



La Fondazione Centro Studi del Consiglio Nazionale dei Geologi  
organizza un Corso di formazione specialistica

**LE ANALISI DI RISPOSTA SISMICA LOCALE (RSL)  
PER LA VALUTAZIONE DELL'AZIONE SISMICA  
NELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA  
E NELLA PROGETTAZIONE EDILIZIA  
DIFFERENZE ED ANALOGIE**

**Corso per applicazioni di interesse professionale**

**18 - 19 Aprile 2018 - Aosta**  
**Pépinière d'Entreprises Espace Aosta**

Corso n.: 004\_FCSCNG\_2018  
Coordinamento: Dott.ssa Geol. Stefania Notarpietro - *CDA Fondazione Centro Studi del Consiglio Nazionale dei Geologi*  
Docente: Dott. Geol. Vittorio D' Intinosante - *Funzionario Regione Toscana - Direzione Ambiente ed Energia, Settore Sismica*  
Relatori: Dott. Geol. Davide Bertolo - *Struttura Attività Geologiche - Regione Autonoma Valle d'Aosta*  
Segreteria org.: Fondazione Centro Studi del CNG - *Tel. 06 68807736, e-mail info@centrostudicng.it*

**Finalità del Corso**

**Il corso ha lo scopo di illustrare in maniera completa le modalità di esecuzione delle analisi di risposta sismica locale (RSL) in assetto monodimensionale, finalizzate alla stima dell'azione sismica di progetto, ai sensi delle vigenti e delle future norme tecniche per le costruzioni.**

**Il corso prevede una prima parte teorica, in cui vengono illustrate brevemente sia le basi fisiche connesse con i fenomeni di amplificazione sismica locale sia i principali strumenti in grado di rappresentare la risposta sismica locale. Successivamente viene eseguita un'analisi di risposta sismica locale, mediante l'utilizzo di software freeware, con discussione critica di tutti i passaggi affrontati.**

**Dopo l'esecuzione della modellazione dinamica viene mostrata la modalità di utilizzo in ambito progettuale dei risultati di un'analisi di RSL. Infine, mediante l'illustrazione di casi reali, vengono messe alla luce le differenze ed i punti in comune tra RSL e studi di microzonazione sismica di terzo livello (MS3).**

## Note Tecniche

I corsisti che vorranno eseguire in tempo reale l'esercitazione dovranno essere muniti di proprio PC su cui dovranno preventivamente essere installati e funzionanti i seguenti software:

**SPETTRI NTC VER. 1.03**

[http://cslp.mit.gov.it/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=3280&&Itemid=99999999](http://cslp.mit.gov.it/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=3280&&Itemid=99999999)

**Rexel 3.5**

[http://www.reluis.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=118&Itemid=105&lang=it](http://www.reluis.it/index.php?option=com_content&view=article&id=118&Itemid=105&lang=it)

si raccomanda di seguire tutte le raccomandazioni per la corretta installazione

**STRATA**

<https://github.com/arkottke/strata/releases>

PACCHETTO OFFICE (o perlomeno EXCEL) e WINZIP necessari per il corretto funzionamento dei suindicati softwares.

Sempre per il corretto funzionamento dei programmi, si raccomanda di settare il proprio PC in maniera tale da avere come separatore dei decimali il punto e, se necessario, avendo l'accortezza di deselectionarlo da separatore delle migliaia.

Con il patrocinio di:



CONSIGLIO NAZIONALE  
DEI GEOLOGI

ORDINE DEI GEOLOGI DELLA VALLE D'AOSTA  
ORDRE DES GÉOLOGUES DE LA VALLÉE D'AOSTE



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA



Collegio Regionale  
Geometri e Geometri Laureati  
della Valle d'Aosta



Ordine degli Architetti  
Pianificatori, Paesaggisti  
e Conservatori  
della Regione Autonoma  
Valle d'Aosta

Ordre des Architectes  
Aménagistes, Paysagistes  
et Conservateurs  
de la Région Autonome  
Vallée d'Aoste



In collaborazione con:

Région Autonome  
Vallée d'Aoste  
Regione Autonoma  
Valle d'Aosta

## PROGRAMMA

### GIORNO 1 – 18 aprile 2018

|               |                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08.45 - 09.00 | <i>Registrazione</i>                                                                                               |
| 09.00 - 09.10 | Presentazione del Corso: aspetti tecnici                                                                           |
| 09.10 - 09.30 | Sismicità in Valle d'Aosta. Stato delle conoscenze e attività in corso. Prima parte.<br>(Relatore: Davide Bertolo) |
| 09.30 - 10.45 | Cenni teorici sulla RSL                                                                                            |
| 10.45 - 11.00 | <i>Pausa caffè</i>                                                                                                 |
| 11.00 - 13.00 | Illustrazione dei software utilizzati nel corso per l'esecuzione delle analisi di RSL                              |
| 13.00 - 14.00 | <i>Pausa pranzo</i>                                                                                                |
| 14.00 - 16.00 | Esempio guidato nella realizzazione di un'analisi di risposta sismica locale RSL. Prima parte.                     |
| 16.00 - 16.15 | <i>Pausa caffè</i>                                                                                                 |
| 16.15 - 17.15 | Esempio guidato nella realizzazione di un'analisi di risposta sismica locale RSL. Seconda parte.                   |
| 17.15 - 18.15 | Utilizzo dei parametri di RSL e contenuti minimi della relazione sulla RSL                                         |
| 18.15 - 18.45 | Discussione sui risultati acquisiti                                                                                |

### GIORNO 2 – 19 aprile 2018

|               |                                                                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08.30 - 8.50  | Sismicità in Valle d'Aosta. Stato delle conoscenze e attività in corso. Seconda parte.<br>(Relatore: Davide Bertolo)                                     |
| 08.50 - 10.30 | La microzonazione sismica (MS)                                                                                                                           |
| 10.30 - 10.45 | <i>Pausa caffè</i>                                                                                                                                       |
| 10.45 - 11.45 | Utilizzo del Modello Geologico di Riferimento e dei parametri di RSL determinati nella giornata precedente a fini pianificatori (MS di livello II e III) |
| 11.45 - 12.45 | Discussione sui risultati acquisiti e dibattito                                                                                                          |
| 12:45 - 13:15 | Test finale                                                                                                                                              |

**CREDITI APC RICHIESTI PER I GEOLOGI: 12.** È previsto un test di verifica finale che, qualora superato, consentirà di incrementare del 50% il numero di crediti (12+6). I crediti formativi saranno assegnati a chi raggiunge almeno l'80% della durata del corso.