



Convegno Nazionale

LE ACQUE DI SUPERFICIE E SOTTERRANEE E LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO DALLA PIANIFICAZIONE ALL'ESERCIZIO

Reti stradali e ferroviarie e sistemi idrici naturali ed artificiali: interferenze reciproche

Sala Convegni CNR - P.le Aldo Moro, 7
Roma, 6/7 maggio 2010

ATTI DEL CONVEGNO

A cura della Segreteria Tecnico Scientifica
e della Segreteria Organizzativa

VOLUME II

Indice

Introduzione - <i>volume I</i> Pierluigi Martini	pag. 13
PRIMA SESSIONE - volume I	
Acque di superficie e sotterranee e infrastrutture stradali Dalla pianificazione all'esercizio Alessandro Alfi	» 19
Infrastrutture di trasporto e sistemi idrici: l'ampliamento alla terza corsia dell'autostrada A1 Alessandro Alfi, Luisa Bazzicalupo, Beatrice Majone, Roberta Romiti	» 33
Cause ed effetti di una cattiva regimentazione idrica sulla rete stradale del Lazio Fabrizio Bajetti	» 51
Opportunità offerte dai sistemi di depurazione naturale: lo studio dell'Autorità di Bacino del Fiume Po sul bacino del Lambro-Olona-Seveso e i progetti di Gorla Maggiore, Capiago Intimiano e Gorgonzola Alessandro Balbo, Riccardo Bresciani, Mario Clerici, Fernanda Moroni	» 65
Interventi di adeguamento del sistema di gestione delle acque meteoriche provenienti dalla pista di volo, dai piazzali di sosta aeromobili ed autoveicoli dell'aeroporto internazionale "G. Verdi" di Parma Marco Belicchi, Denis Cerlini, Nicola Pessarelli	» 79
Sistemi di conduzione idrica sotterranea per la gestione del territorio dell'Italia centro-meridionale in epoca storica Ezio Burri	» 97
Problemi connessi alle interferenze tra grandi viabilità e grandi opere idrauliche L'esempio della risoluzione dell'interferenza tra la terza corsia del G.R.A. Quadrante Nord-Ovest Lotto 3° - Stralcio 2° dal Km. 9+900 al Km. 11+250 ed il ramo destro dell'acquedotto del Peschiera Sandro Cecili, Giorgio Martino	» 117
Le acque superficiali negli Studi di Impatto Ambientale delle infrastrutture viarie Carmela Maria Cellamare, Riccardo Levizzari, Maria Litido, Monica Pasca, Sergio Sgroi, Loredana Stante, Enrico Tesini	» 129
Opere di rinnovamento fognario e captazione delle acque meteoriche dei piazzali del Porto Storico di Ancona Denis Cerlini, Beatrice Majone, Marina Simonetti	» 151

Prevenzione del rischio alluvionale sulle infrastrutture stradali Alessandra Chiavari, Andrea Benedetto, Gualtiero Bellomo	pag. 167
Il drenaggio delle acque meteoriche negli agglomerati urbani: la metodologia delle invarianze idrauliche ed inquinanti nelle trasformazioni urbanistiche Luigi Fanizzi, Saverio Misceo	» 183
Disastri ambientali conseguenti la non corretta previsione delle interazioni acque/infrastrutture Catello Masullo , Andrea Masullo	» 193
Applicazione di un modello di moto vario monodimensionale a celle per l'analisi di compatibilità idraulica di una infrastruttura stradale Alessandro Mita, Gabriele Giovannini, Fulvio Maria Soccodato	» 201
Le criticità idraulico-ambientali attuali e future del reticolo idraulico milanese nei confronti delle nuove infrastrutture di trasporto del territorio di interesse di EXPO 05 Alessandro Paoletti, Giovanni Battista Peduzzi, Silvio Rossetti, Stefano Croci, Filippo Malingegno, Cristina Passoni	» 221
Sul fenomeno del first-flush: indagine sperimentale su un bacino urbano di notevoli dimensioni Patrizia Piro, Marco Carbone	» 241
Calamità idrogeologiche e vie di trasporto in un territorio dalle complesse condizioni idrogeomorfiche: la Calabria Maurizio Polemio, Olga Petrucci, Angela Aurora Pasqua	» 251
Elementi di vulnerabilità della viabilità secondaria in relazione alle piogge intense in contesti collinari. Il caso della provincia di Asti Maurizio Toja, Giuseppe Ricca, Cristiano Freilone, Luca Di Martino	» 259
Altezza di pioggia e incidentalità stradale, in presenza di pavimentazioni drenanti e "non drenanti" Paolo Veltri, Renato Lamberti, Mario De Luca , Attilio Fiorini Morosini	» 277
SECONDA SESSIONE - volume II Acque e collegamenti ferroviari Fabrizio Cabas	» 287
La modellazione fisica nella progettazione degli attraversamenti fluviali in ambito ferroviario Fabrizio Cabas, Claudia Cancellara	» 299

