



Città di Cirié

Regione Piemonte – Città metropolitana di Torino

Nuovo PRG *Laboratoriomobile*

Progetto Definitivo

Art. 15, comma 7, Lur 56/1977 e smi

(Modificato a dicembre 2015 per Controdeduzioni alle Osservazioni della Regione Piemonte)

Novembre 2011- Dicembre 2015

Progettista

Prof. Arch. Carlo Alberto Barbieri

con

Arch. Carolina Giaimo

Consulenti

Prof. Graziella Fornengo

Aspetti socio-economici e scenari di sviluppo locale

Arch. Guido Laganà

Progetto urbano, tessuti storici e beni culturali ed ambientali

Dott. Geol. Renata De Vecchi Pellati

Analisi geologico-tecnica

Arch. Paesagg. Ennio Matassi

Valutazione Ambientale Strategica

Arch. Cristiano Picco

Indirizzi progettuali per la trasformazione urbana

Sindaco

Dott. Francesco Brizio

Assessore all'Urbanistica

Luca Capasso

Segretario comunale

Dott. Maurizio Ferro Bosone

Responsabile del procedimento

Ing. Alberto Siletto

Responsabile del procedimento VAS

Dott. Piero Bergamasco

Servizio Urbanistica e

Ufficio Territorio ed Edilizia privata

Ing. Alberto Siletto

Arch. Isabella Farina

Geom. Paola Magnetti

Servizio Ambiente

Dott. Piero Bergamasco

P4 - Elaborati Geologici

Allegato alla relazione P4.1 - Schede descrittive delle aree oggetto di trasformazione urbanistica

PREMESSA

Vengono qui di seguito riportate le schede descrittive relative alle specifiche aree oggetto di intervento e di trasformazione urbanistica, secondo quanto predisposto per il progetto definitivo del Nuovo P.R.G.C. della Città di Ciriè e a seguito del parere regionale del 29/09/2015.

Ciascuna area di nuova trasformazione urbanistica è stata oggetto di uno specifico esame degli aspetti riguardanti i temi della geologia, con particolare riferimento a quelli legati alle eventuali condizioni di dissesto in atto e potenziale.

Le condizioni geologiche locali sono in tutti i casi da ricondursi agli aspetti geologici e morfologici generali che vengono trattati in una specifica sezione iniziale di inquadramento alla quale si rimanda di volta in volta, in quanto rivestono una sostanziale omogeneità in tutto il territorio comunale e nei settori limitrofi.

Nella redazione delle schede è stato privilegiato un criterio di omogeneità del contesto geologico e del quadro della pericolosità idrogeologica; pertanto, interventi urbanistici ricadenti su siti adiacenti che rispondono al requisito di cui sopra sono stati accorpati.

Ciascuna area è stata quindi nello specifico descritta attraverso i seguenti aspetti:

- *Contesto geomorfologico*
- *Idrografia e falda idrica*
- *Condizioni di pericolosità geologica*
- *Prescrizioni normative*

Per gli aspetti litologico-geotecnici e riguardanti la falda idrica, in assenza di riscontri specifici relativi all'ambito in esame ci si è riferiti alle informazioni a carattere generale acquisite durante l'indagine di Piano, nonché a quelle ricavabili dalla letteratura tecnica e scientifica disponibile.

La classificazione delle nuove aree di intervento in termini di pericolosità geologica e di idoneità urbanistica è conforme a quanto riportato nella Tav. P4.6 degli elaborati di PRG "Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico" redatta alla scala 1:10.000.

Per ciascuna area in ogni caso valgono le prescrizioni generali esposte al capitolo 12 della relazione illustrativa e riportate al termine della presente sezione.

Si evidenzia che ogni nuovo intervento edificatorio deve essere preceduto da un'analisi dei temi geologici che risponda ai riferimenti vigenti tra i quali il D.M. 14/01/2008 e il D.M. 11/03/1988.

