

XVI  
CONVEGNO  
ANIDIS



ITCO ISTITUTO PER LE TECNOLOGIE  
NELLA COSTRUZIONE  
CONVEGNO NAZIONALE  
DELLI RICERCHE

ASSOCIAZIONE NAZIONALE ITALIANA DI  
INGEGNERIA SISMICA  
ANIDIS  
Italian National Association of Earthquake Engineering



Università degli Studi  
dell'Aquila

L'AQUILA  
13-17 SETTEMBRE 2015



# L'Ingegneria Sismica in Italia

Università degli Studi dell'Aquila  
**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**  
Piazzale Pontieri, 1  
Montelucio di Roio - L'Aquila

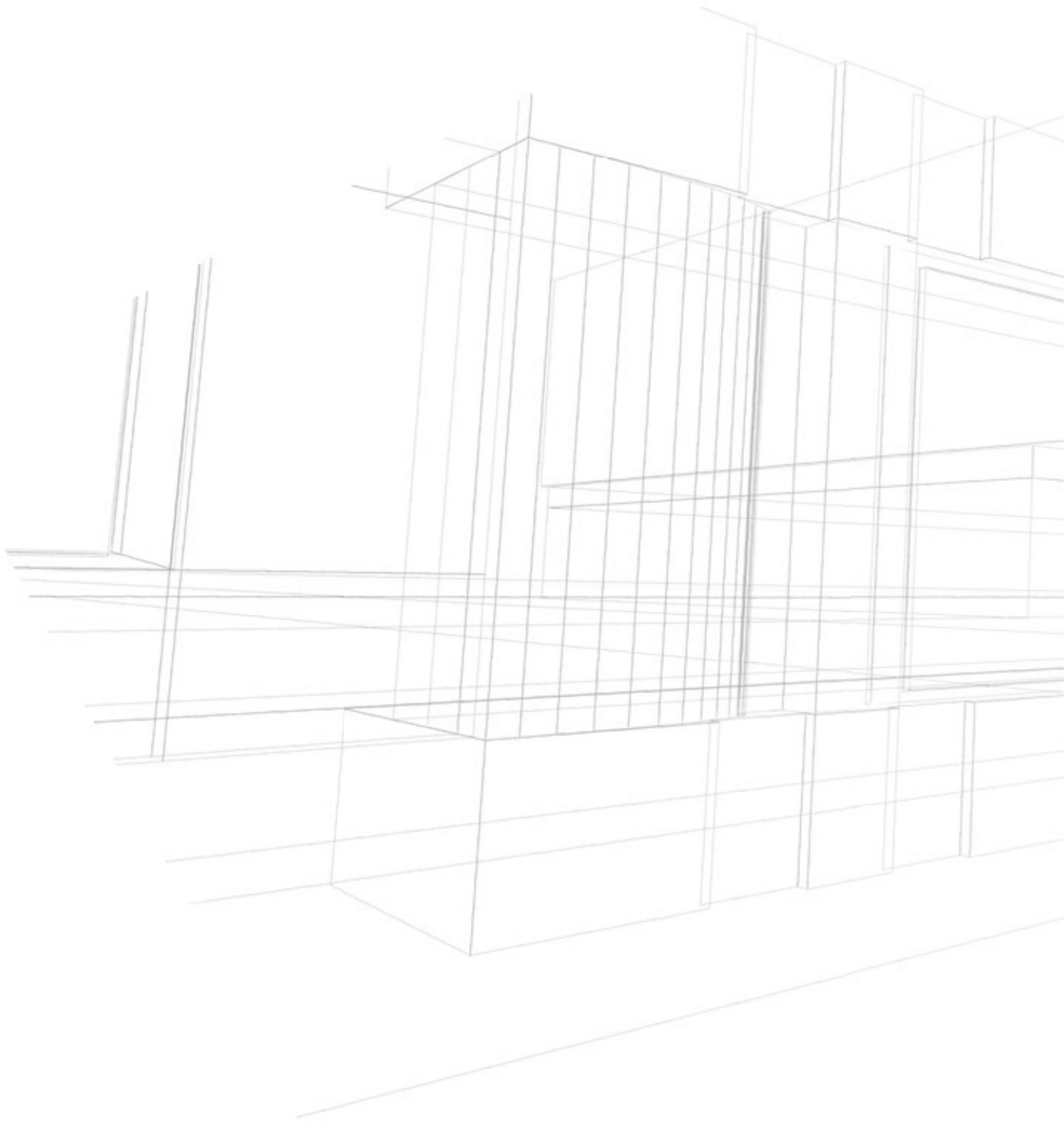
[convegno.anidis.it](http://convegno.anidis.it)

