



AIPnD

Associazione Italiana Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica

CONFERENZA NAZIONALE SULLE PROVE NON DISTRUTTIVE MONITORAGGIO DIAGNOSTICA



15° Congresso AIPnD

Biennale PnD-MD - Esposizione

Trieste

Palazzo dei Congressi della Stazione Marittima

In collaborazione con:



Gold Sponsor



Silver Sponsors



Supporting Organization



Con il patrocinio di:

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Camera di Commercio Trieste
Confindustria Trieste

Comitato Scientifico

Giacinto Porco (Coordinatore)

Università della Calabria, Dipartimento di Ingegneria Civile – Rende (CS)

Mauro Agostini

AGOSTINI NDT Srl – Terni (TR)

Mario Franco Bianchi

BYTEST Srl, Direzione Tecnica – Volpiano (TO)

Daniele Bisi

CENTRO RICERCHE FIAT S.C.p.A. - E. & Material Engineering
Lab. NDT - Torino

Corrado Ippolito Caligiuri

TENOVA Spa - Genova

Claudio Cappabianca

Ricercatore Controlli NDT-Materiali – Bracciano (RM)

Carlo De Petris

INAIL - Dip.Tecnologie di Sicurezza - Lab. CnD - XII Unità Funzionale
Centro Ricerche INAIL – Monteporzioatone (RM)

Alessandro Demma

A3 MONITORING – London (Gran Bretagna)

Gian Maria Gatti

Libero Professionista - Milano

Marco Giachino

N.D.E. CONTROL Srl - Torino

Valentina Jennarelli

PRECICAST SA – Novazzano (Svizzera)

Filippo Latte Bovio

BOVIAR Srl – Lainate (MI)

Mario Papponetti

2P Srl - Genova

Raffaele Pucinotti

Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria - Dip. Patrimonio
Architettonico e Urbanistico – Reggio Calabria

Michael Reggiani

TEC EUROLAB Srl – Campogalliano (MO)

Marco Sarti

TRENITALIA S.p.A - Direzione Ingegneria Sicurezza e Qualità di Sistema
Firenze

Ezio Tuberosa

IREN ENERGIA Spa - Torino

Segreteria Organizzativa



Via A. Foresti, 5 - 25127 Brescia
Tel (+39) 030 3739173 – Fax (+39) 030 3739176
trieste2013@aipnd.it – www.aipnd.it

Organi di governo AIPnD 2011-2013

PRESIDENTE

Giacinto Porco

PRESIDENTE ONORARIO

Giuseppe Nardoni

VICE PRESIDENTI

Mario Papponetti
Filippo Latte Bovio

SEGRETARIO GENERALE

Ezio Tuberosa

DIRETTORE TECNICO

Claudio Cappabianca

TESORIERE

Marco Giachino

CONSIGLIERI

Mauro Agostini
Mario Franco Bianchi
Daniele Bisi
Corrado Ippolito Caligiuri
Claudio Cappabianca
Alessandro Demma
Carlo De Petris
Gian Maria Gatti
Marco Giachino
Valentina Jennarelli
Filippo Latte Bovio
Mario Papponetti
Raffaele Pucinotti
Michael Reggiani
Marco Sarti
Ezio Tuberosa

COMITATO ESECUTIVO

Claudio Cappabianca
Gian Maria Gatti
Marco Giachino
Filippo Latte Bovio
Mario Papponetti
Michael Reggiani
Giacinto Porco
Ezio Tuberosa

COLLEGIO SINDACALE

Vittorio Cardinale
(Presidente)

Elena Fanti
Vincenzo Giunto
(Membri Effettivi)

Antonio Ianfascia
Fernando Serafini
(Membri Supplenti)

COLLEGIO DEI PROBIVIRI

Aldo Canova
Emilio Ceccarelli
Eugenio Turetti
(Membri Effettivi)

Andrea Lallini
Giorgio Torrida
(Membri Supplenti)

PnD TRIESTE 2013

La Conferenza AlPnD, dopo il buon successo di Firenze 2011, approda nella città di Trieste.

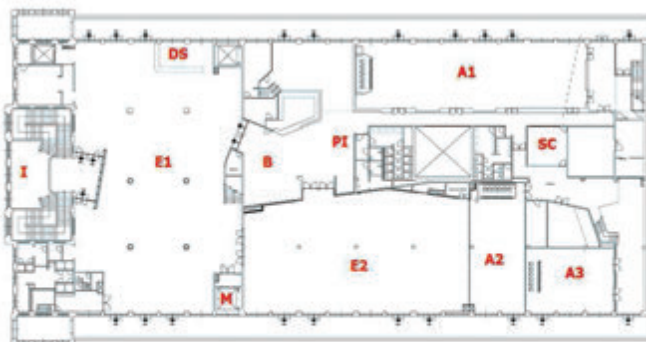
Oltre alla Conferenza, basata come sempre su un ricco programma tecnico, l'evento prevede anche l'Esposizione PnD-MD con una esaustiva panoramica di prodotti, servizi e strumentazioni avanzate, per garantire agli operatori del settore un utile aggiornamento al fine di incrementare la loro competitività sui mercati nazionali ed internazionali.

La Conferenza, basata su tematiche attuali e di notevole interesse, persegue l'obiettivo di fornire elementi innovativi per il miglioramento delle competenze e della professionalità di tutta la comunità PnD. Nel corso dei lavori verranno affrontati temi di ricerca, di tecnologia avanzata, di sviluppo della strumentazione; inoltre ampio spazio verrà dedicato all'analisi delle normative con riferimento ai recenti aggiornamenti registrati sia in campo civile che industriale.

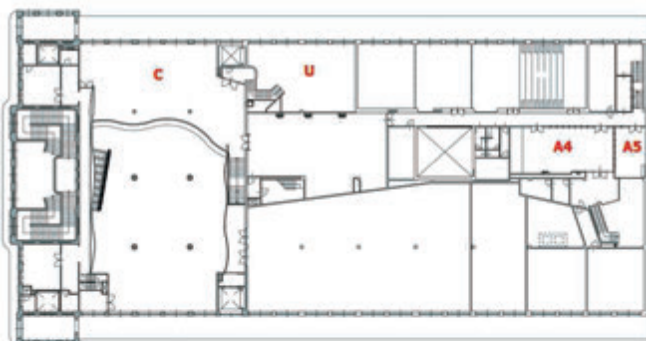
Il programma tecnico sarà volto a rispondere alle attuali esigenze del settore, con relazioni tecniche, workshop ed incontri a tema che copriranno tutti gli aspetti delle vaste problematiche inerenti le PnD e che stimoleranno sia lo sviluppo che la diffusione delle nuove tecnologie.

Mappa della Sede

PIANO PRIMO



PIANO SECONDO



LEGENDA

E1	ESPOSIZIONE HALL	B	OPEN BAR
E2	ESPOSIZIONE SATURNIA	PI	PUNTO INFORMATIVO AIPI&D
M	MONTACARICHI	C	ZONA CATERING/SOPPALCO
A1	AULE OCEANIA A/B/C	I	INGRESSO
A2	AULA VULCANIA 1	DS	DESK SEGRETARIALE
A3	AULA VULCANIA 2	SC	SLIDE CENTER
A4	AULA MARCONI	U	UFFICI PROMOTRIESTE
A5	AULA GALILEI		

Sede della Biennale



Palazzo Congressi della Stazione Marittima
 Molo Bersaglieri, 3 - 34124 Trieste
 Tel. (+39) 040 304888 - www.promotrieste.it

Mercoledì 23 Ottobre 2013

	Aula OCEANIA A+B	Aula OCEANIA C	Aula VULCANIA 1	Aula VULCANIA 2
Mattino	Cerimonia di Apertura Sessione Plenaria Premiazioni 10.00/12.15			
	Inaugurazione Esposizione 12.15/13.30			
Pomeriggio	<i>Welcome Cocktail - 13.30/14.30</i>			
	Workshop TRASPORTO FERROVIARIO E MARITTIMO I 14.30/16.30		Sessione TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT IN CAMPO INDUSTRIALE I 14.30/16.30	Sessione TECNOLOGIA E STRUMENTAZIONE 14.30/16.30
	<i>Coffee Break - 16.30/17.00</i>			
	Workshop TRASPORTO FERROVIARIO E MARITTIMO II 17.00/18.30		Sessione TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT IN CAMPO INDUSTRIALE II 17.00/18.30	Sessione GUIDED WAVES 17.00/18.30

Giovedì 24 Ottobre 2013

	Aula OCEANIA A+B	Aula OCEANIA C	Aula VULCANIA 1	Aula VULCANIA 2
Mattino	Workshop MONITORAGGIO DI ATTREZZATURE ED IMPIANTI PER L'ESERCIZIO IN SICUREZZA I 09.00/11.00	Sessione RADIOGRAFIA E RADIOGRAFIA DIGITALE 09.00/11.00	Sessione TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT IN CAMPO CIVILE I 09.00/11.00	Sessione AFFIDABILITA' E SICUREZZA 09.00/11.00
	<i>Coffee Break – 11.00/11.30</i>			
	Workshop MONITORAGGIO DI ATTREZZATURE ED IMPIANTI PER L'ESERCIZIO IN SICUREZZA II 11.30/13.00	Sessione TRASPORTO FERROVIARIO E MECCANICA DELLA FRATTURA 11.30/13.00	Sessione TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT IN CAMPO CIVILE II 11.30/13.00	Sessione TOFD PHASED ARRAY Sessione FORMAZIONE, QUALIFICAZIONE E CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE 11.30/13.00
Pomeriggio	<i>Lunch – 13.00/14.00</i>			
	VISITA DELL'ESPOSIZIONE 14.00/15.30			
	<i>Coffee Break – 15.30/16.00</i>			
	ASSEMBLEA AIPnD 16.00/18.30			

CENA SOCIALE
c/o Savoy Restaurant
20.30

Venerdì 25 Ottobre 2013

	Aula OCEANIA A+B	Aula OCEANIA C	Aula VULCANIA 1	Aula VULCANIA 2
Mattino	Sessione PROGETTI EUROPEI 09.00/11.00	Workshop AERONAUTICA I 09.00/11.00	Sessione CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA E MONITORAGGIO DELL'INGEGNERIA CIVILE I 09.00/11.00	Sessione CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI I 09.00/11.00
	<i>Coffee Break – 11.00/11.30</i>			
	Workshop FUSI, FORGIATI E LAMINATI I 11.30/13.00	Workshop AERONAUTICA II 11.30/13.00	Sessione CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA E MONITORAGGIO DELL'INGEGNERIA CIVILE II 11.30/13.00	Sessione CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI II 11.30/13.00
Pomeriggio	<i>Lunch – 13.00/14.00</i>			
	Workshop FUSI, FORGIATI E LAMINATI II 14.00/16.00	Workshop ORGANISMI NOTIFICATI E ACCREDITAMENTO 14.00/16.00	Sessione CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA E MONITORAGGIO DELL'INGEGNERIA CIVILE III 14.00/16.00	Close Meeting Progetto "MASSIMO" a cura di INGV - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia 14.00/16.00
	<i>Coffee Break – 16.00/16.30</i>			
	Workshop FUSI, FORGIATI E LAMINATI III 16.30/18.00	Sessione MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI 16.30/18.00	Sessione CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI COMPOSITI 16.30/18.00	Close Meeting Progetto "MASSIMO" a cura di INGV - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia 16.30/18.00

Sabato 26 Ottobre 2013

	Aula OCEANIA A+B	Aula OCEANIA C	Aula VULCANIA 1	Aula VULCANIA 2
Mattino	VISITA DELL'ESPOSIZIONE 09.00/10.00			
	Workshop TECNICI II LIVELLO E CERTIFICAZIONE 10.00/12.00			
	CERIMONIA DI CHIUSURA 12.00/12.30			

Cronologia

Mercoledì 23 Ottobre 2013	dalle ore	alle ore	dove
Apertura Segreteria e Centro Slides	08.00	18.30	
Cerimonia di Apertura Sessione Plenaria Premiazioni	10.00	12.15	OCEANIA A+B+C
Inaugurazione Esposizione	12.15	13.30	OCEANIA A+B+C
Welcome Cocktail	13.30	14.30	
Workshop TRASPORTO FERROVIARIO E MARITTIMO I	14.30	16.30	OCEANIA A+B+C
Sessione TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT IN CAMPO INDUSTRIALE I	14.30	16.30	VULCANIA 1
Sessione TECNOLOGIA E STRUMENTAZIONE	14.30	16.30	VULCANIA 2
Coffee Break	16.30	17.00	
Workshop TRASPORTO FERROVIARIO E MARITTIMO II	17.00	18.30	OCEANIA A+B+C
Sessione TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT IN CAMPO INDUSTRIALE II	17.00	18.30	VULCANIA 1
Sessione GUIDED WAVES	17.00	18.30	VULCANIA 2

Giovedì 24 Ottobre 2013	dalle ore	alle ore	dove
Apertura Segreteria e Centro Slides	08.00	18.30	
Workshop MONITORAGGIO DI ATTREZZATURE ED IMPIANTI PER L'ESERCIZIO IN SICUREZZA I	09.00	11.00	OCEANIA A+B
Sessione RADIOGRAFIA E RADIOGRAFIA DIGITALE	09.00	11.00	OCEANIA C
Sessione TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT IN CAMPO CIVILE I	09.00	11.00	VULCANIA 1
Sessione AFFIDABILITA' E SICUREZZA	09.00	11.00	VULCANIA 2
Coffee Break	11.00	11.30	
Workshop MONITORAGGIO DI ATTREZZATURE ED IMPIANTI PER L'ESERCIZIO IN SICUREZZA II	11.30	13.00	OCEANIA A+B
Sessione TRASPORTO FERROVIARIO E MECCANICA DELLA FRATTURA	11.30	13.00	OCEANIA C
Sessione TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT IN CAMPO CIVILE II	11.30	13.00	VULCANIA 1
Sessione TOFD PHASED ARRAY Sessione FORMAZIONE, QUALIFICAZIONE E CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE	11.30	13.00	VULCANIA 2
Lunch	13.00	14.00	
Visita dell'Esposizione	14.00	15.30	
Coffee Break	15.30	16.00	
Assemblea AIPnD	16.00	18.30	OCEANIA A+B

Cronologia

Venerdì 25 Ottobre 2013	dalle ore	alle ore	dove
Apertura Segreteria e Centro Slides	08.00	18.00	
Sessione PROGETTI EUROPEI	09.00	11.00	OCEANIA A+B
Workshop AERONAUTICA I	09.00	11.00	OCEANIA C
Sessione CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA E MONITORAGGIO DELL'INGEGNERIA CIVILE I	09.00	11.00	VULCANIA 1
Sessione CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI I	09.00	11.00	VULCANIA 2
Coffee Break	11.00	11.30	
Workshop FUSI, FORGIATI E LAMINATI I	11.30	13.00	OCEANIA A+B
Workshop AERONAUTICA II	11.30	13.00	OCEANIA C
Sessione CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA E MONITORAGGIO DELL'INGEGNERIA CIVILE II	11.30	13.00	VULCANIA 1
Sessione CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI II	11.30	13.00	VULCANIA 2
Lunch	13.00	14.00	
Workshop FUSI, FORGIATI E LAMINATI II	14.00	16.00	OCEANIA A+B
Workshop ORGANISMI NOTIFICATI E ACCREDITAMENTO	14.00	16.00	OCEANIA C
Sessione CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA E MONITORAGGIO DELL'INGEGNERIA CIVILE III	14.00	16.00	VULCANIA 1
Close Meeting Progetto "MASSIMO" a cura di INGV - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia	14.00	16.00	VULCANIA 2
Coffee Break	16.00	16.30	
Workshop FUSI, FORGIATI E LAMINATI III	16.30	18.00	OCEANIA A+B
Sessione MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI	16.30	18.00	OCEANIA C
Sessione CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI COMPOSITI	16.30	18.00	VULCANIA 1
Close Meeting Progetto "MASSIMO" a cura di INGV - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia	16.30	18.00	VULCANIA 2

Sabato 26 Ottobre 2013	dalle ore	alle ore	dove
Apertura Segreteria e Centro Slides	08.00	12.30	
VISITA DELL'ESPOSIZIONE	09.00	10.00	
Workshop TECNICI II LIVELLO E CERTIFICAZIONE	10.00	12.00	OCEANIA A+B
CERIMONIA DI CHIUSURA	12.00	12.30	OCEANIA A+B

- 10.00 **Apertura della Conferenza**
Benvenuto del Presidente e del Segretario Generale
Presentazione Trieste2013
- 10.30 **Sessione Plenaria**
**LE ATTIVITA' DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO DI
ELETTRA SINCROTRONE TRIESTE**
Marco Marazzi (Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A.)
THE OTHER RESPONSIBILITIES OF A LEVEL III
Philip Keown (Independent Contractor providing NDT and
Quality Systems consulting services for aerospace Prime Contractors)
- 11.45 **Premiazioni**
- 12.15 **Inaugurazione Esposizione PnD-MD**
- 13.30 **Welcome Cocktail**

14.30/16.30 – 17.00/18.30

Workshop

TRASPORTO FERROVIARIO E MARITTIMO

Coordinatore: M. Sarti

- **PROBABILITA' DI RILEVAZIONE DI DIFETTI IN ASSILI CAVI
MEDIANTE BOROSONDA**
M. Carboni, S. Beretta, S. Cantini, C. Gilardoni
- **CASE HISTORY CND/SALDATURA IN AMBITO FERROVIARIO**
G. Rigoni, R. Torluccio
- **INNOVAZIONE NEI CONTROLLI MAGNETICI NEL SETTORE
FERROVIARIO**
Relazione a cura di CGM CIGIEMME Srl
- **CONTROLLO ULTRASONORO IN ESERCIZIO DI SALE MONTATE
TIPO "FREISET® 25"**
S. Cantini, C. Rocchi, L. Tonelli
- **CND E PALLINATURA CONTROLLATA (SHOT-PEENING): UNA
POTENZIALE PARTNER-SHIP APPLICABILE DAL SETTORE
FERROVIARIO ALL' AEROSPAZIALE**
I. Bresciani
- **VALIDAZIONE MEDIANTE APPROCCIO MAPOD DELLA
TECNICA "SONDA ROTANTE" APPLICATA AL CONTROLLO UT
DI ASSILI PIENI**
M. Carboni, S. Cantini, C. Gilardoni

