

REGIONE PIEMONTE - PROVINCIA DI TORINO



COMUNE DI AIRASCA

ORIGINALE

VARIANTE PARZIALE n. 3 AL P.R.G.C.
APPROVATO CON D.G.R. n. 33-6091 DEL 04/09/2002
(art. 17, comma 7 L.R. n. 56/77 e s.m.i.)

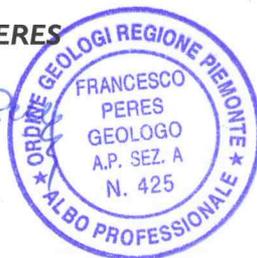


INDAGINI GEOLOGICHE E GEOMORFOLOGICHE
CONFORMI ALLA CIRCOLARE P.G.R. N. 7/LAP
E RELATIVA N.T.E./99

SCHEDE CONTENENTI LE NORME DI ATTUAZIONE
DI CARATTERE GEOLOGICO - TECNICO

IL TECNICO INCARICATO
DOTT. GEOLOGO FRANCESCO PERES

Francesco Peres



MAGGIO 2011

GEOALPI CONSULTING - GEOLOGI ASSOCIATI

Marco BARBERO - Raffaella CANONICO - Francesco PERES

Via Saluzzo, 52 - 10064 Pinerolo (TO)
Tel. & Fax 0121 375017

P. IVA 09303590013



GEOALPI
CONSULTING

[Handwritten signature]

1. INTRODUZIONE

Nelle pagine che seguono sono allegate le schede riportanti le prescrizioni di carattere geologico-tecnico relative alle aree individuate dalla variante parziale n. 3 al P.R.G.C. del Comune di Airasca (TO) approvato con D.G.R. n. 33-6091 del 04.09.2002. I criteri di utilizzazione urbanistica adottati derivano dalla conduzione della I, II e III fase di indagine ai sensi della Circolare P.G.R. n. 7/LAP/96 in corrispondenza delle aree medesime e del territorio ad esse immediatamente circostante.

Le zone urbanistiche si collocano in un contesto morfologicamente pianeggiante, debolmente degradante verso Est e caratterizzato da ondulazioni in direzione N-S che, localmente, individuano più o meno accentuate depressioni morfologiche. In particolare, le aree oggetto di variante non mostrano condizioni di dissesto idrogeologico in atto e/o potenziali; la presenza di una copertura di alterazione del materasso alluvionale costituita da sabbie fini argillose, limi argillosi ed argille sabbiose con locali passate ghiaioso-sabbiose, determina una moderata pericolosità geomorfologica riconducibile ad una II classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica e dovuta a problematiche geotecniche superabili nell'ambito della progettazione strutturale degli interventi edilizi. Quest'ultima, inoltre, dovrà tener conto delle interferenze esistenti con la risalita del livello piezometrico della falda freatica in condizioni di minimo stagionale, prevedendo eventuali opere di impermeabilizzazione delle fondazioni stesse; si tenga presente, al riguardo, che la superficie libera si colloca a circa 4 m di profondità dal p.c. in corrispondenza dell'area A.P.I.P. 7 ed a circa 1+2 m da p.c. presso l'area Pc9.

Non è consentita, pertanto, la realizzazione dei locali interrati, mentre la costruzione di locali seminterrati, è prevista in funzione delle relazioni esistenti con l'assetto idrogeologico locale. In particolare:

1. i locali seminterrati non sono consentiti per valori di soggiacenza della falda freatica, in condizioni di minimo stagionale, inferiori a 3 m di profondità da piano campagna;
2. i locali seminterrati sono consentiti per valori di soggiacenza della falda freatica, in condizioni di minimo stagionale, superiori a 3 m di profondità da piano campagna, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
 - ✓ adozione di opportuni sistemi di impermeabilizzazione dei locali seminterrati stessi;
 - ✓ messa in opera di dreni a tergo dei muri controterra al fine di consentire il naturale drenaggio delle acque di infiltrazione e, conseguentemente, di evitare l'insorgere di sovrappressioni interstiziali in concomitanza con eventi meteorici intensi e prolungati.

dott. Geol. Francesco Peres

F. Peres



SCHEDA NORMATIVA AREA A.P.I.P.7

PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA ED IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Classe II

ELEMENTI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA CONDIZIONANTI L'URBANIZZAZIONE

Porzioni di territorio in cui le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica sono individuate da problematiche geotecniche connesse al significativo spessore della copertura di alterazione dei sedimenti alluvionali, superabili nell'ambito del progetto relativo alle fondazioni.

