

Scheda geologico-tecnica relativa alle aree

B1 – B2 – B3 – B4 – B5 – B7 – B8 – B24

Aree di recente impianto e/o di ampliamento

- **Geologia e geomorfologia del sito:** il settore ove si estendono le aree in esame è pianeggiante ed è caratterizzato dalla presenza di depositi alluvionali antichi sospesi rispetto agli alvei attuali dei Torrenti Chiamogna, Chisone e Pellice. La porzione meridionale del settore considerato (area B8) è impostata sui depositi recenti e medio-recenti che caratterizzano la pianura alluvionale estesa a Sud della netta scarpata di terrazzo (localmente rimodellata dall'azione antropica) che attraversa il territorio comunale in direzione ONO-ESE.
- **Caratteri geotecnici ed idrogeologici:** sulla base dei dati disponibili è ragionevole ritenere che i depositi del materasso alluvionale su cui insistono le aree in esame presentino caratteristiche geotecniche generalmente buone (depositi antichi: $\phi' \approx 30^\circ$, $c \approx 0$ kN/m², $\gamma' \approx 19$ kN/m³; depositi recenti: $\phi' \approx 35^\circ$, $c \approx 0$ kN/m², $\gamma' \approx 19$ kN/m³). Sulla base dei dati freaticometrici disponibili risulta che la soggiacenza media della falda freatica si attesti a profondità generalmente maggiori di 10 metri dal piano campagna.
- **Idoneità all'edificazione:** le aree rientrano nella prima classe (I) di idoneità all'utilizzazione urbanistica: le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche. Gli interventi, sia pubblici, sia privati sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 14/01/2008. Alcune porzioni sono interessate dalla fascia di rispetto del reticolo idrografico secondario in classe terza (IIIa e IIIb3), definita ai sensi del R.D. n. 523/1094, e dall'ulteriore fascia di transizione in classe seconda (IIb), prevista nelle aree coinvolte dalla marginale laminazione delle portate alimentate in corrispondenza delle sezioni idrauliche critiche e/o dai regimi idrici sotterranei riconducibili al locale e temporaneo rilascio in subalveo del reticolo secondario stesso. Il settore meridionale dell'Area B8 è ascritto alla classe terza (IIIa e IIIb3a) in ragione del fatto che ricade nella Fascia C del P.A.I.: le condizioni di pericolosità e di rischio sono tali da rendere i settori ineditati inidonei a nuovi insediamenti.

In classe I (prima)

Sono consentite tutte le opere di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia sugli edifici esistenti, nonché tutti gli adeguamenti igienico-funzionali.

La creazione di nuove unità immobiliari, gli interventi di nuova edificazione in ampliamento e gli interventi di nuova edificazione in sopraelevazione, sono ammessi nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 14 gennaio 2008 e dalle seguenti

Norme tecniche di attuazione

1. Caratterizzazione geologica e geotecnica finalizzata alla verifica della compatibilità degli interventi con il regime delle tensioni ammissibili del terreno di fondazione. Il modello geologico e geotecnico e la verifica delle condizioni di sicurezza dell'insieme terreno-fondazione, dovranno essere definiti attraverso l'esecuzione, mediante utilizzo di escavatore meccanico, di almeno n. 2 pozzetti geognostici da spingere a profondità non inferiori a 3 m da p.c. e/o, comunque, tali da indagare le caratteristiche granulometriche e tessiturali del terreno almeno 1 m al di sotto del piano di imposta delle fondazioni esistenti od in progetto.
2. Conduzione di indagini geofisiche atte a definire il locale modello sismico del sito, in termini di spettro di risposta e categoria di suolo di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/2008.
3. Locali interrati e seminterrati consentiti.