14.30/16.30

Sessione

**TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT
IN CAMPO INDUSTRIALE I**

14.30

IDN 67

**VALUTAZIONE DELL'INTEGRITA' DEI RIVESTIMENTI
CON TECNICHE TERMOGRAFICHE**

U. Galietti 1, D. Palumbo 2, A.G. Troso 1

*1 Dipartimento di Meccanica, Matematica, Management,
Politecnico di Bari, Viale Japigia 182, 70126 Bari*

2 Diagnostic Engineering Solutions srl, Viale Japigia 182, 70182 Bari

14.50

IDN 68

**SISTEMI AUTOMATICI DI CONTROLLO UT PHASED
ARRAY E CONVENZIONALI PER ISPEZIONE BARRE**

A. Vinci

*GE Measurement & Control Solutions Italia Srl – Via Cardano, 2
Palazzo Astrolabio, Agrate Brianza (MB)*

15.10

IDN 69

**RILEVAZIONE DI PERDITE DI FLUIDO DA SERBATOI
PER GPL MEDIANTE TECNICA BASATA SUL METODO
DI EMISSIONE ACUSTICA**

**G. Augugliaro 1, F. Brini 1, C. De Petris 1,
P. Lenzuni 2, C. Mennuti 1**

*1 INAIL, Settore Ricerca Certificazione e Verifica Dipartimento
Tecnologie di Sicurezza, Centro Ricerche, Via Fontana Candida 1,
00040 Monteporzio catone (RM)*

*2 INAIL, Settore Ricerca Certificazione e Verifica – Dip. Territoriale
di Firenze, Via delle Porte Nuove 61, 50144 Firenze*

15.30

IDN 70

**RECENT ACHIEVEMENTS IN SIZING AND CHARACTE-
RIZATION OF WELD DEFECTS WITH PULSE ECHO,
TOFD AND PHASED ARRAY IN THE FRAME OF ASME
AND EN STANDARDS**

**G. Nardoni 1, P. Nardoni 1, D. Nardoni 1,
M. Feroldi 1, M. Certo 1, L. Possenti 2, A. Filosi 2,
S. Quetti 2**

1 I&T Nardoni Institute

2 ATB Riva Calzoni

- 15.50 **IDN 71**
**INNOVATIVE DESIGN OF EDDY CURRENT PROBES
FOR TURBINE BLADES MONITORING THROUGH
CONDUCTIVE COATING**
V. Uchanin 1, G. Nardoni 1, G. Bechini 2
*1 I&T Nardoni Institute, Via della Cascina Pontevica 21, 25010
Folzano (BS)*
*2 Field Testing and Inspection – GE Oil and Field Inspection, Via F
Matteucci 2, 50127 Firenze*
- 16.10 **IDN 72**
**VALIDAZIONE MEDIANTE CONTROLLI PAUT (PHASED
ARRAY ULTRASONIC TEST)**
G. Amore
CONTROL SNC, Via Attilio Monti 15, 48122 Ravenna
- 16.30 Chiusura Sessione

17.00/17.20

Sessione

**TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT
IN CAMPO INDUSTRIALE II**

- 17.00 **IDN 82**
**3D METROLOGY PROCESS CONTROL WITH
HIGHSPEED HELIX COMPUTED TOMOGRAPHY**
**O. Brunke 1, J. Lübbehüsen 1, F. Hansen 2,
I. Stuke 3, F.F. Butz 2**
1 GE Measurement & Control, Wunstorf Germany
2 Volkswagen Foundry, Hannover Germany
3 GE Measurement & Control, Ahrensburg Germany
- 17.20 Chiusura Sessione

14.30/16.10

Sessione

TECNOLOGIA E STRUMENTAZIONE

14.30

IDN 73

LA VERIFICA DELL'APPARECCHIATURA PER IL CONTROLLO MAGNETOINDUTTIVO DELLE FUNI METALLICHE SECONDO LE NORME EN 12927-8 E UNI 11250. ESPERIENZE MATURATE E MOZIONI MIGLIORATIVE

B. Sosic, A. Cernigoj

Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università di Trieste

14.50

IDN 74

APPROCCIO INNOVATIVO DI MONITORAGGIO EA SU TECNOLOGIA WSN AI FINI DELL'ACCERTAMENTO DELLE CONDIZIONI DI STABILITÀ O PER LA RIVELAZIONE DI PERDITE DI ATTREZZATURE A PRESSIONE

G. Cardarilli 2, L. Di Nunzio 2, P. Lenzuni 3, C. Mennuti 1, P. Quaresima 1

1 INAIL, Settore Ricerca Certificazione e Verifica Dipartimento Tecnologie di Sicurezza, Centro Ricerca, Monteporzio catone (RM)

2 Università di Roma Tor Vergata; Dipartimento di Ingegneria Elettronica

3 INAIL, Settore Ricerca Certificazione e Verifica – Dip. Territoriale di Firenze

15.10

IDN 75

POTENZIALITÀ DELLA ROBOTICA MOBILE NELLE INDAGINI SULLE PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI

R. Felicetti, D. Sala

DICA Politecnico di Milano - Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano

15.30

IDN 77

SCLEROMETRO: CALIBRAZIONE DI LABORATORIO E VERIFICA SUL CAMPO

F. Bovio 1, G. Bovio 1, A. Brencich 2, G. Cassini 2, G. Riotto 2, D. Pera 2, P. Redaelli 3

1 BOVIAR s.r.l. – Milano

2 Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale - DICCA, Univ. of Genoa

3 Calcestruzzi Ezio Farina s.r.l. – Desio (MB)

15.50

IDN 85

ELETTRA - SINCROTRONE TRIESTE: TECNICHE DI IMAGING NON DISTRUTTIVE PER LA RICERCA E L'INDUSTRIA

D. Dreossi, L. Mancini

Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A. - 34149 Basovizza (TS)

16.10

Chiusura Sessione

17.00/18.40

Sessione

GUIDED WAVES

- 17.00 **IDN 43**
ONDE GUIDATE: CONSIDERAZIONI E VALUTAZIONI PRIMA DELL'USO
F. Bertoncini 1, G. Nardoni 2, M. Raugi 1, F. Turcu 1
1 DESTEC Università di Pisa
2 I&T Nardoni Institute, Folzano (BS)
- 17.20 **IDN 44**
MONITORAGGIO STRUTTURALE DI PANNELLI COMPOSITI FIBRO RINFORZATI MEDIANTE ONDE DI LAMB
M. Carboni, A. Gianneo, M. Giglio
Dipartimento di Meccanica, Politecnico di Milano, Via La Masa 1, 20156 Milano
- 17.40 **IDN 45**
IMPORTANZA DELLA FREQUENZA NEI CONTROLLI CON ONDE GUIDATE
F. Turcu, H. Kim, S. Kim
Guided Wave Analysis LLC, San Antonio (Tx), USA
- 18.00 **IDN 46**
MONITORAGGIO DI TUBAZIONI CON ONDE GUIDATE: EFFICACIA DIAGNOSTICA, LIMITAZIONI ED APPROCCI DI OTTIMIZZAZIONE DEL CONTROLLO
A. Demma 1, C. De Petris 2, A. Galvagni 3, U. Giosafatto 4
1 A3 monitoring L.t.d.
2 INAIL, Settore Ricerca Certificazione e Verifica – DTS – Laboratorio CND
3 Imperial College, Department of Mechanical Engineering
4 CND Service S.r.l.
- 18.20 **IDN 84**
LESSONS LEARNED FROM THE DEVELOPMENT OF ROBOT DEPLOYED GUIDED WAVE ULTRASONIC TESTING SYSTEM FOR INSPECTING MOORING CHAINS IN SITU
G.R. Edwards 1, J. Pitcher 2, F. Baratta 3
1 TWI, Cambridge CB21 6AL, UK
2 Sonomatic, Warrington, WA3 6GN. UK
3 Bytest, 10040 Volpiano (TO)
- 18.40 Chiusura Sessione

Giovedì 24 Ottobre • Sala Oceania A+B

09.00/11.00 – 11.30/13.00

Workshop

**MONITORAGGIO DI ATTREZZATURE E IMPIANTI
PER L'ESERCIZIO IN SICUREZZA**

Coordinatori: C. De Petris; A. Demma

- **INTEGRITY MANAGEMENT, PETROBRAS VISION**
F. Marques – Ispezione E&P Petrobras (Brasile)
- **VALUTAZIONE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE ED
EFFICIENZA DI TUBAZIONI IN IMPIANTI ENI**
G. Gabetta – Eni E&P SIAV (Italia)
- **NUOVI APPROCCI ANALITICI PER AUMENTARE L'EFFICACIA E
L'EFFICIENZA DEL PROGRAMMA DI MONITORAGGIO**
A. Demma – A3 Monitoring (Gran Bretagna)
- **APPROCCIO INNOVATIVO AL MONITORAGGIO DI
ATTREZZATURE BASATO SUL METODO EA**
C. De Petris – Laboratorio Controlli Non Distruttivi INAIL Settore
RCV (Italia)
- **PROBLEMATICHE LEGATE ALL'ISPEZIONE NEGLI IMPIANTI DI
PRODUZIONE DI ENERGIA**
L. Marini – CONCERT Gruppo ENEL (Italia)

ASSEMBLEA SOCI AIPnD

16.00/18.30

09.00/11.00

Sessione

RADIOGRAFIA E RADIOGRAFIA DIGITALE

- 09.00 **IDN 52**
GLI ULTIMI SVILUPPI NELLA RADIOGRAFIA COMPUTERIZZATA
N. Kah 1, O. Ruzek 1, M. Lauriola 2
1 DÜRR NDT GmbH & Co. KG, Höpfigheimer Str. 22, 74321 Bietigheim-Bissingen, Germany
2 Dimart Srl, Via A. Einstein 13, 20018 Sedriano (MI)
- 09.20 **IDN 53**
MONOBLOCCHI ULTRALEGGERI AD ALTE PRESTAZIONI
G. Stevens 1, M. Lauriola 2
1 ICM X-ray, Zoning Les Plenesses, Rue Du Progrès 3, B-4821 Andrimont (Dison), Belgium
2 Dimart Srl, Via A. Einstein 13, 20018 Sedriano (MI)
- 09.40 **IDN 54**
SISTEMA D'ACQUISIZIONE RADIOGRAFICA SMOC
W. Dziewiecki 1, M. Lauriola 2, M. Matusiak 1, S. Wronka 1
1 National Centre for Nuclear Research, A. Soltan str. 7, 05-400 Otwock, Poland
2 Dimart Srl, Via A. Einstein 13, 20018 Sedriano (MI)
- 10.00 **IDN 55**
DR SOLUTION ON CORROSION UNDER INSULATION: OIL & GAS APPLICATION
M. Pierno
GE Measurement & Control Solutions Italia Srl – Via Cardano, 2 Palazzo Astrolabio, Agrate Brianza (MB)
- 10.20 **IDN 56**
COMPUTED RADIOGRAPHY: VALUTAZIONI DI APPLICABILITÀ PER MISURE DI SPESSORE DI PARETE DI GRANDI TUBAZIONI
G. Augugliaro 1, F. Brini 1, U. Giosafatto 2, C. Mennuti 1, P. Quaresima 1
1 INAIL, Settore Ricerca Certificazione e Verifica, Dipartimento Tecnologie di Sicurezza Centro Ricerche, Via Fontana Candida 1, 00040 Monteporzioatone (RM)
2 CND Service S.r.l. Via Alfio Flores 17, 00053 Civitavecchia (RM)
- 10.40 **IDN 57**
COMPUTED RADIOGRAPHY IN GAMMAGRAFIA
L. Valente 1, D. Colnaghi 2
1 Bytest-TUV, via Pisa 12, 10088 Volpiano (TO)
2 SE.MAT SPA, via Monterosa 81/A, 20043 Arcore (MB)
- 11.00 Chiusura Sessione

11.30/13.10

Sessione

**TRASPORTO FERROVIARIO E MARITTIMO/
MECCANICA DELLA FRATTURA**

- 11.30 **IDN 51**
**PARAMETRI DI EMISSIONE ACUSTICA PER LA
VALUTAZIONE DEL PROCESSO DI DANNEGGIAMENTO
STRUTTURALE**
G. Augugliaro 1, F. Brini 1, C. Brutti 2, D. Lazzaro 1
*1 INAIL, Settore Ricerca Certificazione e Verifica – DTS
– Laboratorio CND, Via Fontana Candida 1, 00044
Monteporzio catone (RM)*
*2 Università di Roma Tor Vergata; Dipartimento di
Ingegneria dell'Impresa "M. Lucertini", Via del Politecnico
1, 00133 Roma*
- 11.50 **IDN 80**
**NEW APPLICATIONS OF THE NDT SIMULATION
PLATFORM CIVA**
D. Elbaz, F. Foucher, R. Fernandez
*EXTENDE, 15 Avenue Emile Baudot, Le Bergson,
91300 Massy, France*
- 12.10 **IDN 66**
**REGISTRAZIONE ED ARCHIVIAZIONE DEI CONTROLLI
ULTRASONORI MEDIANTE STRUMENTI INNOVATIVI
PER LA DIAGNOSTICA INDUSTRIALE**
C. Gilardoni e Collaboratori
*Gilardoni S.p.A., Via Arturo Gilardoni 1,
23826 Mandello del Lario (LC)*
- 12.30 **IDN 79**
**APPLICAZIONI UT PHASED ARRAY E TECNICHE
NDT RIVOLTE A PRODUZIONE E MANUTENZIONE
FERROVIARIA**
M. Bolognesi
*GE Measurement & Control Solutions Italia Srl Via Cardano,
2 Palazzo Astrolabio, Agrate Brianza (MB)*
- 12.50 **IDN 78**
**TRAIN AXLES DIAGNOSTICS BASED ON LASER
ULTRASONICS**
**A. Cavuto 1, M. Martarelli 2, G. Pandarese 1,
G.M. Revel 1**
*1 Università Politecnica delle Marche, Via Brecce Bianche,
Ancona*
2 Università degli Studi e-Campus, Via Isimbardi, Novedrate (CO)
- 13.10 Chiusura Sessione

09.00/11.00

Sessione

**TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT
IN CAMPO CIVILE I**

09.00

IDN 58

**L'ANALISI WAVELET: APPLICAZIONE AL CONTROLLO
MAGNETO-INDUTTIVO**

**A. Canova 1, E. Furno 1, A. Buco 2, M. Ressia 2,
D. Rossi 2, B. Vusini 2**

*1 Politecnico di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino
2 AMC Instruments, C.so Re Umberto 42, 10128 Torino*

09.20

IDN 59

**INDAGINI INNOVATIVE IN LABORATORIO DI PRO-
BLEMATICHE IN RIVESTIMENTI E PAVIMENTAZIONI
CERAMICHE: METODI NON DISTRUTTIVI ELETTRO-
MAGNETICI E ACUSTICI**

C. Colla, E. Gabrielli, R. Polei, F. Ubertini

*CIRI-EC e DICAM, Università di Bologna, scuola di Ingegneria e
Architettura, Viale Risorgimento 2, 40136 Bologna*

09.40

IDN 60

**INDAGINI MAGNETO-INDUTTIVE SULLE CATENE
DEGLI EDIFICI STORICI**

**M. Bellanova 1, M. Cucchi 1, R. Felicetti 1,
A Canova 2**

*1 Politecnico di Milano - Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano
2 DENERG Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24,
10129 Torino*

10.00

IDN 61

**LA TECNICA DELLA CORRELAZIONE DIGITALE DI
IMMAGINI PER IL MONITORAGGIO DI PROVINI DI
MURATURA SOTTOPOSTI A PROVE MECCANICHE**

E. Gabrielli, C. Colla

*CIRI-EC e DICAM, Università di Bologna, scuola di Ingegneria e
Architettura, Viale Risorgimento 2, 40136 Bologna*

10.20

IDN 64

**UNA NUOVA PROVA DI PULL OUT. PARTE I: LIMITI DEI
SISTEMI ATTUALI**

**F. Bovio 1, G. Bovio 1, A. Brencich 2, G. Cassini 2,
G. Riotto 2, D. Pera 2**

*1 BOVIAR s.r.l. - Milano
2 Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale -
DICCA, Univ. of Genoa*

- 10.40 **IDN 65**
**UNA NUOVA PROVA DI PULL OUT. PARTE II:
CALIBRAZIONE DI LABORATORIO E APPLICAZIONI
SUL COSTRUITO**
**F. Bovio 1, G. Bovio 1, A. Brencich 2, G. Cassini 2,
G. Riotto 2, D. Pera 2**
1 BOVIAR s.r.l. – Milano
*2 Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale -
DICCA, Univ. of Genoa*
- 11.00 Chiusura Sessione

11.30/12.10

Sessione

TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT IN CAMPO CIVILE II

- 11.30 **IDN 63**
**CAROTAGGIO E CLASSIFICAZIONE DEL CALCESTRUZZO:
INCERTEZZA ED AFFIDABILITA'**
**F. Bovio 1, A. Brencich 2, G. Cassini 2, G. Riotto 2,
D. Pera 2**
1 BOVIAR s.r.l. – Milano
*2 Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale -
DICCA, Univ. of Genoa*
- 11.50 **IDN 81**
**VALUTAZIONE DELLA RESISTENZA DELLE BARRE DI
ARMATURA DI ELEMENTI STRUTTURALI MEDIANTE
PROVA NON DISTRUTTIVA DI DUREZZA IN SITO**
P. Cavallo 1, M. Vitti 1, U. Calò 1, L. Tricarico 2
1 LandNet snc, Via F. Caracciolo 7, 72017 Ostuni (BR)
*2 Dipartimento di Meccanica, Matematica, Management,
Politecnico di Bari, Viale Japigia 182, 70126 Bari*
- 12.10 Chiusura Sessione

09.00/10.00

Sessione

AFFIDABILITA' E SICUREZZA

09.00

IDN 11

**APPLICAZIONI DI METODOLOGIE SATELLITARI GNSS
IN MODALITÀ CINEMATICA PER IL CONTROLLO DI
IMPIANTI FUNIVIARI**

R. Cefalo 1, A. Piemonte 2, G. Sciuto 1, B. Sosic 3

*1 Laboratorio GeoSNAV, Dipartimento di Ingegneria e Architettura,
Università degli Studi di Trieste, Piazzale Europa 1, 34127 Trieste*

*2 Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale, Università di Pisa,
Largo Lucio Lazzarino 1, 56122 Pisa*

*3 Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università degli Studi di
Trieste, Via Alfonso Valerio 6/1, 34127 Trieste*

09.20

IDN 12

**IL CONTROLLO MAGNETO INDUTTIVO NEL SETTORE
ASCENSORISTICO**

**A. Bucu 1, A. Canova 2, E. Furno 2, M. Ressia 1,
D. Rossi 1, B. Vusini 1**

1 AMC Instruments Srl, spin off del Politecnico di Torino

2 Politecnico di Torino – DENERG Dipartimento di Energia

09.40

IDN 13

**SU DIAGNOSI STRUTTURALE E CARATTERIZZAZIONE
DI MATERIALI EFFETTUATE MEDIANTE PROVE DI
INDENTAZIONE NON-DISTRUTTIVE E ANALISI INVERSE**

**V. Buljak 1, G. Cocchetti 2, A. Cornaggia 2,
G. Maier 2, B. Molinas 3**

*1 Dept. of Strength of Materials, Faculty of Mechanical Engineering,
University of Belgrade, Kraljice Marije 16, Belgrade, Serbia*

*2 Dip. di Ingegneria Civile e Ambientale, Politecnico di Milano, piazza
Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano*

*3 Venezia Tecnologie S.p.A. Via delle Industrie 39, 30175 Porto
Marghera (VE)*

10.00

Chiusura Sessione

11.30/11.50

Sessione

TOFD PHASED ARRAY

11.30

IDN 83

ADVANCED ULTRASONIC INSPECTION IN SLOVENIA

U. Zupanc, D. Zuljan, M. Uran

INSTITUT ZA VARILSTVO d.o.o., Ljubljana, SLOVENIJA

11.50

Chiusura Sessione

12.00/12.40

Sessione

**FORMAZIONE, QUALIFICAZIONE
E CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE**

- 12.00 **IDN 42**
 QUALIFICHE DEL PERSONALE ADDETTO ALLE PND
 ALCUNE RIFLESSIONI DALL'INDUSTRIA
 E. Tosti
 AVIO Spazio Spa, Colleferro (RM)
- 12.20 **IDN 88**
 APPLICAZIONE DEI CONTROLLI NON DISTRUTTIVI
 (CND) SU "STRUTTURE METALLICHE MARCATE CE
 IN ACCIAIO E ALLUMINIO" NELL'AMBITO DELLA
 CONFORMITA' ALLA NORMA UNI EN 1090-1
 M. Marziano
 Bureau Veritas Italia, Via miramare 15, Milano
- 12.40 Chiusura Sessione

09.00/11.00

Sessione

PROGETTI EUROPEI

Coordinatore: S. Ghia

- **I PROGETTI EUROPEI: PASSATO, PRESENTE, FUTURO**
S. Ghia
- **PROGETTO DIRA-GREEN: RADIOGRAFIA DIGITALE PER IL CONTROLLO DI PARTI DA SINTERIZZARE**
M.F. Bianchi
- **PROVE NON DISTRUTTIVE INNOVATIVE NELL'AMBITO DEI PROGETTI H2IGCC A SAMBA**
F. Cernuschi
- **PROGETTO TESTPEP: CONTROLLO CND DI GIUNZIONI IN PLASTICA**
S. Ghia
- **IL CONTRIBUTO DEL PON-MASSIMO PER LA CONOSCENZA E TUTELA DEI BENI CULTURALI IN CALABRIA**
M. Musacchio

11.30/13.00 – 14.00/16.00 – 16.30/18.00

Workshop

FUSI, FORGIATI E LAMINATI

Coordinatori: G.M. Gatti; E. Tuberosa

- **CERTIFICAZIONE DEGLI ORGANISMI DI CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE E DEL PERSONALE ADDETTO AI CONTROLLI NON DISTRUTTIVI: APPLICAZIONE DELLA ISO 17024 E DELLA ISO 9712**
- **LA CERTIFICAZIONE DEI LABORATORI ISO17025 APPLICATA ALLE AZIENDE FORNITRICI DI CONTROLLI NON DISTRUTTIVI E TARATURA STRUMENTAZIONE: PROBLEMATICHE E SPECIFICITÀ**
- **POSIZIONE DEI FABBRICANTI DEI MATERIALI BASE E INSIEMI (FORGIATI, LAMINATI, FUSI) TRA REQUISITI CERTIFICATIVI DEL CLIENTE E DEGLI ORGANISMI DI CERTIFICAZIONE**

09.00/11.00

Workshop

AERONAUTICA I

Coordinatori: M.F. Bianchi; L.G. Merletti; P. Keown

- 09.00 **IDN 1**
**CONTROLLI NDT NELL'AMBITO DELLA PRODUZIONE
DI MOTORI SPAZIALI A PROPELLENTE SOLIDO – UNA
PANORAMICA DELLE ATTIVITÀ SVOLTE DA AVIO
ALLA SUA SECONDA GENERAZIONE DI IMPIANTI
NDT**
E. Tosti
AVIO Spazio Spa, Colleferro (RM)
- 09.15 **IDN 2**
**LA TERMOGRAFIA ALL'INFRAROSSO NEL SETTORE
AERONAUTICO**
C. Meola
*Dipartimento di Ingegneria Industriale, sezione Ingegneria
Aerospaziale - Università di Napoli Federico II, Via Claudio 21,
80125 Napoli*
- 09.30 **IDN 3**
**SVILUPPO TECNOLOGICO NEL CAMPO DELLE
ISPEZIONI VISIVE SU TURBINE**
S. Del Giovane
*GE Measurement & Control Solutions Italia Srl, Via Cardano 2,
20864 Agrate Brianza (MB)*
- 09.45 **IDN 4**
**ISPEZIONE CON RADIOGRAFIA DIGITALE AD ALTA
RISOLUZIONE SU SALDATURE DI TUBAZIONI DI
BASSO SPESSORE**
M. Lorenzatto 1, A. Sgammato 2
*1 AleniaAermacchi - Strada Privata (Aeroporto Caselle), 10077
S.Maurizio Canavese (TO)*
2 Flexider - Corso Romania 501, 10156 Torino
- 10.00 **IDN 6**
**REALIZZAZIONE DI UNO STANDAR DI RIFERIMENTO
PER MATERIALI COMPOSITI MEDIANTE COMPUTED
RADIOGRAPHY**
**G. Fantoni 1, O. Motta 2, P. Berkley 3,
L.G. Merletti 1**
*1 AgustaWestland.; NDI Unit, Via G. Agusta 520, 21017 C.na
Costa di Samarate (VA)*
*2 AgustaWestland.; Continuous Improvement, Contrada Ponte
Valentino SS90 bis, 82100 Benevento*
*3 AgustaWestland.; NDI Unit, Lysander Road, Yeovil, Somerset
BA20 2YB (UK)*

- 10.15 **IDN 7**
**"TELESPOSIZIONE", COME STANDARDIZZARE UN'E-
 SPOSIZIONE CON L'AIUTO DEL TELEFONO**
M.F. Bianchi 1, M. Menditto 2, G. Perretta 3
 1 Bytest Volpiano (TO), via Pisa 12, 10088 Volpiano (TO)
 2 Agustawestland Benevento, Zona ind.le Z3-ASI, 82100 Benevento
 3 Bytest Benevento, Zona ind.le Z5-ASI, 82100 Benevento
- 10.30 **IDN 8**
**CONTROLLI DI EFFICIENZA DEL PROCESSO DI
 CONTROLLO CON LIQUIDI PENETRANTI E CRITERI DI
 ISPEZIONE IN CAMPO AERONAUTICO**
M. Capriolo 1, A. Martignetti 1, M. Paradiso 2
 1 Bytest s.r.l. - Via Pisa 12, Volpiano (TO)
 2 Aviogroup, Via Impero 1, Pomigliano d'Arco (NA)
- 10.45 **IDN 9**
**CONFRONTO TRA I REQUISITI NADCAP E I REQUISITI
 METROLOGICI PER I MISURATORI DI LUCE BIANCA
 IMPIEGATI NEL PROCESSO DI CONTROLLO
 RADIOGRAFICO**
S. Guelfo
 GE Avio Srl, via I Maggio 99, 10040 Rivalta di Torino (TO)