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

1. Accertamento dell'assetto litostratigrafico locale a mezzo di campagna geognostica tale da interessare una profondità di indagine compatibile con le caratteristiche delle opere in progetto (D.M. 11 marzo 1988 e s.m.i., D.M. 14/01/2008).
2. Accertamento delle condizioni di soggiacenza della falda freatica; il relativo studio idrogeologico dovrà essere tale da consentire l'individuazione del trend di escursione stagionale nell'arco minimo dei 12 mesi, il cui valore, qualora non quantificabile attraverso ripetute misure, potrà essere desunto da fonti bibliografiche che dovranno essere sempre citate.
3. Caratterizzazione geotecnica e geosismica (D.M. 11/03/1988 e s.m.i., D.M. 14/01/2008) finalizzata:
 - ✓ all'individuazione della categoria di sottosuolo ai sensi del punto 3.2.2 del D.M. 14/01/2008, necessaria a definire l'azione sismica di progetto;
 - ✓ alla verifica del dimensionamento delle opere di fondazione previste in progetto;
 - ✓ alla previsione dei cedimenti totali e differenziali.

Lo stato di tensione indotto nel terreno dovrà essere opportunamente definito, sia in rapporto ai carichi statici, sia tenendo conto dei carichi dinamici correlati alla presenza di macchinari, linee di produzione, attrezzature di movimentazione etc.

4. Analisi delle eventuali interferenze esistenti tra la risalita della falda freatica in condizioni di minimo stagionale (secondo quanto accertato a seguito dello studio puntuale di cui al punto 2.) e le opere di fonazione previste in progetto; in caso di diretta relazione tra le stesse ed il livello piezometrico della superficie libera, andranno previsti idonei interventi di impermeabilizzazione.
5. Verifica della stabilità a breve termine degli scavi previsti per la messa in opera delle fondazioni dirette.
6. Regimazione delle acque di precipitazione meteorica e conseguente dimensionamento della rete di raccolta delle acque bianche per eventi meteorici aventi tempo di ritorno $T_r =$

50 anni. Le portate regimate dovranno essere preferibilmente smaltite in corrispondenza di corpi idrici ricettori individuati dal reticolo idrografico secondario, previa conduzione di verifica idraulica necessaria alla valutazione dell'idoneità del corso d'acqua ricettore stesso a smaltire il surplus di portata connesso alla realizzazione degli interventi di urbanizzazione previsti. Tale verifica dovrà essere effettuata sulla sezione di chiusura individuata tenendo conto di condizioni di deflusso del corpo idrico ricettore prevedibili per un tempo di ritorno $T_r = 200$ anni. Nel caso di incompatibilità allo smaltimento secondo le suddette modalità, sarà necessario prevedere la realizzazione di idonei bacini per la raccolta delle acque di precipitazione meteorica insistenti sul singolo lotto edificatorio. Tali vasche, opportunamente impermeabilizzate, andranno svuotate periodicamente secondo un piano di manutenzione volto a garantirne nel tempo la corretta funzionalità.

7. Locali interrati non consentiti.
8. Locali seminterrati non consentiti per valori di soggiacenza della falda freatica, in condizioni di minimo stagionale, inferiori a 3 m di profondità da piano campagna.
9. Locali seminterrati consentiti per valori di soggiacenza della falda freatica, in condizioni di minimo stagionale, superiori a 3 m di profondità da piano campagna, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
 - ✓ adozione di opportuni sistemi di impermeabilizzazione dei locali seminterrati stessi;
 - ✓ messa in opera di dreni a tergo dei muri controterra al fine di consentire il naturale drenaggio delle acque di infiltrazione e, conseguentemente, di evitare l'insorgere di sovrappressioni interstiziali in concomitanza con eventi meteorici intensi e prolungati.

