



4 – 5 Luglio 2013

Scuola di Ingegneria Civile ed Architettura
Università di Bologna

Workshop Nazionale

Note Interregionali di ingegneria della sicurezza nello scavo di gallerie

Origine, evoluzione, applicazioni e futuri sviluppi del nuovo approccio alla progettazione della sicurezza

Le NIR hanno avuto origine negli anni '90 con l'apertura, nelle Regioni Emilia-Romagna e Toscana, dei cantieri per la realizzazione del progetto ferroviario Treno Alta Velocità (TAV) e del progetto autostradale Variante Autostradale di Valico (VAV) dell'Autostrada A1. Si sono sviluppate nell'arco di circa 15 anni (1997 – 2012) prendendo in considerazione numerose tematiche rilevanti per la sicurezza nei cantieri di scavo. I due progetti comprendevano la realizzazione di circa 200 km di gallerie nelle due Regioni.

Consapevoli dei rilevanti problemi di sicurezza associati a cantieri di scavo moderni, tecnologicamente avanzati e complessi, le Regioni Emilia-Romagna e Toscana decisero di dare corso ad un progetto speciale che mirava a fare svolgere in condizioni di assoluta sicurezza i lavori per l'esecuzione dell'opera. In tale contesto, si stabilirono accordi con il Committente TAV per il finanziamento e la realizzazione di un sistema di soccorso dedicato al potenziamento dei servizi preposti al controllo e, con il supporto delle Università di Bologna e di Firenze, sono state progressivamente elaborate procedure e regole tecniche per la realizzazione in sicurezza dei lavori, basate sul più aggiornato panorama delle conoscenze scientifiche e dei risultati di Studi e Ricerche mirati. Le procedure e regole tecniche hanno preso il nome di **"Note Interregionali Emilia-Romagna e Toscana"** ed hanno abbracciato un insieme di importanti problematiche quali: il grisù, l'antincendio, il salvataggio, l'auto-salvataggio, la ventilazione, il sistema di comunicazione e allarme, la sicurezza al fronte di scavo, l'unitarietà della direzione dei lavori al fronte, le casseforme rampanti, il coordinamento della sicurezza, i campi base.

Ad oggi sono state emanate 44 Note Interregionali e relativi documenti applicativi. L'ultima, la NIR n° 44, ha permesso l'utilizzazione di una TBM – EPB, avente un diametro poco inferiore a 16 metri, idonea a scavare formazioni grisutose. Si tratta della prima macchina mai realizzata per operare in tale contesto.

Le Note Interregionali sono attualmente applicate in molte altre Regioni per volontà dell'Autorità Pubblica di controllo e prevenzione, dei Committenti o delle Imprese esecutrici.

Il Workshop NIR 2013 ha l'obiettivo di fare il punto sulle ricadute in termini di ingegneria degli scavi e di sicurezza a seguito dall'applicazione delle NIR nelle Regioni Emilia – Romana e Toscana e nel resto del territorio nazionale. Gli interventi programmati tratteranno il tema della progettazione in contesti geologici grisutosi, descriveranno casi di studio rilevanti e le soluzioni tecnologiche innovative, promosse dalle NIR, per lo scavo in sotterraneo.

Tutte le informazioni e gli aggiornamenti sul Workshop sono disponibili sul sito web <http://nir2013.dicam.unibo.it>.



Organizzato da

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
CHIMICA, AMBIENTALE E DEI MATERIALI



Sponsor

autostrade//per l'italia
BERTIN & X
Your safety with us ...

COLLINS
servizi di ingegneria
Galileo
ingegneria

Promosso da



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA