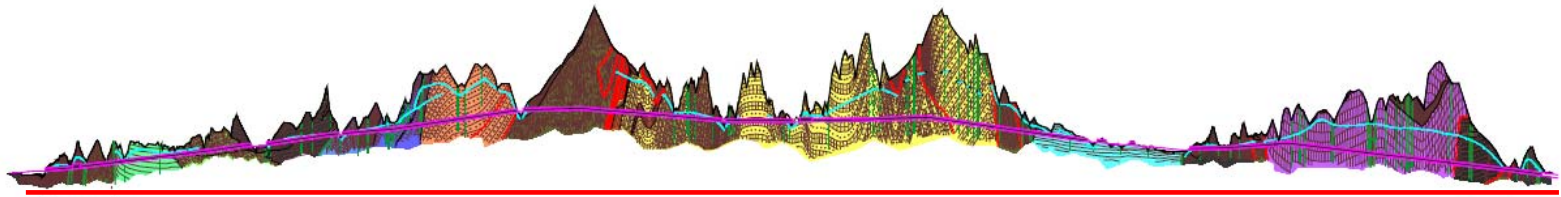




Indice di Frequenza

Infortunati superiori a 3 gg per milione di ore lavorate





Indice di Gravità gg di inabilità temporanea per migliaia di ore lavorate