SCHEDA NORMATIVA AREA Pc9

PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA ED IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Classe II

ELEMENTI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA CONDIZIONANTI L'URBANIZZAZIONE

Porzioni di territorio in cui le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica sono individuate da problematiche geotecniche connesse al significativo spessore della copertura di alterazione dei sedimenti alluvionali, superabili nell'ambito del progetto relativo alle fondazioni.

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

1. Accertamento dell'assetto litostratigrafico locale a mezzo di campagna geognostica tale da interessare una profondità di indagine compatibile con le caratteristiche delle opere in progetto (D.M. 11 marzo 1988 e s.m.i., D.M. 14/01/2008).
2. Accertamento delle condizioni di soggiacenza della falda freatica; il relativo studio idrogeologico dovrà essere tale da consentire l'individuazione del trend di escursione stagionale nell'arco minimo dei 12 mesi, il cui valore, qualora non quantificabile attraverso ripetute misure, potrà essere desunto da fonti bibliografiche che dovranno essere sempre citate.
3. Caratterizzazione geotecnica e geosismica (D.M. 11/03/1988 e s.m.i., D.M. 14/01/2008) finalizzata:
 - ✓ all'individuazione della categoria di sottosuolo ai sensi del punto 3.2.2 del D.M. 14/01/2008, necessaria a definire l'azione sismica di progetto;
 - ✓ alla verifica del dimensionamento delle opere di fondazione previste in progetto;
 - ✓ alla previsione dei cedimenti totali e differenziali.

Lo stato di tensione indotto nel terreno dovrà essere opportunamente definito, sia in rapporto ai carichi statici, sia tenendo conto dei carichi dinamici correlati alla presenza di macchinari, linee di produzione, attrezzature di movimentazione etc.

4. Analisi delle eventuali interferenze esistenti tra la risalita della falda freatica in condizioni di minimo stagionale (secondo quanto accertato a seguito dello studio puntuale di cui al punto 2.) e le opere di fonazione previste in progetto; in caso di diretta relazione tra le stesse ed il livello piezometrico della superficie libera, andranno previsti idonei interventi di impermeabilizzazione.
5. Verifica della stabilità a breve termine degli scavi previsti per la messa in opera delle fondazioni dirette.
6. Regimazione delle acque di precipitazione meteorica e conseguente dimensionamento della rete di raccolta delle acque bianche per eventi meteorici aventi tempo di ritorno $T_r =$

50 anni. Le portate regimate dovranno essere preferibilmente smaltite in corrispondenza di corpi idrici ricettori individuati dal reticolo idrografico secondario, previa conduzione di verifica idraulica necessaria alla valutazione dell'idoneità del corso d'acqua ricettore stesso a smaltire il surplus di portata connesso alla realizzazione degli interventi di urbanizzazione previsti. Tale verifica dovrà essere effettuata sulla sezione di chiusura individuata tenendo conto di condizioni di deflusso del corpo idrico ricettore prevedibili per un tempo di ritorno $T_r = 200$ anni. Nel caso di incompatibilità allo smaltimento secondo le suddette modalità, sarà necessario prevedere la realizzazione di idonei bacini per la raccolta delle acque di precipitazione meteorica insistenti sul singolo lotto edificatorio. Tali vasche, opportunamente impermeabilizzate, andranno svuotate periodicamente secondo un piano di manutenzione volto a garantirne nel tempo la corretta funzionalità.

7. Locali interrati non consentiti.
8. Locali seminterrati non consentiti per valori di soggiacenza della falda freatica, in condizioni di minimo stagionale, inferiori a 3 m di profondità da piano campagna.
9. Locali seminterrati consentiti per valori di soggiacenza della falda freatica, in condizioni di minimo stagionale, superiori a 3 m di profondità da piano campagna, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
 - ✓ adozione di opportuni sistemi di impermeabilizzazione dei locali seminterrati stessi;
 - ✓ messa in opera di dreni a tergo dei muri controterra al fine di consentire il naturale drenaggio delle acque di infiltrazione e, conseguentemente, di evitare l'insorgere di sovrappressioni interstiziali in concomitanza con eventi meteorici intensi e prolungati.