

DATA: 2003
 COMMITTENTE: Tecneuropa s.r.l. Engineering
 OGGETTO: Studio di microzonazione sismica
 LOCALITA': Ferrara (FE)

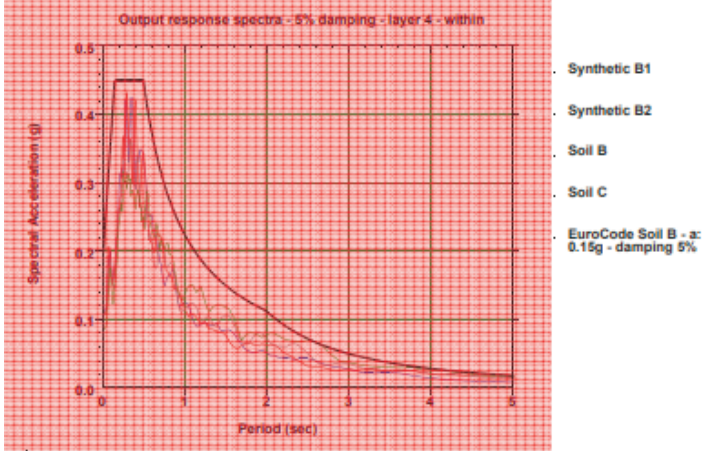
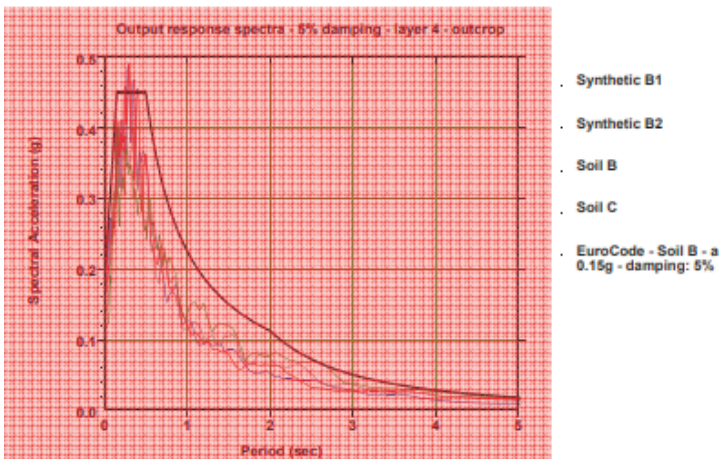


Lo studio, effettuato all'interno del Petrolchimico di Ferrara nell'area in cui sorgerà la nuova centrale di cogenerazione a ciclo combinato, ha consentito di determinare il moto sismico atteso al sito, considerando gli effetti di amplificazione delle onde sismiche dovuti alle condizioni litologiche e stratigrafiche locali. Preliminarmente erano state effettuate due indagini tipo 'cross-hole' ed una di sismica a rifrazione, allo scopo di ricostruire, attraverso le velocità di propagazione delle onde compressionali e di taglio, il modello sismostratigrafico del terreno. Una volta definita la pericolosità sismica locale di base, è stata effettuata la stima dell'amplificazione sismica in superficie, calcolandone l'accelerazione di picco.

Utilizzando il codice di calcolo monodimensionale Shake, e sulla base degli effetti di amplificazione delle onde sismiche dovuti alle condizioni litostratigrafiche, è stata quindi determinata la risposta sismica locale. Gli spettri di risposta ottenuti sono stati confrontati con quello dell'Eurocodice 8, principale riferimento normativo per gli studi di settore. E' stato inoltre valutato il potenziale rischio di liquefazione del sito.

Strumentazione utilizzata: Sismografo ABEM Ras24

Software utilizzato: Shake 2000



Spettri di risposta relativi a 4 accelerogrammi sintetici in superficie libera (outcrop) e confinata (within), confrontati con la traccia relativa all' Eurocodice 8