11.30/13.00
Workshop
AERONAUTICA II

- 11.30 **IDN 10**
**CONTROLLO ULTRASONORO PARTE STRUTTURALE
 DI CLASSE 1 NEL SETTORE AERONAUTICO. RIPARA-
 ZIONE E SUCCESSIVO CONTROLLO**
F. Monti, M. Turconi
 CCP - COMP - Controlli Conformità Prodotti- Compositi - Alenia
 Aermacchi - Cisa: Centro Integrato Sistemi di Addestramento, Via
 Ing. Paolo Foresio 1, 21040 Venegono Superiore (VA)
- 11.45 **IDN 89**
**TOMOGRAFIA INDUSTRIALE AL SERVIZIO DELL'IN-
 DUSTRIA AEROSPAZIALE**
M. Moscatti, A. Scanavini
 TEC Eurolab Srl, Campogalliano (MO)

14.00/16.00

Workshop

ORGANISMI NOTIFICATI E ACCREDITAMENTO

Coordinatori: C. De Petris; G. Ingui

- IL RUOLO DEL MISE (DG MCCVNT, DIV. XIV) NELLA FUNZIONE AMMINISTRATIVA DI AUTORIZZAZIONE E NOTIFICA DEGLI OO.NN.
G. Ingui
- CONSIDERAZIONI CRITICHE IN MERITO AL SIGNIFICATO E CONTENUTO DEL PUNTO 3.1.3 DELL'ALLEGATO 1 DELLA DIRETTIVA PED
R. De Santis
- GLI ORGANISMI ABILITATI AI SENSI DEL DM 11 APRILE 2011
F.R. Lo Faro
- CERTIFICAZIONE COGENTE E VOLONTARIA NEL SETTORE DELLE PROVE NON DISTRUTTIVE. IL PUNTO DI VISTA E LE ESPERIENZE DELL'ISTITUTO ITALIANO DELLA SALDATURA
S. Morra

16.30/17.50

Sessione

MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI

16.30

IDN 47

LA PIANIFICAZIONE DEI CND DEI COMPONENTI DI SICUREZZA E DELLE OPERE STRUTTURALI DEGLI IMPIANTI DI TRASPORTO A FUNE A PARTIRE DAGLI ANNI SESSANTA AD OGGI

A. Cervia

Laboratorio Prove non Distruttive Impianti a Funne dell'Università degli Studi di Trieste - Trenovia Trieste - Opicina e annessa Funicolare Terrestre – via Bergamino 6, 34139 Trieste

16.50

IDN 48

IDENTIFICAZIONE E MONITORAGGIO DI CORROSION PITTING SU TURBINE A GAS, INDUSTRIALI, OPERANTI IN AMBIENTI COASTAL, CON UTILIZZO DELLA TECNICA 3D PROBE

M. Bandini

GE Measurement & Control Solutions Italia Srl - Via Panciatichi 31, Firenze

- 17.10 **IDN 49**
NUOVE TECNOLOGIE DI ISPEZIONE VISIVA NEGLI
IMPIANTI DI PRODUZIONE ENERGIA
F. Vullo
GE Measurement & Control Solutions Italia Srl – Via Cardano 2,
20864 Agrate Brianza (MB)
- 17.30 **IDN 50**
NUOVO QUADRO NORMATIVO SULL'INTEGRITÀ
STRUTTURALE DI ATTREZZATURE A PRESSIONE:
FONDAMENTI TEORICI E RISVOLTI APPLICATIVI
E. Artenio, C. Delle Site
INAIL Settore Ricerca Certificazione e Verifica-DCC
- 17.50 Chiusura Sessione

09.00/11.00

Sessione

**CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA
E MONITORAGGIO DELL'INGEGNERIA CIVILE I**

- 09.00 **IDN 24**
PROVE NON DISTRUTTIVE IN EDIFICI IN CEMENTO ARMATO DANNEGGIATI DAL FUOCO: UN CASO DI STUDIO
S. Biondi
Dipartimento di Ingegneria e Geologia Università degli Studi "G. d'Annunzio", viale Pindaro 42, 65127 Pescara
- 09.20 **IDN 25**
LA PROVA ULTRASONICA INDIRETTA NELLA VALUTAZIONE DELLA RESISTENZA MECCANICA DEL CALCESTRUZZO IN OPERA
S. Biondi, C. Valente, L. Zuccarino
Dipartimento di Ingegneria e Geologia Università degli Studi "G. d'Annunzio", viale Pindaro 42, 65127 Pescara
- 09.40 **IDN 28**
COMPRESSIVE STRENGTH VARIABILITY OF CONCRETE CORES WITHIN THE SAME DRILLING
R. Pucinotti
Università Mediterranea di Reggio Calabria, Dipartimento Patrimonio Architettura Urbanistica, Via Melissari, 89124 Reggio Calabria
- 10.00 **IDN 30**
MONITORAGGIO IN AREA SISMICA: RILEVATORI DI DEFORMAZIONE A FIBRA OTTICA
G. Porco 1, D. Romano 2, G.F. Valer Montero 1
*1 Università della Calabria, Dipartimento di Ingegneria Civile
2 Sismlab s.r.l. - Spin - Off Università della Calabria*
- 10.20 **IDN 31**
IN SITU EXPERIMENTAL TESTS FOR THE EVALUATION OF OUT OF THE PLANE BEHAVIOUR OF WALLS AND THE CONTRIBUTION OF MASONRY LINTELS
A. Bianco, V. Ceradini
PAU Department Mediterranea University of Reggio Calabria, Via Melissari 1, 89100 Reggio Calabria
- 10.40 **IDN 32**
CARATTERIZZAZIONE DINAMICA DI UN PONTE AD ARCO IN MURATURA SULLA TRATTA PALERMO TRAPANI
G. Di Marco 1, G. Fidotta 1, E. Lo Giudice 2, G. Sollami 2
*1 Studio Lo Giudice – Di Marco, 92024 Canicattì (AG)
2 DISMAT s.r.l., Contrada Andolina ss122 km 28, 92024 Canicattì (AG)*
- 11.00 Chiusura Sessione

11.30/13.10

Sessione

**CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA
E MONITORAGGIO DELL'INGEGNERIA CIVILE II**

- 11.30 **IDN 33**
**INFLUENZA DEI DIFETTI SUPERFICIALI SULLA
RISPOSTA IN FREQUENZA SU PALI DI FONDAZIONE**
E. Lo Giudice, G. Navarra, R. Suppo
*Laboratorio DISMAT s.r.l., Contrada Andolina ss122 km 28,
92024 Canicattì (AG)*
- 11.50 **IDN 34**
**CAMPAGNA DI INDAGINI NON DISTRUTTIVE SULLA
CATTEDRALE DI AGRIGENTO**
**P. Capizzi 1, L. Cavaleri 2, M. Costa 3, M. Gallo 4,
E. Lo Giudice 4, G. Navarra 4**
*1 Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare, Università di
Palermo*
2 DICAM, Università di Palermo
3 Dip. Regionale della Protezione Civile per la Prov. di Agrigento
4 Laboratorio DISMAT s.r.l., Canicattì (AG)
- 12.10 **IDN 35**
**INDAGINI DI CARATTERIZZAZIONE DINAMICA
NELL'AMBITO DEL COLLAUDO STATICO DI EDIFICI**
**G. Di Marco 1, G. Fidotta 1, E. Lo Giudice 2, G.
Navarra 2, G. Messina 3**
1 Studio Lo Giudice – Di Marco, 92024 Canicattì (AG)
*2 DISMAT s.r.l., Contrada Andolina ss122 km 28, 92024 Canicattì
(AG)*
3 Consulente Tribunale di Palermo
- 12.30 **IDN 36**
**INDAGINI DI CARATTERIZZAZIONE DINAMICA DI
SOLAI**
**G. Di Marco 1, G. Fidotta 1, E. Lo Giudice 2, G.
Sollami 2**
1 Studio Lo Giudice – Di Marco, 92024 Canicattì (AG)
*2 DISMAT s.r.l., Contrada Andolina ss122 km 28, 92024
Canicattì (AG)*
- 12.50 **IDN 37**
**MISURE DI VIBRAZIONE SU CATENE REGGIPINTA
SETUP DI LABORATORIO**
M. Gallo, E. Lo Giudice, G. Navarra
Laboratorio DISMAT s.r.l., Canicattì (AG)
- 13.10 Chiusura Sessione

