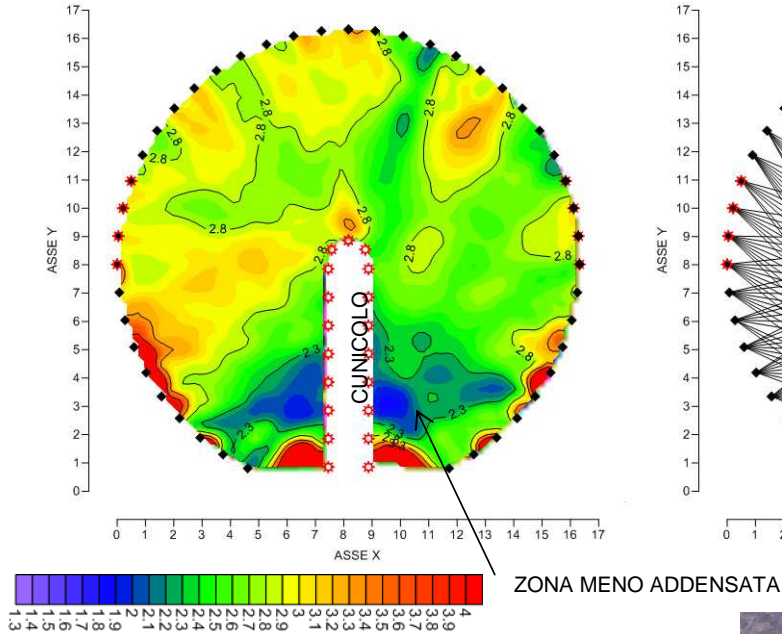


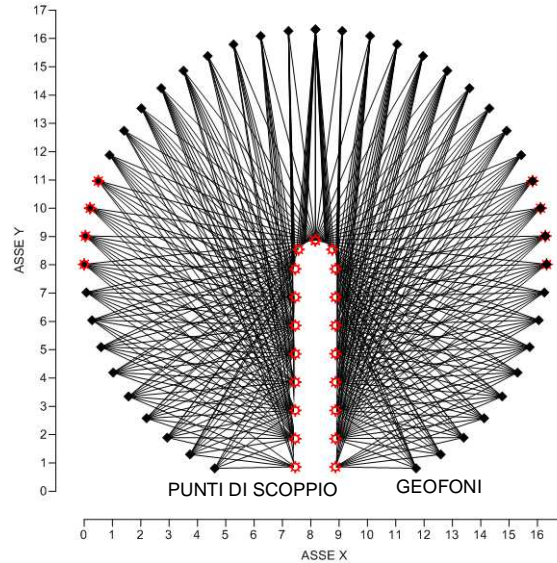
VERIFICA GEOTECNICA SUL GRADO DI ADDENSAMENTO DI RILEVATI O DI AMMALORAMENTO DI STRUTTURE METODO SISMICO AD ONDE DIRETTE (METODO IN TRASPARENZA)

Caso 1 - Basamento per serbatoi di stoccaggio bioetenaolo
Verifica del grado di addensamento dei terreni di riempimento

MODELLO DI VELOCITA' ONDE DI COMPRESIONE (KM/S)

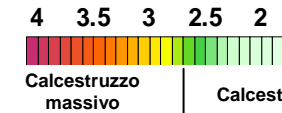


TRAIETTORIE RAGGI SISMICI



Caso 2 – verifica del grado di ammaloramento di una diga in calcestruzzo,

Velocità onde Vp (m/s)



Calcestruzzo massivo

Calcestruzzo ammalorato

Il metodo sismico in «trasparenza» sfrutta i tempi di primo arrivo delle onde di compressione tra sorgente e ricevente disposte su lati opposti. Le traiettorie dei raggi sismici sono, quindi, dirette, e permettono di valutare e con estrema precisione la velocità di propagazione delle onde sismiche. La disponibilità di molteplici traiettorie permette la ricostruzione di un modello bidimensionale tomografico con l'algoritmo «SIRT» (simultaneous iterative reconstruction tomography) che fornisce una visione sulla distribuzione della velocità delle onde di compressione V_p secondo piani orizzontali (il caso 1) o verticali (il caso 2). La correlazione diretta tra velocità delle onde di compressione V_p e il grado di addensamento di suoli/strutture permette di evidenziare zone di potenziali cedimenti o criticità strutturali.