XVI  
CONVEGNO  
ANIDIS



L'AQUILA

13-17 SETTEMBRE 2015



# l'Ingegneria Sismica in Italia

## PRESENTAZIONE

Il XVI Convegno Nazionale dell'ANIDIS che si tiene a settembre a L'Aquila vuole essere, oltre che il tradizionale incontro della comunità scientifica nazionale sul tema dell'ingegneria sismica, anche un'occasione per riflettere sulle complesse problematiche che i più recenti eventi sismici (soprattutto quelli dell'Abruzzo del 2009 e dell'Emilia Romagna, Lombardia, Veneto del 2012) stanno ponendo alla comunità civile.

Il tema della prevenzione, innanzitutto, sembra ormai finalmente entrato nella consapevolezza non solo dei cittadini, ma anche delle istituzioni e dei decisori, così come i temi legati alla reale sicurezza delle costruzioni, in particolare dell'enorme patrimonio edilizio ed infrastrutturale esistente, alle concrete possibilità, tecnico-economiche, di avviare un sistematico piano nazionale di riduzione del rischio sismico, al ruolo che le istituzioni pubbliche e private, a partire dal Governo nazionale, possono assumere in tale contesto e al ruolo, alle funzioni e ai comportamenti che le istituzioni, la comunità scientifica, gli ordini professionali, il mondo produttivo legato alle costruzioni e gli stessi cittadini, possono assumere prima, durante e dopo gli eventi sismici, grazie a una continua attività di formazione e informazione.

A tale scopo si è sollecitata la presentazione – oltre che delle memorie tipiche del convegno scientifico – anche di manifestazioni di esperienze, problematiche e suggerimenti espressi in forme libere e immediate e provenienti dal mondo delle professioni, sia tecniche che giuridico-amministrative, anche legate alla finanza e alle assicurazioni, dal mondo produttivo, in particolare di materiali e componenti che abbiano attinenza con la riduzione del rischio sismico; dal mondo istituzionale, sia collegato all'emergenza (Protezione Civile), sia alla prevenzione e alla ricostruzione post-sisma (dalla Programmazione del Territorio alla sua Gestione), tre fasi che non possono più essere considerate indipendenti, ma strettamente collegate, dal mondo dell'informazione e da associazioni e rappresentanze organizzate di cittadini.

Tutti questi contributi saranno valutati per selezionare i temi da trattare, in parallelo alle tradizionali sessioni scientifiche, in speciali sessioni-incontri tecnici ai quali verranno chiamati a partecipare sia esperti su invito che autori dei contributi.

FRANCO BRAGA

DANTE GALEOTA

ANTONIO OCCHIUZZI

Università degli Studi dell'Aquila  
**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**  
Piazzale Pontieri, 1  
Monteluco di Roio - L'Aquila

## TEMATICHE

- a. Sismicità e classificazione sismica.
- b. Vulnerabilità e rischio sismico.
- c. Dinamica dei terreni e geotecnica sismica.
- d. Criteri e metodi di progetto ed analisi strutturale.
- e. Costruzioni in cemento armato.
- f. Costruzioni in acciaio e miste acciaio-calcestruzzo.
- g. Costruzioni in muratura e muratura armata.
- h. Costruzioni in legno.
- i. Costruzioni prefabbricate.
- j. Materiali tradizionali ed innovativi.
- k. Ponti, infrastrutture, reti tecniche ed impianti.
- l. Sperimentazione e monitoraggio delle strutture.
- m. Miglioramento, adeguamento sismico delle costruzioni.
- n. Protezioni passiva, semi attiva e attiva di strutture ed impianti.
- o. Progettazione assistita all'elaboratore.
- p. Realizzazioni: architettura e strutture, progetti e costruzioni recenti.