14.00/16.00

Sessione

**CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA
E MONITORAGGIO DELL'INGEGNERIA CIVILE III**

- 14.00 **IDN 38**
MONITORAGGIO STATICO E VIBRAZIONALE DI UN VIADOTTO FERROVIARIO AD ARCO MULTIPLO SULLA LINEA CALTAGIRONE-GELA
E. Lo Giudice, G. Navarra
Laboratorio DISMAT s.r.l., Canicattì (AG)
- 14.20 **IDN 40**
CARATTERIZZAZIONE DINAMICA DI UN IMPALCATO STRADALE MILITARE RISALENTE AL 2° CONFLITTO MONDIALE
G. Di Marco 1, E. Lo Giudice 2
1 Studio Lo Giudice – Di Marco, Canicattì (AG)
2 Laboratorio DISMAT s.r.l., Canicattì (AG)
- 14.40 **IDN 41**
CARATTERIZZAZIONE DINAMICA DELLA TORRE CAMPANARIA DELLA CATTEDRALE DI NICOSIA
G. Di Marco 1, G. Gaeta 2, M. Calderaro 2, E. Lo Giudice 3, G. Navarra 3
1 Studio Lo Giudice – Di Marco, Canicattì (AG)
2 Libero Professionista, Catania
3 Laboratorio DISMAT Srl, Canicattì (AG)
- 15.00 **IDN 62**
VERIFICA DI AFFIDABILITA' DI STRUTTURE IN CA SOGGETTE A CARICO DI INCENDIO MEDIANTE TECNICHE NDT
F. Morrone 1, G. Porco 2, G.F. Valer Montero 2
1 Newtch s.r.l. Consulting and Research on Designing, Constructing and Monitoring of Civil Structures
2 Università della Calabria, Dipartimento di Ingegneria Civile
- 15.20 **IDN 76**
VERIFICHE DI SICUREZZA SU COPERTURE ESISTENTI IN LEGNO
A. Alessio 1, M. Caravita 2, R. Felicetti 3
1 Studio Alessio, Via G. Marenzi 27, 24123 Bergamo
2 Studio Caravita, Via G. Mattioli 14/D, 24129 Bergamo
3 DICA - Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano

- 15.40 **IDN 86**
CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL CALCESTRUZZO IN SITU
M.T. Cristofaro 1, M. De Stefano 1, R. Pucinotti 2, M. Tanganelli 1
1 Dipartimento di Costruzioni e Restauro – Università degli Studi di Firenze, Piazza Brunelleschi 6, 50121 Firenze
2 Dipartimento Patrimonio, Architettura, Urbanistica – Università Mediterranea di Reggio Calabria, via Melissari – Feo di Vito, 89124 Reggio Calabria
- 16.00 Chiusura Sessione

16.30/17.30

Sessione

CONTROLLI E CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI COMPOSITI

- 16.30 **IDN 21**
ANALISI SCANDI GIUNZIONI ADESIVE COMPOSITO/COMPOSITO SOTTOPOSTE A INVECCHIAMENTO ACCELERATO
R. Tamborrino 1, P. Aversa 1, A. Tatì 2, V.A.M. Luprano 1
1 ENEA C.R. Brindisi - SS 7 km 706, 72100 Brindisi
2 ENEA C.R. CASACCIA - Via Anguillarese 301, 00123 S.Maria di Galeria (RM)
- 16.50 **IDN 22**
MATERIALI COMPOSITI: QUALI RICHIESTE PER I CND?
C. Cappabianca
AlPnD Associazione Italiana Prove non Distruttive, Via A. Foresti 5, 25127 Brescia
- 17.10 **IDN 23**
DURABILITÀ DI MALTE FIBRORINFORZATE AL VARIARE DELLA TEMPERATURA
I. Iacobini, S. Candamano, F. Crea
Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica - DIATIC, Università della Calabria, via P. Bucci, 87036 Arcavacata di Rende (CS)
- 17.30 Chiusura Sessione

09.00/11.00

Sessione

CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI I

- 09.00 **IDN 14**
**NINFEO A VADUE DI CAROLEI (CS) INDAGINI COLO-
RIMETRICHE DELLE SUPERFICI AFFRESCATE**
C. Gattuso, P. Gattuso, F. Villella
*Dipartimento di Scienze della Terra, Università della Calabria,
Rende (CS)*
- 09.20 **IDN 15**
**STRUCTURAL ISSUES OF MONUMENTAL BUILDINGS
IN STRATIFIED HISTORICAL CITIES: THE STUDY CASE
OF ATENASIO PALACE IN TAORMINA, SICILY-ITALY**
A. Bianco, A. De Paola
*PAU Department, Mediterranean University of Reggio Calabria-
Italy, via Melissari 1, 89100 Reggio Calabria*
- 09.40 **IDN 16**
**METODI NON DISTRUTTIVI PER L'ANALISI DI STATI
FESSURATIVI: IL CASO DEL DAVID DI MICHELANGELO**
A. Lolli 1, G. Pascale 2
*1 CIRI – Edilizia e Costruzioni, Università di Bologna, Viale
Risorgimento 2, Bologna*
2 DICAM, Università di Bologna, Viale Risorgimento 2, Bologna
- 10.00 **IDN 17**
**DIAGNOSI, CONTROLLI E PROVE NON DISTRUTTIVE
PER IL RESTAURO DELL'ARENA DI POLA**
D. Almesberger, A. Rizzo, M. Rizzo
SER.CO.TEC. Trieste
- 10.20 **IDN 18**
**I RAGGI X PER L'IMAGING DIAGNOSTICO DELLE
OPERE D'ARTE**
**F. Alberghina 1, M.F. Alberghina 1, L. Damiani 2,
E. Massa 3, A. Pelagotti 4, S. Schiavone 2**
*1 ECOX di M. Alberghina & C, via Dante Alighieri 51 93015
Niscemi (CL)*
*2 S.T.Art-Test di S. Schiavone & C, via Stovigliai 88, 93015 Niscemi
(CL)*
*3 Art-Test di Emanuela Massa & C, via del Ronco 12, 50125
Firenze*
4 CNR-istituto nazionale di ottica, Firenze

- 10.40 **IDN 19**
MAPPING XRF A SCANSIONE
M.F. Alberghina 1, E. Massa 2, A. Pelagotti 3, S. Schiavone 1
1 S.T.Art-Test di S. Schiavone & C, via Stovigliai 88, 93015 Niscemi (CL)
2 Art-Test di Emanuela Massa & C, via del Ronco 12, 50125 Firenze
3 CNR-istituto nazionale di ottica, Firenze
- 11.00 Chiusura Sessione

11.30/12.10

Sessione

CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI II

- 11.30 **IDN 20**
TECNICHE NON INVASIVE DI SUPERFICIE E DI VOLUME PER IL MONITORAGGIO STRUTTURALE DELLE SCULTURE MARMOREE
M.F. Alberghina 1, P. Capizzi 2, S. Schiavone 1
1 S.T.Art-Test di S. Schiavone & C, via Stovigliai 88, 93015 Niscemi (CL)
2 Dipartimento DiSTeM, Università degli Studi di Palermo, via Archirafi 22, 90126 Palermo
- 11.50 **IDN 87**
L’AFFIDABILITA’ DELLE PROVE MICRO-DISTRUTTIVE E NON DISTRUTTIVE PER L’ANALISI DELLE STRUTTURE STORICHE DANNEGGIATE DA SISMA
I. Aldreghetti, G. Boscato, G. Costantini, A. Dal Cin, L. Massaria, S. Russo, I. Tofani, M. Zanet
Università IUAV di Venezia, Laboratorio di Scienza delle Costruzioni – Via Torino 153/A, 30172 Mestre (VE)
- 12.10 Chiusura Sessione

10.00/12.00

Workshop

TECNICI II LIVELLO/CERTIFICAZIONE

Partecipano: M. Papponetti; M. Reggiani; M. Agostini; M. Giachino; G. Porco

- **L'ESPLOSIONE, LA ROTTURA DI MANUFATTI "CERTIFICATI CONFORMI DAL 2° LIVELLO"**
M. Agostini
- **LA CERTIFICAZIONE IN CAMPO CIVILE: REQUISITI MINIMI PER I TECNICI DI 2° LIVELLO**
G. Porco
- **APPLICAZIONE DELLE ONDE GUIDATE PER CONTROLLO PALI DELLA LUCE**
M. Papponetti
- **APPARECCHI RADIOGRAFICI: MOVIMENTAZIONE ED APPLICAZIONI**
M. Giachino

Informazioni Generali

ISTRUZIONI PER GLI AUTORI

La presentazione dei contributi scientifici avverrà esclusivamente attraverso videoproiezione da PC con sistema operativo Windows XP e programma Microsoft PowerPoint.

Per garantire una migliore qualità della proiezione e della programmazione delle Sale, sarà attivo un Centro Slides, dove sarà possibile verificare la funzionalità del file della propria presentazione.

Il file dovrà essere consegnato al personale del Centro Slides almeno n.2 ore prima dell'intervento. Tutti gli Speaker riceveranno istruzioni dettagliate in merito; in particolare:

- ✓ non sarà prevista la proiezione di lucidi in sala;
- ✓ in caso di filmato associato alla presentazione, l'Autore è pregato di allegare il filmato unitamente alla presentazione in formato PowerPoint;
- ✓ non sarà consentito l'utilizzo del proprio PC personale e non sarà previsto supporto per sistemi Apple/Macintosh;
- ✓ non è previsto il recupero e/o la restituzione della documentazione inviata.

CENA SOCIALE – GIOVEDÌ 24 OTTOBRE 2013

Come nelle precedenti edizioni della Biennale AIPnD, è prevista una Cena Sociale: essa si terrà Giovedì 24 Ottobre alle ore 20.30 ca. presso il Savoy Restaurant (Starhotels Savoia Excelsior Palace) di Trieste.

Per informazioni su prenotazione, disponibilità e tariffe si prega di contattare la Segreteria Organizzativa AIPnD (trieste2013@aipnd.it).

