

ALL'ARCH. CLAUDIA PIERI - MATTM

00147 R O M A

Responsabile del procedimento cod. 4481, proponente Comune di Lipari, Progetto definitivo
"Messa in sicurezza del Porto di Levante e Ponente nell'isola di Vulcano ecc."

OSSERVAZIONI sulle prove geotecniche di laboratorio e le indagini sismiche: 'Elaborato B.03
 "Indagini geologiche e geognostiche".

Le prove geotecniche di laboratorio si compongono di: n. 6 certificati del "Peso di volume allo stato naturale", n. 6 certificati del "Contenuto d'acqua allo stato naturale", n. 6 certificati del "Peso specifico dei granuli", n. 6 certificati della "Analisi granulometrica"; n. 1 certificato di "Prova di taglio diretto", oltre n. 6 reports "Apertura campione".

Il laboratorio risulta autorizzato alla esecuzione e certificazione di prove geotecniche (art. 59, DPR 380/2001; circ. 7618/STC/2010).

Tutti i certificati di prova del "Peso dell'unità di volume" riportano: Modalità di prova ASTM D2037; Determinazione eseguita mediante fustella tarata: Peso di volume allo stato naturale (media di due determinazioni)= xx,x K_N/m³. Si rileva: a) la norma indicata ASTM D2037 riguarda la determinazione della densità in sito; b) le norme geotecniche ASTM non comprendono alcuna procedura per la determinazione del "Peso dell'unità di volume" in laboratorio; c) tutti i certificati riportano solo il valore finale della prova; d) il laboratorio non riporta le misure sperimentali ed i calcoli che hanno determinato il valore dichiarato del Peso dell'unità di volume".

Tutti i certificati di prova del "Peso specifico dei granuli" riportano: Modalità di prova ASTM D854, Metodo A, capacità del picnometro (impiegato nella prova): 100 ml, peso specifico dei granuli (media di due misure) =Xx.xx. Si rileva: a) la norma adottata prescrive al Punto 7. di eseguire la prova su una massa minima di 100g, per campioni aventi frazione trattenuta al setaccio diam. 4,75 mm; b) le analisi granulometriche eseguite indicano che tutti i campioni presentano frazione trattenuta al setaccio 4,74 mm; c) la capacità di 100 ml del picnometro dichiarato impiegato nella esecuzione della prova non avrebbe mai consentito di eseguirla con 100g di terreno; d) tutti i certificati riportano solo il valore finale della prova; e) il laboratorio non riporta le misure sperimentali ed i calcoli che hanno determinato il valore dichiarato del Peso specifico dei granuli.

Tutti i certificati delle "Analisi granulometrica" riportano il grafico della prova e la relativa tabella delle coordinate dei punti del grafico. Il laboratorio non riporta alcun dato, alcuna misura, alcun calcolo della setacciatura e della sedimentazione.

A parte le difformità rispetto alle normative dichiarate adottate, il laboratorio ha presentato certificati di prova (del tipo analisi cliniche), non consentiti in geotecnica, in difformità con le prescrizioni cogenti del Punto 7. della circ. 7618/STC/2010, che recita: "Ciascun certificato...deve contenere almeno...la descrizione del campione... le misure, gli esami e i loro risultati..."

In merito al certificato della "Prova di taglio diretto", si osserva che il laboratorio riporta le dimensioni geometriche dei provini, ma trascurava di riportare i valori iniziali e finali del contenuto d'acqua, della massa secca e peso di volume umido, del peso di volume secco, richiesti a punti 11.5, 11.6, 11.7 della norma ASTM D 3080 adottata; valori quest'ultimi che avrebbero permesso di valutare l'affidabilità -o meno- della prova.

Tutti i reports relativi alle operazioni di "Apertura campione" non riportano la Classe di Qualità del campione, elemento indispensabile per conoscere la idoneità o meno del campione alla esecuzione delle prove e analisi eseguite (Eurocodice 7, Parte 2, Punto 2.3, Prospetto 1).

In merito alle prove sismiche, non è dichiarato il possesso della certificazione -secondo normativa UNI EN ISO 9002- emessa da organismo riconosciuto da SICERT; non risulta dichiarata la normativa adottata.

Catania, 17/02/2012, ing. Claudio Vetro.

