



# Geotecnica e sismica: importanti novità introdotte dalle **NTC 2018**

Le Nuove NTC 2018 hanno introdotto diverse novità dal punto di vista geologico-geotecnico-sismico, una su tutte la maggior importanza attribuita alle **indagini geofisiche di tipo sismico** (§3.2.2 delle NTC'18).



## Le principali novità

Per quanto riguarda l'approccio semplificato (analisi della risposta sismica locale semplificata) la classificazione del sottosuolo va effettuata in base alle condizioni stratigrafiche ed ai valori della velocità di propagazione delle onde di taglio, definita in termini di **velocità equivalente VS,eq** e non più quindi in termini di VS,30.

$$V_{S,eq} = \frac{H}{\sum_{i=1}^N \frac{h_i}{V_{S,i}}}$$

Per depositi con profondità H del substrato superiore a 30 m, la velocità equivalente delle onde di taglio VS,eq viene definita dal parametro VS,30.

Le categorie di sottosuolo sono state riviste, eliminando le categorie aggiuntive S1 e S2 ed il "buco" nella classificazione presente nelle NTC08, ridefinendo le categorie di sottosuolo B ed E.

**I valori di VS vanno ottenuti mediante specifiche prove:** apposite misure dirette derivanti da indagini geofisiche di tipo sismico. In alternativa è consentita la valutazione dei valori VS **tramite relazioni empiriche di comprovata affidabilità con i risultati di altre prove in sito** (ad es. prove penetrometriche dinamiche o statiche), ma solo in subordine, attribuendo, di fatto, un diverso e inferiore rango a queste metodologie per la determinazione del profilo delle VS.

Viene inoltre eliminata la possibilità di ricavare la categoria di sottosuolo mediante NSPT,30 o Cu,30.

Oltre a questo nelle NTC 2018 viene dato **maggiore impulso alle analisi specifiche di RSL** (Risposta Sismica Locale).

## L'importanza delle indagini geofisiche

Da questo quadro emerge l'importanza rivestita dalle **indagini geofisiche di tipo sismico**, che divengono, di fatto, **indispensabili per la corretta definizione delle velocità di propagazione delle onde di taglio** e quindi **per caratterizzazione del sottosuolo dal punto di vista sismico**.

*I tecnici di IGS rimangono a vostra disposizione per eventuali chiarimenti in materia di normativa, dettagli relativi alle tecniche di indagine utilizzate, mettendo a disposizione la propria esperienza e professionalità.*



IGS srl

Via del Monte, 2  
34122 - Trieste (TS)

Vicolo Venaghi, 2  
32045 - Santo Stefano di Cadore (BL)

info@igs-geo.com

dott. geol. David Pomarè Montin  
+39 3409644172

dott.ssa geol. Cristina Gerdol  
+39 3462102234