## SESSIONI SPECIALI

- a. Sisma Abruzzo 2009
- b. Steel Earth

## SEMINARI TECNICI IN COLLABORAZIONE CON GLI ORDINI DEGLI INGEGNERI

- a. Aggiornamento delle Norme Tecniche delle Costruzioni
- b. Sisma Abruzzo 2009 – Tecniche d'intervento
- c. Sisma Emilia Romagna, Lombardia, Veneto 2012

## COMITATO SCIENTIFICO

Franco Braga, Stefano Aversa, Andrea Dall'Asta, Alessandro De Stefano, Mauro Dolce, Maurizio Ferrini, Rosario Gigliotti, Domenico Liberatore, Mauro Mezzina, Giorgio Monti, Walter Salvatore, Luigi Sorrentino, Claudio Valente, Ivo Vanzi, Dante Galeota, Antonio Occhiuzzi, Paola Inverardi, Enrico Spacone, Francesco Benedettini, Antonio Martinelli, Giandomenico Cifani.

## COMITATO ORGANIZZATORE

Dante Galeota, *Presidente*  
Maurizio Ferrini, *Vice Presidente*  
Giandomenico Cifani  
Matteo M. Giammatteo  
Antonio Martinelli

## COMITATO ORGANIZZATORE SEMINARI TECNICI

Pierluigi De Amicis  
Michele De Finis  
Carmela Morisi  
Francesca Martelli

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Valeria Nannini, *Responsabile Segreteria Anidis e segreteria Convegno*

Elena Antonacci	Alessandro Giannangeli
Mauro Chilante	Domenico Lazzaro
Vicenza Cocchieri	Antonio Mannella
Sandro D'Alessandro	Alessio Marchetti
Chiara Di Vincenzo	Gabriele Petrucci
Lorenzo Fanale	Aurelio Petracca
Anna Romagnoli	Darine Tohme

Università degli Studi dell'Aquila  
**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**  
Piazzale Pontieri, 1  
Monteluco di Roio - L'Aquila

## ENTI ORGANIZZATORI XVI CONVEGNO ANIDIS:



Via Flaminia, 362 • 00196 ROMA • [www.anidis.it](http://www.anidis.it) • [convegno.anidis.it](http://convegno.anidis.it)  
Tel.: +39-0632111532 • +39-3346690392



Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Istituto per le Tecnologie della Costruzione - *Sede dell'Aquila*

L'Istituto per le Tecnologie della Costruzione del Consiglio Nazionale delle Ricerche svolge attività di ricerca applicata, certificazione e formazione nel settore della costruzione.

Ha come missione, tra l'altro, il miglioramento dell'ambiente costruito, la ricerca di nuovi metodi e tecnologie per la costruzione, l'edilizia sostenibile, la valutazione delle prestazioni e della qualità dei prodotti e sistemi da costruzione, il rischio sismico sviluppa strumenti multimediali e cura la formazione per la comunicazione e la diffusione di buone pratiche nel settore. L'ITC è così articolato: ITC, sede centrale e direzione, San Giuliano Milanese; ITC, sede di Padova; ITC, sede di Bari; ITC, sede di Roma; ITC, sede di Milano; ITC, sede L'Aquila.

In particolare il personale dell'ITC CNR Sede L'Aquila, proveniente prima dal GDNT Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti e poi dal Dipartimento Attività Scientifiche e Tecnologiche del CNR, ha maturato una profonda esperienza sulle tematiche della prevenzione sismica, della gestione dell'emergenza, della ricostruzione post-terremoto e del rischio sismico in generale, anche sulle tematiche della conservazione e restauro del patrimonio edilizio storico. Ha svolto attività sul campo dal terremoto che colpì l'Italia centrale nel 1984 fino ai recenti eventi dell'Aquila e dell'Emilia Romagna.