L'utilizzo dei Modelli Digitali del Terreno nella programmazione e progettazione delle infrastrutture Salvatore Costabile, Ornella Costanzo	pag. 329
Approccio per lo studio degli attraversamenti idraulici minori in una linea ad alta velocità Franco Policicchio	» 341
TERZA SESSIONE - volume II Acque e Collegamenti Metropolitan Giulia Viggiani	» 355
Influenza di una galleria metropolitana sulla falda Analisi delle interferenze tra la struttura e l'acquifero Giovanni Carra, Roberto Malcotti, Andrea Zanini	» 375
Progetto "Fronte del Mare" di Salerno Risoluzione delle interferenze idrauliche nella progettazione della nuova Piazza della Libertà e del sottostante parcheggio interrato Lorenzo Criscuolo, Marta Santoro, Paolo Reale, Riccardo Scandurra	» 393
Criteri di progetto di scavi sottofalda per l'esecuzione dei manufatti sotterranei della metropolitana di Roma Angelo Dell'Armi, Antonio Zechini	» 407
Progettazione di misure di mitigazione dell'impatto di una galleria metropolitana sulla falda acquifera sotterranea Ugo Maione, Maria Giovanna Tanda, Andrea Zanini	» 423
Analisi dello scenario idrogeologico per la modellazione del flusso sotterraneo nell'area della nuova Stazione di S. Giovanni (Roma), Metro C- Tratta T Monica Moroni, Giancarlo Ciotoli, Stefania Nisio, Valter Capata	» 433
Approccio metodologico per determinare le previsioni idrogeologiche e le venute d'acqua nell'ambito della progettazione della Nuova Linea Torino Lione Ritorno di esperienza della Discenderia di La Praz Maria Elena Parisi, Nathalie Monin, Lorenzo Brino, Maurizio Bufalini, Christian Fournier	» 451
QUARTA SESSIONE - volume II Salvaguardia e tutela delle acque Giuseppe Sappa, Matteo Rossi	» 463

L'influenza delle infrastrutture stradali sui corpi idrici pag. 477
Renato Lamberti

QUINTA SESSIONE - volume II

Il trasporto delle merci in Italia con la navigazione interna » 483
Luigi Da Deppo

Il ruolo degli osservatori ambientali nella valutazione delle problematiche
ambientali con particolare riferimento all'impatto idrogeologico » 497
L'esperienza dell'Autorità di bacino dell'Arno
Gaia Checcucci

La tutela giurisdizionale dei diritti e degli interessi connessi » 499
con la materia delle acque
Ilaria Conte

CASI E SOLUZIONI - volume II

Presenza di falda freatica nella zona di scavo delle fondazioni:
valutazioni preventive e soluzioni progettuali - esecutive » 509
Simone Zanessi

Tubazione strutturata in polietilene con anima in acciaio » 521
per reti fognarie non in pressione
Marco Battisti, Matteo Cerpelletti

La protezione con rete di arginature di canali: » 527
una tecnica per impedire i danneggiamenti da Nutria
Gianluca Uguccioni