1.0 QUADRO GEOLOGICO E MORFOLOGICO

L'ambito in cui si estende il territorio del comune di Ciriè si colloca in corrispondenza del settore mediano del corpo alluvionale terrazzato di età quaternaria denominato "conoide della Stura di Lanzo".

Nell'insieme, l'espressione morfologica fondamentale è data da una successione di più superfici terrazzate, poste a quote progressivamente inferiori muovendo da Nord verso Sud, delimitate da scarpate di erosione più o meno acclivi, in parte localmente modellate dall'intervento antropico e di altezza variabile.

Il corpo alluvionale è costituito da sedimenti ghiaioso-ciottolosi, con frazione fine sabbiosa e sabbioso-limosa.

Il substrato della massima parte dell'edificio sedimentario è rappresentato da un complesso di depositi lacustri e fluvio-lacustri ascrivibili al "Villafranchiano", di età compresa tra il Pliocene medio-inferiore ed il Pleistocene inferiore, che si rinviene sporadicamente in affioramento nell'ambito del territorio comunale lungo l'incisione della Stura.

Viene qui di seguito riportato un inquadramento geologico e morfologico dell'ambito esaminato, privilegiando gli aspetti maggiormente significativi.

1.1. UNITA' FLUVIALI DEL PLEISTOCENE

L'unità sedimentaria nel suo complesso è rappresentata dal corpo alluvionale terrazzato di età pleistocenica, alla cui sommità si estende la massima parte del territorio comunale di Ciriè.

L'espressione morfologica della superficie sommitale è sub-pianeggiante, con blande ondulazioni e debole pendenza verso SE, ove l'unità pleistocenica è scandita da una successione di bassi terrazzi, discontinui e non sempre evidenti, che costituiscono il raccordo con l'unità fluviale recente ed attuale della Stura.

La superficie di appoggio basale non è visibile in affioramento; dai dati di sottosuolo si rileva comunque un contatto di tipo erosionale sui sedimenti in facies Villafranchiana, per uno spessore complessivo dell'unità di circa 25-30 m, decrescente verso valle.

Litologicamente è costituita da sedimenti fluviali ghiaioso-ciottolosi con frazione fine sabbioso-limosa, sormontati da un livello di spessore non superiore al metro prevalentemente limoso-sabbioso e con subordinato scheletro clastico, caratterizzato da una debole trasformazione pedogenetica.

La facies ghiaioso-ciottolosa è geneticamente riconducibile ad apporti di tipo fluviale-torrentizio da parte di un corso d'acqua assimilabile all'attuale Stura di Lanzo, mentre il livello sommitale limoso è da ascrivere ad episodi di inondazione a bassa energia.

1.2. UNITA' FLUVIALI DELL'OLOCENE

Sono riconducibili alla dinamica medio-recente ed attuale del Torrente Stura, e possono essere suddivise essenzialmente alla luce dell'espressione morfologica delle superfici sommitali.

L'una, recente ed in attiva evoluzione, corrisponde all'incisione in cui è contenuto l'alveo attuale, ambito in cui la dinamica torrentizia si esplica attraverso ripetuti processi di erosione e di deposizione, particolarmente efficaci in occasione degli eventi di piena.

L'altra comprende la superficie sommitale che individua le "fasce" laterali al corso d'acqua, esterne a questo e sostanzialmente non più interessate dai processi legati al deflusso ordinario, come dimostrato dalla diffusa colonizzazione vegetale nonché dalla parziale acquisizione per uso agricolo.

Non si può per altro escludere che, almeno nei settori immediatamente latitanti l'alveo attuale, la sponda possa essere localmente riacquisita dal corso d'acqua, in seguito alla riattivazione di percorsi precedenti che, benchè attualmente abbandonati, mantengono tuttora una chiara espressione morfologica.

L'unità è costituita da depositi ghiaioso-ciottolosi con frazione fine prevalentemente sabbiosa, sciolti, non alterati, con sottilissima coltre sommitale di limi di esondazione.

La potenza è molto variabile, e compresa tra qualche decimetro in corrispondenza dell'incisione della Stura, sino ad un massimo di qualche metro nelle fasce latitanti il corso d'acqua.

La superficie di appoggio basale è di natura erosiva ed è modellata sulle unità fluviali più antiche o sui sedimenti "Villafranchiani". Quest'ultimo rapporto è didatticamente osservabile in più punti lungo l'alveo della Stura, evidenziato dalle nette differenze litologiche e cromatiche tra i depositi.

1.3. DEPOSITI CONNESSI ALL'ATTIVITA' DEL TORRENTE BANNA

All'attività del Torrente Banna, che decorre con andamento NW-SE lungo il confine con il territorio comune di San Carlo Canavese nella porzione settentrionale del territorio comunale di Ciriè, sono associabili depositi litologicamente rappresentati da limi sabbiosi, con frazione ghiaiosa più o meno espressa.

L'età dell'unità alluvionale è da medio-recente ad attuale (Olocene).

ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE

ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG

UBICAZIONE

Ae

ATrC2

Via Lanzo

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Si confronti il paragrafo 1 dell'inquadramento geologico generale.

E' possibile riferirsi alla Banca dati geotecnica dell'Arpa Piemonte che riporta la descrizione stratigrafica relativa a due sondaggi ubicati nelle immediate vicinanze dell'area esaminata. Da questa si evidenzia la presenza di una coltre sabbioso-limosa superficiale con spessore di 1,20 m, sovrastante un'unità essenzialmente ghiaiosa con componente sabbiosa ben rappresentata e subordinata frazione limosa, riscontrata fino alla profondità di 12.50 m.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

All'interno dell'area scorre con andamento pressoché S-N la Gora Ricardesco mentre al margine nord-orientale è presente un breve tratto del Canale Disturbo. Non si posseggono dati puntuali circa la profondità della falda idrica superficiale. Si ritiene comunque che questa si collochi tra i 2 e i 3 metri dal piano di campagna. Può essere soggetta ad oscillazioni positive legate al regime pluviometrico stagionale e al sistema irriguo nelle aree agricole.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Non agiscono processi di pericolosità. Per quanto concerne la rete idrografica artificiale non si sono evidenziati elementi legati a processi di dissesto in atto o potenziale, né è stata reperita documentazione circa manifestazioni pregresse. Le verifiche idrauliche di tipo speditivo condotte in corrispondenza dell'attraversamento della Gora di Ricardesco con la circonvallazione di Ciriè e della canalizzazione del Canale Disturbo con la via Giovanni Viola, hanno dato esito positivo.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

L'area oggetto di intervento è compresa nell'ambito della classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale e alle caratteristiche litotecniche del substrato. Ogni nuovo intervento deve essere valutato alla luce di una specifica indagine che accerti il quadro idrogeologico locale soprattutto in relazione alla profondità della falda idrica, all'entità della sua massima escursione, all'andamento del reticolo idrografico di superficie, alle locali modalità della circolazione ipodermica nonché gli aspetti geotecnici con particolare riferimento alla presenza di un

livello limoso-sabbioso superficiale. Dovrà essere inoltre posta attenzione, alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie.

Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

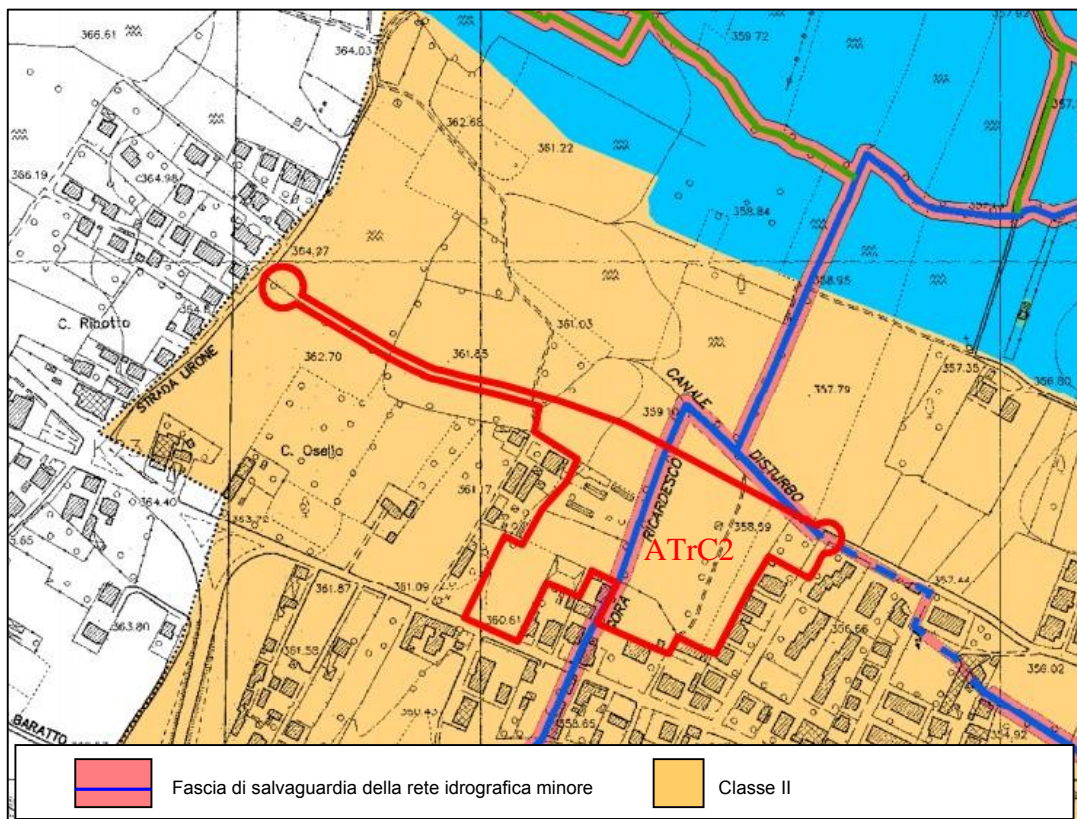
È sconsigliata la realizzazione di piani interrati in relazione al livello di massima escursione della falda. In corrispondenza del tratto della Gora Ricardesco e del tratto del Canale Disturbo agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso. All'interno delle fasce di rispetto è precluso ogni nuovo intervento edilizio (classe IIIa) mentre per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati (classe IIIb3).

Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo, situato in prossimità del corso d'acqua appartenente alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M. 14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio del canale interessato, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta.

Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione dell'area ATrC2



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	P8, Ae, S15c1c2, rc
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	Pa5
UBICAZIONE	Ponte Banna
ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	S2, S43, Asr5, P37
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	AVa3
UBICAZIONE	Ponte Banna

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Per quanto concerne il quadro geomorfologico si rimanda ai paragrafi 1 e 3 dell'inquadramento geologico generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

L'elemento idrografico di riferimento è costituito dal Torrente Banna che perimetra verso Nord l'ambito di valorizzazione ambientale e trasformazione Ava3. La sola area Pa5 è invece delimitata a Sud da un tratto a cielo libero del Canale Disturbo che decorre ad andamento W-E. La falda freatica è in equilibrio idrodinamico con il corso del T.Banna livellandosi ad una profondità intorno ai 2 m dal p.c. E' soggetta a oscillazioni in relazione al regime idraulico del corso d'acqua.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

L'ambito è compreso in una fascia caratterizzata da pericolosità di livello elevato in relazione ai potenziali processi di esondazione legati agli eventi di piena del Torrente Banna. In particolare l'area Ava3 ha subito gli effetti indotti dalla piena del 5-6 Novembre 1994, mentre il settore sudoccidentale dell'ambito Pa5 è stato in parte interessato dall'evento 13 settembre 2008. A tale riguardo le informazioni rilasciate dall'Ufficio Ambiente e Protezione civile del comune di Ciriè riferiscono di effetti essenzialmente rappresentati da ristagni d'acqua legati a generali condizioni di drenaggio ritardato o impedito per l'intensità dell'evento piovoso.