Università degli Studi dell'Aquila  
Dipartimento di Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale



Ordine degli Ingegneri  
della Provincia dell'Aquila

Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila

## SPONSOR



Università degli Studi dell'Aquila  
**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**  
Piazzale Pontieri, 1  
Monteluco di Roio - L'Aquila

## PROGRAMMA GENERALE

### DOMENICA 13 SETTEMBRE 2015

18:30 - 21:00: Apertura del Convegno e Welcome Cocktail  
presso il ristorante Il Baco da Seta

S.S. 17 KM 31,100 - LOCALITÀ CENTI COLELLA  
tel. 0862 322509 - [www.ladimoradelbaco.it](http://www.ladimoradelbaco.it)

### LUNEDÌ 14 SETTEMBRE 2015

- 8:10 - 8:40: Registrazione dei partecipanti
- 8:40 - 9:40: Saluti istituzionali
- 9:40 - 11:10: Sessioni parallele
- 11:15 - 11:45: Coffee break
- 11:50 - 13:10: Sessioni parallele
- 13:15 - 14:20: Lunch break
- 14:30 - 15:10: Keynote Lecture: **PROF. STEFANO PAMPANIN**
- 15:20 - 17:00: Sessioni parallele – Seminario Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni
- 17:00 - 17:15: Coffee break
- 17:20 - 18:40: Sessioni parallele – Seminario Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni

### MARTEDÌ 15 SETTEMBRE 2015

- 8:10 - 8:40: Registrazione dei partecipanti
- 8:40 - 9:40: Keynote Lecture: **PROF. ENRICO SPACONE**
- 9:40 - 11:10: Sessioni parallele
- 11:15 - 11:45: Coffee break
- 11:50 - 13:10: Sessioni parallele
- 13:15 - 14:20: Lunch break
- 14:30 - 15:10: Keynote Lecture: **PROF. PAULO LOURENÇO**
- 15:20 - 17:00: Sessioni parallele - Seminario Sisma Abruzzo 2009
- 17:00 - 17:15: Coffee break
- 17:20 - 18:40: Sessioni parallele – Seminario Sisma Abruzzo 2009
- 18:40 - 20:00: Assemblea soci Anidis



## MERCOLEDÌ 16 SETTEMBRE 2015

- 8:10 - 8:40: Registrazione dei partecipanti  
8:40 - 9:30: Keynote Lecture: **PROF. GAETANO MANFREDI**  
9:30 - 11:10: Sessioni parallele - Sessione Speciale Steel Earth  
11:15 - 11:45: Coffee break  
11:50 - 13:10: Sessioni parallele - Sessione Speciale Steel Earth  
13:15 - 14:20: Lunch break  
14:30 - 15:10: Keynote Lecture: **PROF. ANTONIO BORRI**  
15:20 - 17:00: Sessioni parallele - Seminario Sisma Emilia Romagna, Lombardia, Veneto 2012  
17:00 - 17:15: Coffee break  
17:20 - 18:40: Sessioni parallele - Seminario Sisma Emilia Romagna, Lombardia, Veneto 2012  
20.30 - 24.00: Cena di Gala presso il Ristorante Casale Signorini