Gli interventi di demolizione e contestuale riedificazione e gli interventi di nuova costruzione sono ammessi nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 14 gennaio 2008 e dalle seguenti

Norme tecniche di attuazione

1. Caratterizzazione geologica e geotecnica finalizzata alla verifica della compatibilità degli interventi con il regime delle tensioni ammissibili del terreno di fondazione. Il modello geologico e geotecnico e la verifica delle condizioni di sicurezza dell'insieme terreno-fondazione, dovranno essere definiti attraverso:
 - l'esecuzione, mediante utilizzo di escavatore meccanico, di almeno n. 2 pozzetti geognostici da spingere a profondità non inferiori a 5 m da p.c.;
 - la perforazione di n. 1 sondaggio geognostico a rotazione con carotaggio continuo da spingere a profondità pari a 30 m dal previsto piano di imposta delle fondazioni. Si dovrà provvedere all'esecuzione di almeno n. 4 prove SPT (Standard Penetration Test) in foro al di sotto del piano di imposta delle fondazioni in progetto.
2. Conduzione di indagini geofisiche atte a definire il locale modello sismico del sito, in termini di spettro di risposta e categoria di suolo di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/2008.
3. Regimazione delle acque di precipitazione meteorica e conseguente dimensionamento della rete di raccolta delle acque bianche per eventi meteorici aventi tempo di ritorno $T_r = 10$ anni. Al fine di consentire il riutilizzo delle acque meteoriche, oltre a ridurre i tempi di accesso in rete durante piogge brevi e intense, sarà necessaria la predisposizione di vasche a tenuta interrate dotate di troppo pieno con scarico sulla rete fognaria e/o idrografica circostante il lotto di intervento.
4. Locali interrati e seminterrati consentiti.

In classe IIb (seconda)

Sono consentite tutte le opere di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia sugli edifici esistenti, nonché tutti gli adeguamenti igienico-funzionali.

La creazione di nuove unità immobiliari, gli interventi di nuova edificazione in ampliamento e gli interventi di nuova edificazione in sopraelevazione, sono ammessi nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 14 gennaio 2008 e dalle seguenti

Norme tecniche di attuazione

1. Caratterizzazione geologica e geotecnica finalizzata alla verifica della compatibilità degli interventi con il regime delle tensioni ammissibili del terreno di fondazione. Il modello geologico e geotecnico e la verifica delle condizioni di sicurezza dell'insieme terreno-fondazione, dovranno essere definiti attraverso l'esecuzione, mediante utilizzo di escavatore meccanico, di almeno n. 2 pozzetti geognostici da spingere a profondità non inferiori a 3 m da p.c. e/o, comunque, tali da indagare le caratteristiche granulometriche e tessiture del terreno almeno 1 m al di sotto del piano di imposta delle fondazioni esistenti od in progetto.
2. Conduzione di indagini geofisiche atte a definire il locale modello sismico del sito, in termini di spettro di risposta e categoria di suolo di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/2008.
3. Idoneo studio idraulico volto alla quantificazione, alla scala del lotto d'intervento, delle potenziali criticità connesse alla marginale laminazione delle portate alimentate in corrispondenza delle sezioni idrauliche critiche del reticolo idrografico secondario e/o da regimi idrici sotterranei riconducibili al locale e temporaneo rilascio in subalveo. Tale studio permetterà l'individuazione delle soluzioni tecniche atte a garantire durabilità e funzionalità delle opere. Si precisa che per "potenziali punti di criticità idraulica" sono da intendersi tutte le opere interferenti con il reticolo idrografico in esame, se comportano una riduzione della sezione utile di deflusso misurata a monte dell'opera medesima, ovvero se hanno manifestato inefficienza idraulica nel corso di eventi meteorologici pregressi.
Occorre preventivamente provvedere, in ogni caso, all'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria/straordinaria del reticolo idrografico minore oggetto di studio ed insistente nelle immediate vicinanze del sito d'intervento. Altresì si dovrà provvedere alla realizzazione, ove necessario qualora emerso dalla conduzione dello studio idraulico, di appropriate opere finalizzate a garantire la corretta officiosità idraulica della rete idrica stessa.
4. Locali interrati e seminterrati non consentiti.

Gli interventi di demolizione e contestuale riedificazione e gli interventi di nuova costruzione sono ammessi nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 14 gennaio 2008 e dalle seguenti

Norme tecniche di attuazione

1. Caratterizzazione geologica e geotecnica finalizzata alla verifica della compatibilità degli interventi con il regime delle tensioni ammissibili del terreno di fondazione. Il modello geologico e geotecnico e la verifica delle condizioni di sicurezza dell'insieme terreno-fondazione, dovranno essere definiti attraverso:
 - l'esecuzione, mediante utilizzo di escavatore meccanico, di almeno n. 2 pozzetti geognostici da spingere a profondità non inferiori a 5 m da p.c.;
 - la perforazione di n. 1 sondaggio geognostico a rotazione con carotaggio continuo da spingere a profondità pari a 30 m dal previsto piano di imposta delle fondazioni. Si dovrà provvedere all'esecuzione di almeno n. 4 prove SPT (Standard Penetration Test) in foro al di sotto del piano di imposta delle fondazioni in progetto.
2. Conduzione di indagini geofisiche atte a definire il locale modello sismico del sito, in termini di spettro di risposta e categoria di suolo di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/2008.
3. Idoneo studio idraulico volto alla quantificazione, alla scala del lotto d'intervento, delle potenziali criticità connesse alla marginale laminazione delle portate alimentate in corrispondenza delle sezioni idrauliche critiche del reticolo idrografico secondario e/o da regimi idrici sotterranei riconducibili al locale e temporaneo rilascio in subalveo.

Tale studio permetterà l'individuazione delle soluzioni tecniche atte a garantire durabilità e funzionalità delle opere. Si precisa che per "potenziali punti di criticità idraulica" sono da intendersi tutte le opere interferenti con il reticolo idrografico in esame, se comportano una riduzione della sezione utile di deflusso misurata a monte dell'opera medesima, ovvero se hanno manifestato inefficienza idraulica nel corso di eventi meteorologici pregressi.

Occorre preventivamente provvedere, in ogni caso, all'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria/straordinaria del reticolo idrografico minore oggetto di studio ed insistente nelle immediate vicinanze del sito d'intervento. Altresì si dovrà provvedere alla realizzazione, ove necessario qualora emerso dalla conduzione dello studio idraulico, di appropriate opere finalizzate a garantire la corretta officiosità idraulica della rete idrica stessa.

4. Regimazione delle acque di precipitazione meteorica e conseguente dimensionamento della rete di raccolta delle acque bianche per eventi meteorici aventi tempo di ritorno $T_r = 10$ anni. Al fine di consentire il riutilizzo delle acque meteoriche, oltre a ridurre i tempi di accesso in rete durante piogge brevi e intense, sarà necessaria la predisposizione di vasche a tenuta interrata dotate di troppo pieno con scarico sulla rete fognaria e/o idrografica circostante il lotto di intervento.
5. Locali interrati e seminterrati non consentiti.

In classe IIIb3 (terza)

Sono consentite tutte le opere di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro di edifici esistenti, nonché tutti gli adeguamenti igienico-funzionali.

All'interno della fascia di rispetto dei rii secondari e delle canalizzazioni che interessano le aree in esame non sono ammessi interventi di nuova edificazione in ampliamento ed in sopraelevazione, né interventi di demolizione e contestuale riedificazione. È consentita la realizzazione di nuove unità immobiliari all'interno degli edifici esistenti interessati dalla fascia di rispetto medesima, senza, tuttavia, determinare l'incremento di superficie e volume e previo idoneo studio idraulico volto ad individuare il programma di manutenzione ordinaria per la pulizia ed il mantenimento dell'officiosità idraulica dei tratti di canale interferenti con l'intervento edilizio. In tale contesto, laddove necessaria la realizzazione di opere finalizzate a garantire il corretto regime idraulico, gli interventi consentiti saranno realizzabili solo a seguito del collaudo di tali opere e nel rispetto di quanto previsto dalle seguenti

