

ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI DOTTORE GEOLOGO

TEMI SOTTOPOSTI AI CANDIDATI

ANNO 2001 – PRIMA SESSIONE

PROVA PRATICA

TEMA A

Nell'ambito della redazione dei Piani Regolatori Generali Comunali, con la Circolare 7/LAP del maggio 1996 e della relativa Nota Tecnica Esplicativa del dicembre 1999, la Regione Piemonte ha emanato gli strumenti di indirizzo per una standardizzazione del lavoro delle indagini geologiche, in sintonia con i più recenti strumenti di pianificazione urbanistica sovraordinati (Piano Stralcio Fluviali, Piano di Assetto Idrogeologico).

- 1) Partendo dalla Carta Geomorfologica e dalla Carta della Dinamica Torrentizia del corso d'acqua principale alla scala 1:10.000 (torrente Strona di Postua), considerato i corsi d'acqua minori interessanti i nuclei abitati, il candidato individui, motivandola, la più ragionevole perimetrazione del territorio urbanizzato di fondovalle e del settore di raccordo ai versanti montani nelle tre classi di pericolosità geomorfologica così come indicate dalla Circolare 7/LAP ossia:
CLASSE I: porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche.
CLASSE II: porzioni di territorio nelle quali le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superati attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici ispirati al DM LL.PP. 11/03/1988. E' possibile prevedere eventuali suddivisioni della classe II qualora giustificate dalla presenza di differenti elementi di pericolosità geologica.
CLASSE III: porzioni di terreno nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, derivanti questi ultimi della urbanizzazione dell'area, sono tali da impedire l'utilizzo qualora inedificate (Classe IIIA), richiedendo viceversa la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio urbanizzato esistente (Classe IIIB). Per la classe IIIB nuove opere o nuove costruzioni saranno ammesse solo a seguito dell'attuazione degli interventi di riassetto e dell'avvenuta eliminazione e/o minimizzazione della pericolosità.
- 2) Con riferimento alla Carta della Dinamica Torrentizia del corso d'acqua principale, in funzione della distribuzione areale degli abitati, il candidato indichi i tratti da proteggere e la tipologia di intervento ai fini del riassetto idrogeologico.
- 3) Relativamente ai versanti montani si valuti la fattibilità di ampliamento urbanistico delle località Bonda, S. Antonio e Vigne (il cui immediato intorno può essere inserito in classe II di pericolosità geomorfologica), descrivendo le indagini geologiche di dettaglio necessarie per la valutazione del rischio geomorfologico; si indichi quali prescrizioni geologico-tecniche sia necessario inserire nello strumento urbanistico tenuto conto che:
 - le località sono sottoposte ai disposti della L.R. 45/89 “Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici”.
 - le località sono prive di sottoservizi fognari per cui sussiste la necessità di garantire lo smaltimento dei reflui civili.

TEMA B

Si deve eseguire una galleria dal punto A al punto B, così come indicato sulla carta geologica a disposizione. Il candidato deve fornire i seguenti elaborati:

1. Profilo geologico interpretativo
2. Indicazione delle problematiche geologiche ed idrogeologiche che si incontreranno durante gli scavi
3. Indicazione sulle tecniche di scavo
4. Indicazione delle tipologie di sostegno
5. Indicazione delle eventuali riutilizzazioni dei materiali e di quelli da trasportare a discarica

TEMA C

La zona instabile indicata nella cartografia a disposizione crea un problema di sicurezza al fondovalle abitato.

Il candidato, sulla base del rilievo geologico, deve fornire delle indicazioni in merito ai seguenti temi:

1. Progettazione di una rete di monitoraggio per il controllo del fenomeno
2. Progettazione delle indagini geotecniche ed idrogeologiche per lo studio del corpo in frana
3. Individuazione delle tipologie di intervento per la stabilizzazione del corpo in frana

Il candidato deve inoltre elaborare una sezione geologica con traccia circa nord sud in corrispondenza del rio delle Valli, fornendo una valutazione di massima del materiale mobilizzabile, fornendo una stima del probabile spessore della coltre collassabile.