DATA E SEDE

La manifestazione si svolgerà da Mercoledì 23 a Sabato 26 Ottobre 2013 a Trieste presso il Palazzo dei Congressi della Stazione Marittima (www.promotrieste.it). Lambito su tre lati dal mare e nel cuore culturale della città, il Palazzo dei Congressi è tra i più significativi monumenti storici di Trieste. Posizionato nel centro storico e commerciale di Trieste, a pochi passi dai principali alberghi, il Palazzo dei Congressi dista poche centinaia di metri dalla Stazione Ferroviaria.

COME RAGGIUNGERE LA SEDE

IN AUTO

Autostrada A4 Venezia – Trieste (Casello Monfalcone-Lisert, uscita "Sistiana" - SS 14 "Costiera")

Distanza dal casello: 24 Km

IN TRENO

Stazione Centrale di Trieste (Piazza della Libertà, 8)

Distanza: 1 Km

IN AEREO

Aeroporto Friuli Venezia Giulia di Ronchi dei Legionari, Trieste

Distanza: 33 Km

Aeroporto Internazionale Marco Polo di Venezia

Distanza: 120 Km

ISCRIZIONI

Le Schede di Iscrizione, complete di attestazione del pagamento effettuato, dovranno essere inviate via posta, fax o e.mail ad AIPnD. L'iscrizione al Congresso comprende: partecipazione ai lavori; attestato di partecipazione; Abstract Book e Volume degli Atti; Kit Congressuale; Catalogo Espositori. Regolare fattura verrà rilasciata a pagamento avvenuto.

QUOTE DI ISCRIZIONE

LATE FEE (da Martedì 28 Maggio 2013)

Soci AIPnD	€ 350,00 + IVA
Non Soci AIPnD	€ 400,00 + IVA
Autori Speaker	€ 250,00 + IVA
Co-autori	€ 350,00 + IVA
Studenti *	€ 75,00 + IVA

* *E' necessario che gli Studenti trasmettano copia del documento che attesti l'iscrizione ad Istituto o Università.*

NB: Per ogni partecipante iscritto dalla stessa Società, oltre al primo, è previsto uno sconto del 10%.

MODALITÀ DI PAGAMENTO

prima di Lunedì 14 Ottobre 2013:

- con bonifico bancario
Codice IBAN: IT_51_V_03500_11225_000000004395 (C/C 4395 UBI Banco di Brescia)
- con Assegno Bancario e/o Circolare intestato a "AIPnD"

da Martedì 15 Ottobre 2013 ed in sede congressuale:

- in contanti
- con Assegno Bancario e/o Circolare intestato a "AIPnD"

CANCELLAZIONE ISCRIZIONI

Le richieste di cancellazione pervenute per iscritto ad **AIPnD entro Lunedì 02 Settembre 2013** daranno diritto ad un rimborso del 50% della quota versata. Nessun rimborso verrà effettuato per le cancellazioni pervenute dopo tale data.

L'iscritto che non può partecipare può farsi sostituire, previa comunicazione scritta inviata alla Segreteria Organizzativa.

PRENOTAZIONI ALBERGHIERE

Informazioni dettagliate riguardanti le prenotazioni alberghiere sono pubblicate nel sito Internet <http://www.aipnd.it/pnd2013/>.

Per eventuali ulteriori indicazioni relative alle prenotazioni alberghiere è possibile rivolgersi a Promotrieste Convention and Visitors Bureau (Tel: +39.040.304888 - Fax: +39.040.310856 - info@promotrieste.it).

**Per maggiori informazioni:
trieste2013@aipnd.it - www.aipnd.it/pnd2013/**

Biennale PnD-MD

*La grande esposizione sulle Prove non Distruttive
Monitoraggio Diagnostica
Strumenti, Apparecchiature, Prodotti, Attività di Servizi,
Ricerca, Didattica e Formazione*

Orari	Mercoledì 23 Ottobre	dalle ore 12.30 alle ore 18.30
	Giovedì 24 Ottobre	dalle ore 09.00 alle ore 18.30
	Venerdì 25 Ottobre	dalle ore 09.00 alle ore 18.00
	Sabato 26 Ottobre	dalle ore 09.00 alle ore 12.00

L'Esposizione è aperta al pubblico con ingresso gratuito. I Visitatori sono pregati di registrarsi anticipatamente tramite e.mail (trieste2013@aipnd.it) oppure in sede congressuale presso il Desk Segretariale.



Espositori

✓	AAENDE (Argentina)	FP D
✓	ADG SRL	N.33
✓	AEND (Spagna)	N.17
✓	AMC INSTRUMENTS SRL	N.28
✓	BOVIAR SRL	N.10
✓	BUREAU VERITAS ITALIA SPA	FP F
✓	CASONI SRL	N.26
✓	CGM CIGIEMME SRL	N.2
✓	CICPND	N.16
✓	CONSORZIO CONTROLLI NORD EST	N.11
✓	DELTA FLUX IMPIANTI SRL	N.9
✓	DIMART SRL	N.4
✓	DITTA SERRI	N.3A
✓	ECOMAG SRL	N.23
✓	ELETTRA – SINCROTRONE TRIESTE	FP A
✓	EUROCONTROL SRL	N.22
✓	EXTENDE SA	N.19
✓	FLIR DES	N.15
✓	GAMMA-IND SRL	N.6
✓	GE MEASUREMENT & CONTROL	N.14
✓	GILARDONI SPA	N.18
✓	GP GROUP	N.3B
✓	GRANPECT COMPANY LIMITED	N.29
✓	HAMAMATSU PHOTONICS ITALIA SRL	FP I
✓	I&T NARDONI INSTITUTE SRL	N.31
✓	IMG ULTRASUONI SRL	N.24
✓	ISTITUTO ITALIANO DELLA SALDATURA	FP B
✓	IT CONCEPTS GMBH	N.20
✓	METAL SERVICES MATERIALS TESTING SRL	N.30
✓	NDT ITALIANA SRL	N.1
✓	OLYMPUS ITALIA SRL	N.32
✓	RINA GROUP	N.25
✓	SDT ITALIA SRL	N.8
✓	SEMAT EQUIPMENT SRL	N.5
✓	SLOVENIAN NDT SOCIETY	FP C
✓	SMART N.D.T. SRL	N.12
✓	SIMULA	N.7
✓	TEC-EUROLAB SRL	N.13
✓	TECMET 2000 SRL	FP G
✓	TEC.SER. SRL	N.21
✓	TEMAFLUX SRL	N.27
✓	TQ TECHNOLOGIES FOR QUALITY SRL	FP H
✓	WATERGAS.IT – COM-MEDIA SRL	FP E

Scheda di Iscrizione

Cognome _____ Nome _____

Indirizzo privato _____

Cap _____ Città _____ Provincia _____

Telefono _____ Fax _____

Cellulare _____ E.mail _____

Ente di appartenenza _____

Dipart./Divisione _____

Indirizzo _____

Cap _____ Città _____ Provincia _____

Telefono _____ Fax _____

Cellulare _____ E.mail _____

FATTURARE A: Ragione Sociale: _____

Indirizzo _____

Cap _____ Città _____ Provincia _____

C.F./P.IVA: _____

E.mail a cui spedire la Fattura: _____

Desidero effettuare la seguente iscrizione (si prega di indicare con una X):

LATE FEE (valida da Martedì 28 Maggio 2013)

- | | | |
|--------------------------|----------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | Soci AIPnD | € 350,00 + IVA |
| <input type="checkbox"/> | Non Soci AIPnD | € 400,00 + IVA |
| <input type="checkbox"/> | Autori Speaker | € 250,00 + IVA |
| <input type="checkbox"/> | Co-autori | € 350,00 + IVA |
| <input type="checkbox"/> | Studenti * | € 75,00 + IVA |

* È necessario che gli Studenti trasmettano copia del documento che attesti l'iscrizione ad Istituto o Università.

NB: Per ogni partecipante iscritto dalla stessa Società, oltre al primo, è previsto uno sconto del 10%.

Il pagamento è stato effettuato:

con bonifico bancario
Codice IBAN: IT_51_V_03500_11225_00000004395 (UBI Banco di Brescia)

con Assegno Bancario e/o Circolare intestato a "AIPnD"

n. _____

della Banca _____

Ai sensi del Dlgs. 196/2003, la scheda di iscrizione firmata conferisce ad AIPnD l'autorizzazione al trattamento dei dati personali in essa contenuti per consentire l'invio di materiale informativo sulle attività dell'Associazione.

Data _____ Firma _____

Si prega di inviare la Scheda di Iscrizione, unitamente al documento che attesti il pagamento effettuato, alla Segreteria Organizzativa:
AIPnD (Associazione Italiana Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica)
Via A. Foresti, 5 - 25127 Brescia / Fax (+39) 030 3739176 / trieste2013@aipnd.it

NB: le Schede incomplete o pervenute senza riferimenti al pagamento non saranno ritenute valide



Sede della Manifestazione



Palazzo Congressi della Stazione Marittima
Molo Bersaglieri, 3 - 34124 Trieste
Tel: (+39) 040 304888 – www.promotrieste.it

Segreteria Organizzativa



Via A. Foresti, 5 - 25127 Brescia
Tel. (+39) 030 3739173 – Fax (+39) 030 3739176
trieste2013@aipnd.it – www.aipnd.it