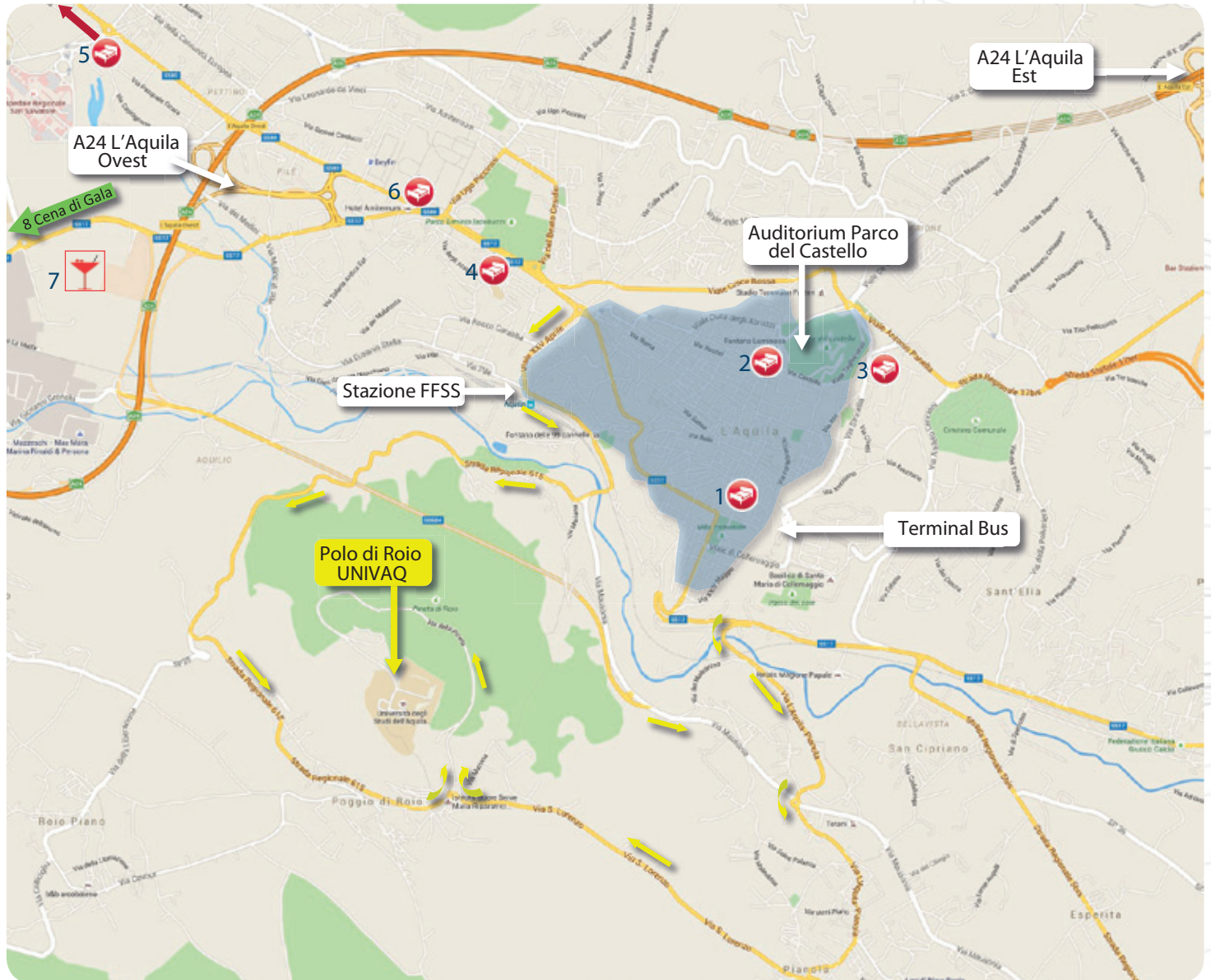
S.S. 17 - km 27,600 - 67100 L'Aquila  
tel. 0862 361184 - [www.casalesignorini.it](http://www.casalesignorini.it)

## GIOVEDÌ 17 SETTEMBRE 2015

- 8:40 - 9:30: Registrazione dei partecipanti  
9:30 - 11:10: Sessioni parallele  
11:15 - 11:45: Coffee break  
11:50 - 13:10: Sessioni parallele  
13:15 - 13:30: Chiusura del Convegno e saluti dei Presidenti

Università degli Studi dell'Aquila  
**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**  
Piazzale Pontieri, 1  
Monteluco di Roio - L'Aquila

## I LUOGHI DEL CONVEGNO



- 1 • HOTEL SAN MICHELE  
[www.stmichelehotel.it](http://www.stmichelehotel.it)
- 2 • HOTEL CASTELLO  
[www.hotelcastelloaq.com](http://www.hotelcastelloaq.com)
- 3 • HOTEL FEDERICO II  
[www.hotelfedericosecondo.it](http://www.hotelfedericosecondo.it)
- 4 • RESIDENCE AZZURRO  
[www.hotelazzurro.it](http://www.hotelazzurro.it)
- 5 • HOTEL LA COMPAGNIA DEL VIAGGIATORE  
[Inx.compagniadelviaggiatore.it](http://Inx.compagniadelviaggiatore.it)
- 6 • HOTEL AMITERNUM  
[www.hotelamiternum.it](http://www.hotelamiternum.it)
- 7 • WELCOME COCKTAIL  
RISTORANTE IL BACO DA SETA  
[www.ladimoradelbaco.it](http://www.ladimoradelbaco.it)
- 8 • CENA DI GALA  
RISTORANTE CASALE SIGNORINI  
[www.casalesignorini.it](http://www.casalesignorini.it)

Università degli Studi dell'Aquila  
**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**  
Piazzale Pontieri, 1  
Monteluco di Roio - L'Aquila

## EVENTI DEL CONVEGNO

DOMENICA 13 SETTEMBRE 2015 - ORE 18.30

WELCOME COCKTAIL

HOTEL "LA DIMORA DEL BACO" E RISTORANTE "IL BACO DA SETA"



Circondato da un parco privato, La Dimora del Baco si presenta elegante, raffinata e dal design moderno. Dalla Sala Convegni e dalla terrazza del Centro Benessere si gode di una splendida veduta sul giardino all'italiana. Le camere sono arredate con un moderno stile di design e dotate di ogni comfort.

