

## 1.0 CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOLOGICA E DELL'IDONEITÀ ALL'USO URBANISTICO

La *"Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico"* è un elaborato previsto dalla Circolare n° 7/LAP dell'8/5/96 e costituisce l'obiettivo finale dell'indagine geologica a fini urbanistici.

A tale scopo le specifiche tecniche prevedono la suddivisione del territorio in esame in tre classi principali, nell'ambito delle quali i condizionamenti geologici assumono pesi via via crescenti, sino a definire situazioni di effettiva pericolosità.

Ciascuna classe è accompagnata da indicazioni sulle sue potenzialità d'uso urbanistico, eventualmente da raggiungere attraverso l'attuazione di interventi di tipo idrogeologico, secondo quanto esplicitato nelle specifiche prescrizioni che devono essere recepite a livello di Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G.

Nell'elaborato le porzioni di territorio riferite ad una data classe sono delimitate da un tratto grafico. Il grado di precisione del segno varia necessariamente da punto a punto, essendo condizionato da vari fattori tra cui la scala adottata per la rappresentazione, la precisione della base topografica e, non da ultimo, la qualità del dato disponibile.

In corrispondenza del limite esiste pertanto un intorno nell'ambito del quale è possibile intervenire con analisi di maggior dettaglio, con lo scopo di affinare l'andamento del limite stesso.

In altri termini, l'appartenenza ad una data classe della porzione di territorio immediatamente adiacente al limite riportato in carta può essere suscettibile di precisazione, qualora se ne ravvedesse la necessità, alla luce di specifici approfondimenti.

E' opportuno inoltre sottolineare che le indicazioni formulate per le classi a pericolosità geologica minore mantengono la loro validità anche in ambito di

classi più penalizzate e che, in ogni caso, si dovrà ottemperare a quanto prescritto dal D.M. 11/3/88.

In particolare, lo studio dovrà precisare le caratteristiche geomorfologiche, geoidrologiche e geotecniche locali, specificare le condizioni di stabilità e di potenziale dissestabilità e, nel caso, individuare gli specifici interventi atti a mitigare le condizioni di pericolosità locale.

#### 1.1. CLASSE I

*Settori in cui non sussistono condizionamenti di natura geologica*

*Settori privi di limitazioni urbanistiche di ordine geologico*

Sono stati inseriti in tale classe i settori estesi sulla superficie del terrazzo più elevato ("della Vauda"), in cui la situazione idrogeologica non determina particolari vincoli nei riguardi delle potenzialità urbanistiche.

Una relativa limitazione può discendere dalla natura geotecnica scadente dei materiali costituenti i livelli più superficiali, ordinariamente non idonei ad ospitare le strutture di fondazione.

Per tale motivo, la relazione geologica e geotecnica prescritta dal D.M. 11/3/88 dovrà essere adeguatamente approfondita in funzione della tipologia di progetto.

#### 1.2. CLASSE II

*Settori caratterizzati da condizioni di moderata pericolosità geologica*

*Settori con moderate limitazioni urbanistiche di ordine geologico*

Complessivamente, in tali ambiti sussistono condizionamenti sia di ordine litologico, sia connessi alla falda idrica superficiale, sia legati al comportamento del reticolo idrografico minore che porta a situazioni di

moderata criticità in occasione di eventi meteorologici significativi.

Nell'ambito di tale Classe sono state introdotte le seguenti sottoclassi:

- **II0** - Ambiti estesi sulla superficie del terrazzo principale dove possono sussistere limitazioni di tipo geotecnico e di drenaggio superficiale, legate essenzialmente alla natura dei materiali.

Ogni nuovo intervento deve essere preceduto da un'indagine geologica e geotecnica che ne verifichi la fattibilità. In particolare, essa sarà indirizzata ad accertare le eventuali limitazioni e ad individuare le soluzioni tecniche da adottarsi per la loro mitigazione o superamento.

- **II1** - Ambiti di scarpata di terrazzo ampiamente modificati dagli interventi edilizi succedutisi nel tempo.

Ogni nuovo intervento deve essere preceduto da un'indagine geologica e geotecnica che ne verifichi la fattibilità. In particolare, essa sarà indirizzata ad accertare le eventuali limitazioni e ad individuare le soluzioni tecniche da adottarsi per la loro mitigazione o superamento.

- **II2** - Ambiti di pianura con limitazioni riconducibili alla presenza della falda freatica a bassa profondità.

Ogni intervento deve essere valutato alla luce di specifici accertamenti sulla profondità della falda e sull'escursione piezometrica in risposta ad eventi meteorici significativi o in relazione alle caratteristiche del drenaggio di superficie.

E' preclusa la realizzazione di piani totalmente o parzialmente interrati.

Si prescrive che il primo piano fuori terra sia realizzato ad un'altezza non inferiore ad 1 m dal piano di campagna esistente.

Non sono ammesse alterazioni del piano di campagna esistente, attraverso riporti di ogni genere.

Le recinzioni dovranno consentire il regolare deflusso delle acque superficiali di scorrimento.

- **II3** - Area potenzialmente soggetta a diffusione di acque a bassa energia e battente ordinariamente non superiore ai 40 cm, per effetto di processi legati alle caratteristiche del drenaggio superficiale e/o alla presenza della falda freatica

E' preclusa la realizzazione di piani totalmente o parzialmente interrati.

Si prescrive che il primo piano fuori terra sia realizzato ad un'altezza non inferiore ad 1 m dal piano di campagna esistente.

Non sono ammesse alterazioni del piano di campagna esistente, attraverso riporti di ogni genere.

Le recinzioni dovranno consentire il regolare deflusso delle acque superficiali di scorrimento.

### 1.3. CLASSE III

*Settori caratterizzati da condizioni di pericolosità geologica*

*Settori con limitazioni urbanistiche di ordine geologico*

Le limitazioni sono essenzialmente riconducibili al locale grado di acclività ed al possibile coinvolgimento in processi legati alla dinamica della rete idrica superficiale; esse determinano differenti riflessi di natura urbanistica in funzione della presenza o meno di edificazioni.

Nell'ambito di tale Classe sono state quindi introdotte le seguenti sottoclassi:

- **IIIb1** - Aree edificate estese in corrispondenza della scarpata del

terrazzo superiore, soggette a condizionamenti riconducibili al grado di acclività, alle caratteristiche geotecniche dei materiali e alla possibile attività erosiva legata al drenaggio superficiale.

*In tali ambiti sono unicamente consentiti interventi di manutenzione, ristrutturazione, risanamento e ampliamento. Questi ultimi dovranno prevedere l'esecuzione di uno studio che ne accerti la fattibilità in relazione alle limitazioni di ordine geologico esistenti. Sono ammesse nuove strutture pertinenziali non a fini abitativi.*

*Nuove edificazioni sono consentite per le attività agricole esistenti a condizione che non siano altrimenti localizzabili e che siano strettamente legate all'attività in essere. Il nuovo intervento dovrà essere comunque preceduto da un'indagine che ne accerti la fattibilità geologica.*

- **IIIb2\*** - **Ambiti edificati all'interno della classe IIIa \***

*In tali ambiti si consente la manutenzione ordinaria e straordinaria, il recupero funzionale e la ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente.*

*Nuove edificazioni saranno consentite solo a seguito della realizzazione di opere di difesa e mitigazione, eventualmente necessarie, la cui definizione potrà discendere dai risultati dell'analisi idraulica, attualmente in elaborazione da parte del Politecnico di Torino, sull'intera asta del corso d'acqua.*

*Nell'ambito della Classe IIIb2\* sono individuate con retino in sovrasimbolo (i) le aree a difesa delle quali sono stati recentemente realizzati interventi di sistemazione idraulica. In esse sono consentite nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti conseguentemente alla verifica, già acquisita dal Comune, circa l'efficacia degli interventi*

*in relazione al raggiungimento dell'obiettivo di minimizzazione della pericolosità. Si rimanda per maggior dettaglio al documento redatto dall'ing. Carlo de Blasio di Palazzi, pervenuta al Comune di San Francesco al Campo in data 22.09.2008 prot. 6243, allegato alla presente relazione.*

*Si cita inoltre il capitolo conclusivo della relazione idrologica e idraulica prodotta dall'ing. R. Appendino ad illustrazione dello studio idraulico citato in precedenza (si veda la nota 2).*

- **IIIb2 (s.s)** - Aree edificate ricadenti in ambiti caratterizzati da allagamenti ad opera del reticolo idrografico minore

*In tali ambiti si consente la manutenzione ordinaria e straordinaria, il recupero funzionale e la ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente. Nuove edificazioni saranno consentite solo a seguito della realizzazione delle opere di difesa e mitigazione del rischio.*

- **IIIb3** - Aree edificate in prossimità di corsi d'acqua, potenzialmente coinvolgibili dalla dinamica degli stessi.

*In tali ambiti è precluso ogni nuovo intervento edificatorio.*

*Solo a seguito della realizzazione di opere di sistemazione saranno consentiti interventi edilizi che comportino un modesto incremento del carico insediativo. In assenza di queste, per gli edifici esistenti è consentita la manutenzione ordinaria e straordinaria e la ristrutturazione edilizia.*

*In particolare, per quanto concerne la frazione Banni, si segnala che in seguito al recentemente completamento dei lavori di sistemazione idraulica del Torrente Banna e della realizzazione del nuovo ponte per l'accesso alla Borgata Banni si è provveduto alla modifica delle fasce con tempi di ritorno 200 e 500 anni in origine definite alla luce dello*

*studio idraulico condotto dall'Ing. Rossana Appendino nell'anno 2003.<sup>(1)</sup>*

- **IIIa1** - Aree non edificate ricadenti nell'ambito della piana inondabile del Torrente Fisca

*Ambiti non edificabili. Per gli edifici isolati eventualmente presenti sono possibili interventi di manutenzione, ristrutturazione, risanamento e ampliamento senza aumento del carico abitativo.*

*Nuove edificazioni sono consentite per le attività agricole esistenti a condizione che non siano altrimenti localizzabili e che siano strettamente legate all'attività in essere. Il nuovo intervento dovrà essere comunque preceduto da un'indagine che ne accerti la fattibilità geologica.*

- **IIIa (s.s)** - Aree non edificate e non edificabili, ricadenti in ambiti caratterizzati da allagamenti ad opera del reticolo idrografico minore

*Per gli edifici isolati eventualmente presenti sono possibili interventi di manutenzione, ristrutturazione, risanamento e ampliamento senza aumento del carico abitativo. Nuove edificazioni sono consentite per le attività agricole esistenti. Queste devono prevedere un'indagine che ne accerti la fattibilità geologica.*

- **IIIa** - (a) Aree non edificate estese in corrispondenza della scarpata del terrazzo superiore, i cui condizionamenti sono riconducibili ad acclività, alle caratteristiche geotecniche dei materiali, alla possibile attività erosiva legata al drenaggio superficiale.  
(b) Aree non edificate caratterizzate dalla presenza di elementi di pericolosità legati alla dinamica dei corsi d'acqua.

---

(<sup>1</sup>) Ing. R. Appendino - "Lavori di rifacimento ponte e sistemazione idraulica T. Banna in loc.

*In tali ambiti è precluso ogni nuovo intervento edificatorio. Per gli edifici isolati eventualmente presenti sono possibili interventi di manutenzione, ristrutturazione, risanamento e ampliamento, senza aumento del carico abitativo.*

- **IIIa \*** – Ambiti inedificati da considerarsi cautelativamente in classe III.

*In questi la valutazione degli elementi di pericolosità geologica, in relazione al potenziale innesco di processi legati alla dinamica del T. Banna e quindi la definizione dell'idoneità urbanistica, restano sospese fino all'esame dei risultati dell'analisi idraulica, attualmente in elaborazione da parte del Politecnico di Torino, sull'intera asta del corso d'acqua. Tali conclusioni dovranno essere recepite attraverso una specifica variante strutturale futura di PRGC.*

---

*Borgata Banni"*

## 2.0 FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA

Nella Carta di Sintesi sono stati identificati gli ambiti di pertinenza dei corsi d'acqua principali e dei rii di ordine minore, intesi come estensione dell'area potenzialmente interessata dalla dinamica degli stessi, definita attraverso elementi di tipo morfologico, o da valutazioni idrauliche.

Ove ciò non sia stato possibile si è ricorso ad una limitazione di tipo geometrico determinata in relazione alla normativa vigente in materia di salvaguardia dei corsi d'acqua (si veda la tav. 6.6)

La tabella individua le caratteristiche della fascia di rispetto assegnata ai corsi d'acqua presenti nel territorio comunale:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| • <i>Torrente Banna</i>  | come rappresentato in carta   |
| • <i>Rio Ritorto</i>     | 30 m da ciascuna sponda   |
| • <i>Rio della Valle</i> | 30 m da ciascuna sponda, o il settore rappresentato in carta  |
| • <i>Rio Moglia</i>      | 30 m da ciascuna sponda   |
| • <i>Torrente Fisca</i>  | il settore di fondovalle come rappresentato in carta  |
| • <i>Rio Rianasso</i>    | in generale 30 m da ciascuna sponda; 50 m nel tratto a monte della S.P. 13 per una lunghezza di circa 200 m |
| • <i>Rio Tosacco</i>     | 30 m da ciascuna sponda o il settore rappresentato in carta   |
| • <i>Rio Gargata</i>     | 20 m da ciascuna sponda   |
| • <i>Rio Baglioni</i>    | 10 m dalla sponda sinistra  |
| • <i>Rio Bannetta</i>    | 20 m da ciascuna sponda   |
| • <i>Altri rii</i>       | 10 m da ciascuna sponda   |

Le relative prescrizioni d'uso edilizio sono in generale quelle proprie delle classi IIIa e IIIb, con specifico riferimento per le sottoclassi IIIa1 e IIIb3, come precedentemente descritte.

### 3.0 PRESCRIZIONI GENERALI

Si riportano di seguito alcune prescrizioni di carattere generale che devono trovare un idoneo inserimento nelle Norme di attuazione del P.R.G.C.

- Ogni nuovo intervento edificatorio deve essere preceduto da uno studio che risponda a quanto prescritto dal D.M. 11/03/88 "*Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate...*". In particolare l'indagine deve essere indirizzata ad un'attenta analisi degli elementi del dissesto eventualmente presenti e all'individuazione degli interventi di mitigazione necessari, che devono essere esplicitati in ambito di progetto esecutivo.
- I corsi d'acqua, pubblici o privati, non devono subire condizionamenti artificiali che ne confinino il percorso in manufatti tubolari o scatolari, né subire restringimenti d'alveo.
- È in generale preclusa l'edificazione in corrispondenza dei tratti intubati dei corsi d'acqua.
- Non sono ammesse occlusioni, anche parziali, dei corsi d'acqua, incluse le zone di testata.
- Particolare attenzione deve essere posta alla manutenzione e pulizia degli alvei naturali o artificiali, pubblici o privati, in corrispondenza dei centri abitati o delle edificazioni singole, con particolare riguardo per gli attraversamenti artificiali e per i tratti intubati.

- Le eventuali nuove opere di attraversamento dei corsi d'acqua devono essere realizzate in modo da non ridurre in alcun modo l'ampiezza della sezione di deflusso a rive piene.
- In corrispondenza dei siti interessati da nuove edificazioni devono essere per quanto possibile tutelate le linee naturali del drenaggio di superficie e di diffusione ipodermica. In ogni caso deve essere garantita una loro corretta regimazione ed allontanamento.
- In generale le nuove edificazioni e le nuove opere previste in corrispondenza della base e/o della sommità delle scarpata di terrazzo con altezza superiore a 5 m, devono prevedere una distanza, rispettivamente dal piede e dal ciglio di questa, non inferiore a 10 m. Nei restanti casi si rimanda ad una verifica puntuale delle condizioni di stabilità della scarpata stessa, per la definizione della distanza da rispettare dal ciglio superiore e dalla base. Negli ambiti di scarpata edificati e dove i tratti morfologici originali risultano modificati a seguito degli interventi urbanistici susseguitisi nel tempo, le nuove edificazioni dovranno prevedere la predisposizione di una relazione tecnica che accerti la compatibilità dell'opera in relazione agli elementi di pericolosità esistenti e che individui le eventuali opere di mitigazione necessarie.