

## TEMA N° 1

Nell'area rappresentata nella carta geologica con la lettera Y, a monte della strada comunale, è presente un pendio inclinato di  $12^\circ$  che insiste su una coltre di alterazione di terreni limoso-argillosi di spessore pari a 5m, di lunghezza considerevole in rapporto alla profondità della coltre e con livello di falda prossimo al piano campagna.

Nell'area in argomento sono state svolte indagini in sito e, successivamente, prove di laboratorio che hanno permesso di determinare i seguenti parametri di stato e di resistenza di picco e residua.

$$- \gamma_{sat} = 20 \text{ kN/m}^3$$

$$- c' = 10 \text{ kN/m}^2$$

$$- \phi' = 26^\circ$$

$$- \phi_r = 18^\circ$$

Sulla base dei parametri geometrici e di resistenza forniti, il candidato analizzi le condizioni di stabilità del versante in relazione sia alle resistenze di picco sia a quelle residue e illustri opportune azioni di intervento per la messa in sicurezza del pendio tenuto conto di quanto prescritto dal D.M. Infrastrutture e Trasporti del 14/09/2005 "Norme tecniche per le costruzioni".