A seguito del citato evento del 1994 è stato realizzato il canale scolmatore in comune di Balangero che smaltisce portate fino a 50 m³/sec. Non si ha notizia, successiva all'anno 1994, di ulteriori allagamenti in Ciriè legati al T.Banna.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

Classe II - In tali ambiti ogni nuova realizzazione deve essere valutata alla luce di una specifica indagine tecnica che accerti gli elementi caratterizzanti il quadro locale in termini di dissesto, valuti gli aspetti legati alla presenza della falda idrica ed a quelli del drenaggio di superficie, individui la caratterizzazione geotecnica dei materiali del substrato. In particolare per quanto concerne l'andamento della falda è necessario indagarne a scala locale la profondità e l'entità della sua massima escursione, al fine di valutare la fattibilità di eventuali piani interrati. Dovrà essere inoltre posta attenzione,

alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie.

Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

Classe III a Banna - Comprende le aree inedificate adiacenti al Torrente Banna. In tali ambiti è precluso ogni nuovo intervento edilizio.

Classe IIIb4 Banna - Ambiti edificati limitrofi al Torrente Banna nei quali non sono consentite nuove edificazioni. Gli edifici esistenti possono essere oggetto di interventi di manutenzione, risanamento e adeguamento igienico-funzionale. E' preclusa la realizzazione di piani interrati.

Classe IIIb3 Banna - Comprende le aree edificate limitrofe al Torrente Banna potenzialmente influenzate dalla dinamica del corso d'acqua, ove solo a seguito della realizzazione di opere di sistemazione idraulica a scala territoriale, saranno possibili nuove edificazioni. E' preclusa la realizzazione di piani interrati in assenza di specifici interventi tecnici atti a superare le limitazioni esistenti. Le strutture interrate, devono cautelativamente prevedere soluzioni che ostacolino l'ingresso di eventuali acque di ruscellamento. Per gli edifici esistenti, nel periodo transitorio sono consentiti interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico-funzionale e ristrutturazione senza aumento del carico antropico

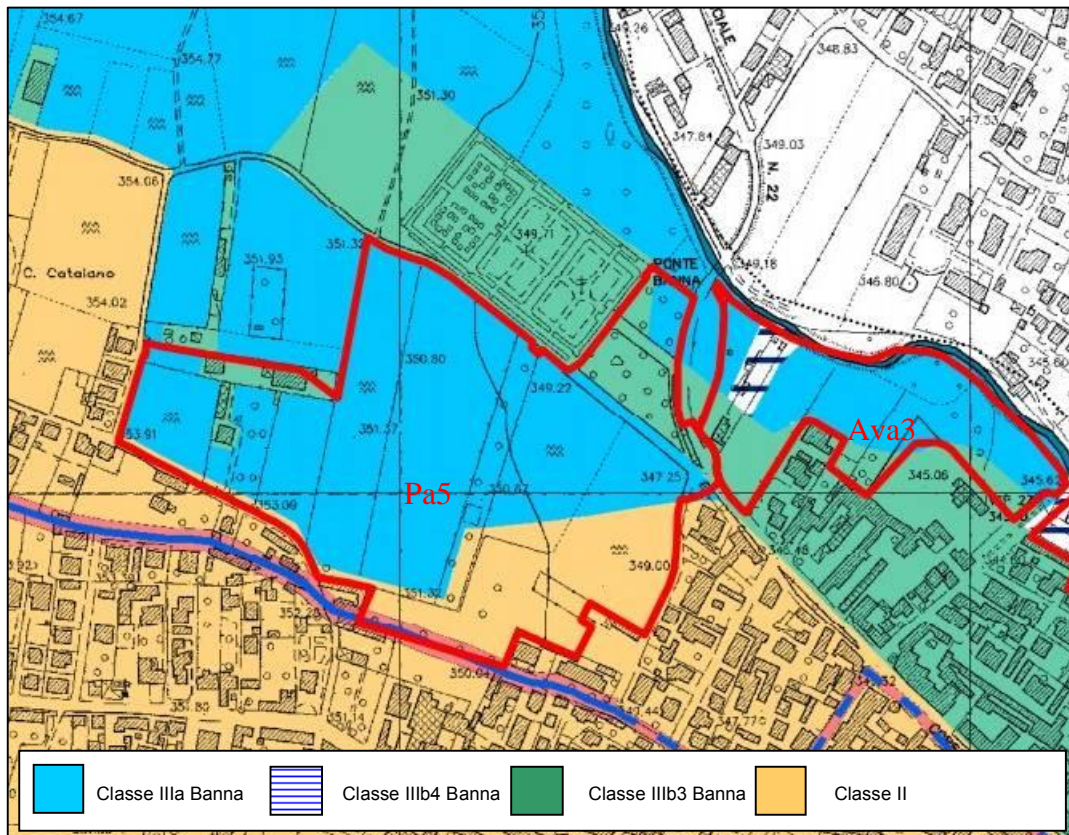
Fascia di salvaguardia: IIIa e IIIb3 - In corrispondenza del tratto del Canale Disturbo agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso. All'interno della fascia di rispetto è precluso ogni nuovo intervento edilizio mentre per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati.

Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo interessato da dissesto areale EmA, ovvero, situato in prossimità dei settori perifluviali dei corsi d'acqua appartenenti alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M. 14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio del canale e/o rio interessato, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta. Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e

straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione delle aree Pa5 e Ava3



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	S2, I1
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	Pa4
UBICAZIONE	Banna
ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	C1
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	ATrC1bis
UBICAZIONE	Banna
ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	Ic3, S23c2
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	Pa3
UBICAZIONE	Banna

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Per quanto concerne l'aspetto geomorfologico si rimanda al paragrafo 3 della sezione di inquadramento generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

Le aree oggetto d'esame sono delimitate verso Nord dal T.Banna. È presente una derivazione minore ad uso industriale che origina dal T. Banna ed è in parte in sottoterraneo in corrispondenza degli edifici della Falegnameria Palumbo. Il Canale Disturbo scorre a Sud, esternamente all'area, ad una distanza minima da questa di 150 m. La falda freatica è in equilibrio idrodinamico con il corso del T.Banna livellandosi ad una profondità di circa 2 m dal p.c. La falda è soggetta a oscillazione positiva stagionale e in relazione al regime di piena del corso d'acqua.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Le aree ricadono nella fascia con livello di pericolosità elevata legata alla dinamica del T.Banna. Gli ambiti oggetto di trasformazione urbanistica hanno subito gli effetti indotti dalla piena del 5-6 Novembre 1994. A seguito del citato evento del 1994 è stato realizzato il canale scolmatore in comune di Balangero che sottrae una portata di 50 m³/sec. Non si ha notizia, successiva all'anno 1994, di ulteriori allagamenti in Ciriè legati al T.Banna.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

Classe IIIa Banna - Comprende le aree inedificate adiacenti al Torrente Banna. In tali ambiti è precluso ogni nuovo intervento edilizio.

IIIb4 Banna - Ambiti edificati limitrofi al Torrente Banna nei quali non sono consentite nuove edificazioni. Gli edifici esistenti possono essere oggetto di interventi di manutenzione, risanamento e adeguamento igienico-funzionale. E' preclusa la realizzazione di piani interrati.