Norme tecniche di attuazione

1. Caratterizzazione geologica e geotecnica finalizzata alla verifica della compatibilità degli interventi con il regime delle tensioni ammissibili del terreno di fondazione. Il modello geologico e geotecnico e la verifica delle condizioni di sicurezza dell'insieme terreno-fondazione, dovranno essere definiti attraverso l'esecuzione, mediante utilizzo di escavatore meccanico, di almeno n. 2 pozzetti geognostici da spingere a profondità non inferiori a 3 m da p.c. e/o, comunque, tali da indagare le caratteristiche granulometriche e tessiture del terreno almeno 1 m al di sotto del piano di imposta delle fondazioni esistenti.
2. Conduzione di indagini geofisiche atte a definire il locale modello sismico del sito, in termini di spettro di risposta e categoria di suolo di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/2008.
3. Locali interrati e seminterrati non consentiti.

In classe IIIb3a (terza)

Sono consentite esclusivamente tutte le opere di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia sugli edifici esistenti purché non comportino incremento del carico antropico (è da escludersi, pertanto, la realizzazione di nuove unità immobiliari), nonché tutti gli adeguamenti igienico-funzionali, nel rispetto di quanto previsto dalle seguenti

Norme tecniche di attuazione

1. Studio geomorfologico-idraulico di dettaglio da effettuarsi secondo metodologia approfondita in condizioni di moto permanente volto a definire il profilo di piena del T. Pellice con tempo di ritorno $Tr = 500$ anni. Le superfici abitabili ed operative dovranno collocarsi a quote compatibili con la piena di riferimento citata, al di sotto della quale dovrà essere esclusa la destinazione residenziale.

Sono, altresì, ammessi interventi di demolizione con contestuale riedificazione previo mantenimento dei volumi esistenti e tali da non determinare incremento del carico antropico, nel rispetto delle seguenti

Norme tecniche di attuazione

1. Studio geomorfologico-idraulico di dettaglio da effettuarsi secondo metodologia approfondita in condizioni di moto permanente volto a definire il profilo di piena del T. Pellice con tempo di ritorno $Tr = 500$ anni. Le superfici abitabili ed operative dovranno collocarsi a quote compatibili con la piena di riferimento citata, al di sotto della quale dovrà essere esclusa la destinazione residenziale.
2. Caratterizzazione geologica e geotecnica finalizzata alla verifica della compatibilità degli interventi con il regime delle tensioni ammissibili del terreno di fondazione. Il modello geologico e geotecnico e la verifica delle condizioni di sicurezza dell'insieme terreno-fondazione, dovranno essere definiti attraverso:
 - a. l'esecuzione, mediante utilizzo di escavatore meccanico, di almeno n. 2 pozzetti geognostici da spingere a profondità non inferiori a 5 m da p.c.;
 - b. la perforazione di n. 1 sondaggio geognostico a rotazione con carotaggio continuo da spingere a profondità pari a 30 m dal previsto piano di imposta delle fondazioni. Si dovrà provvedere all'esecuzione di almeno n. 4 prove SPT (Standard Penetration Test) in foro al di sotto del piano di imposta delle fondazioni in progetto.
3. Conduzione di indagini geofisiche atte a definire il locale modello sismico del sito, in termini di spettro di risposta e categoria di suolo di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/2008.
4. Regimazione delle acque di precipitazione meteorica e conseguente dimensionamento della rete di raccolta delle acque bianche per eventi meteorici aventi tempo di ritorno $Tr = 10$ anni. Al fine di consentire il riutilizzo delle acque meteoriche, oltre a ridurre i tempi di accesso in rete durante piogge brevi e intense, sarà necessaria la predisposizione di vasche a tenuta interrate dotate di troppo pieno con scarico sulla rete fognaria e/o idrografica circostante il lotto di intervento.
5. Locali interrati e seminterrati non consentiti.