Il ristorante "Il Baco da Seta" è il luogo ideale dove unire tradizione e arte culinaria caratterizzata dalle sempre innovative creazioni di pesce, dalla cortese accoglienza ed un servizio impeccabile.

Contatti:

SS 17 al km 31,1 - L'Aquila - località Centi Colella

Tel. +39 0862 312442 - fax +39 0862 319936

e-mail: [info@ladimoradelbaco.it](mailto:info@ladimoradelbaco.it)

[www.ladimoradelbaco.it](http://www.ladimoradelbaco.it)

LUNEDÌ 14 SETTEMBRE 2015 - ORE 18.30  
CONCERTO DEL LUNEDÌ SERA  
AUDITORIUM DEL PARCO



L'Auditorium nasce nel 2009 dopo il sisma del 6 aprile, su progetto dall'arch. Renzo Piano. La scelta di realizzare una sala da concerti, per sopperire alla mancanza di spazi musicali in città, è attribuita al maestro Claudio Abbado, che nel giugno 2009 era stato in concerto all'Aquila. Il complesso, situato su viale delle Medaglie d'Oro all'interno della vasto parco che circonda il Forte Spagnolo, è leggermente decentrato rispetto alla direttrice che congiunge il bastione ovest alla Fontana Luminosa. È formato da tre cubi, di cui due secondari, contenenti i servizi al pubblico e agli artisti, ed uno principale contenente la sala vera e propria. La struttura lignea della sala è stata realizzata utilizzando il celebre "abete rosso di risonanza" del Trentino, materiale con ottime qualità acustiche.

La sala dispone di un palco rialzato capace di contenere 40 musicisti circondato da una doppia platea caratterizzata da 8 gradoni sul lato sud e 2 su quello nord, per un totale di circa 250 posti a sedere. La scenografia della sala, di colore rosso, richiama l'abete rosso della struttura. Anche le sedute sono in legno e rivestite in tela rossa. Il concerto sarà tenuto dal gruppo musicale SAXOFONIA ENSEMBLE

MERCOLEDÌ 15 SETTEMBRE 2015 - ORE 18.30  
CENA DI GALA  
HOTEL RISTORANTE CASALE SIGNORINI



Localizzato su una incantevole collina a pochi chilometri dalla città, all'interno di un parco con numerose varietà di piante e di fiori, è considerato a ragione uno dei migliori ristoranti di L'Aquila. Le suggestive sale del ristorante ed il centro congressi fanno del Casale Signorini luogo ideale per ricevimenti di ogni genere e grandezza, conviviali di piacere e di lavoro. L'interno della struttura offre ambienti diversi fra loro, dove semplicità ed eleganza si fondono. Le sue intime camere spaziose e funzionali lo rendono speciale per soggiorni di relax mentre le raffinate specialità gastronomiche abbinano i sapori dell'Abruzzo montano alle delicate prelibatezze marinare della costa adriatica.

Contatti:

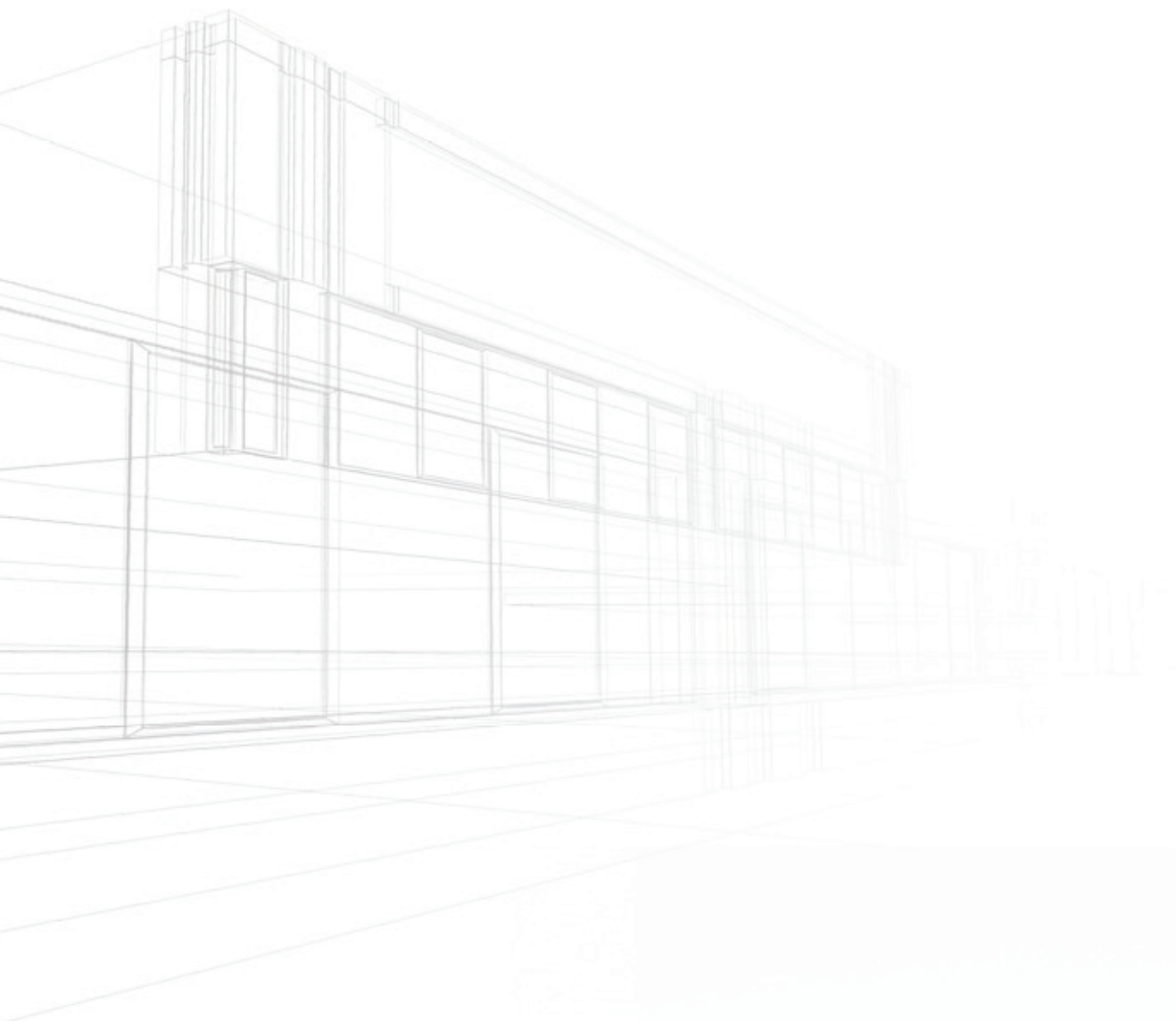
S.S. 17 - km 27,600 - 67100 L'Aquila

tel. 0862 361184 - fax 0862 361182 | cell. 345 8755304

e-mail: [info@casalesignorini.it](mailto:info@casalesignorini.it)

[www.casalesignorini.it](http://www.casalesignorini.it)

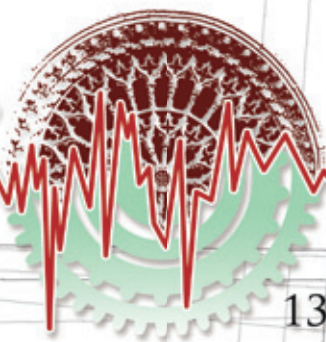
# l'Ingegneria Sismica in Italia



Università degli Studi dell'Aquila  
**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**  
Piazzale Pontieri, 1  
Monteluco di Roio - L'Aquila



XVI  
CONVEGNO  
ANIDIS



L'AQUILA

13-17 SETTEMBRE 2015

Università degli Studi dell'Aquila  
**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**  
Piazzale Pontieri, 1  
Monteluco di Roio - L'Aquila



[convegno.anidis.it](http://convegno.anidis.it)