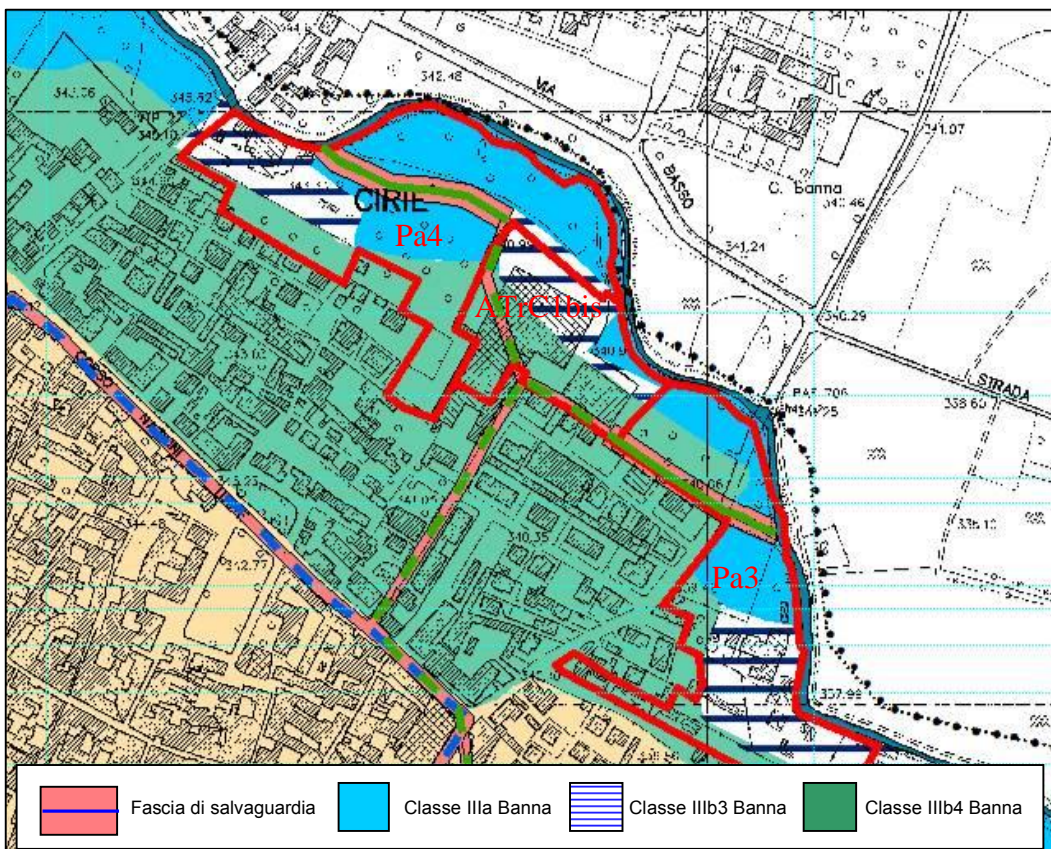
IIIb3 Banna - Comprende le aree edificate limitrofe al Torrente Banna potenzialmente influenzate dalla dinamica del corso d'acqua, ove solo a seguito della realizzazione di opere di sistemazione idraulica a scala territoriale, saranno

possibili nuove edificazioni che comportino un modesto incremento del carico antropico. E' preclusa la realizzazione di piani interrati in assenza di specifici interventi tecnici atti a superare le limitazioni esistenti. Le strutture interrate, devono cautelativamente prevedere soluzioni che ostacolino l'ingresso di eventuali acque di ruscellamento e escludano la potenziale interferenza con la falda freatica. A tal fine è necessario predisporre un'indagine finalizzata alla valutazione della massima escursione della falda. Per gli edifici esistenti, nel periodo transitorio sono consentiti interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico-funzionale e ristrutturazione senza aumento del carico antropico.

Fascia di salvaguardia: IIIa e IIIb3 - In corrispondenza dei tratti secondari agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso per i tratti a cielo libero e una fascia di ampiezza pari a 5 metri da ambo i lati rispetto all'asse del manufatto per quelli sotterranei. All'interno della fascia di rispetto è precluso ogni nuovo intervento edilizio mentre per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati.



Ubicazione delle aree Pa4, ATrC1bis e Pa3



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	S13b2c2, S23c2, Ae
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	Pa2
UBICAZIONE	S.Lazzaro

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Per quanto concerne l'aspetto geomorfologico si rimanda al paragrafo 3 della sezione di inquadramento generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

Il Torrente Banna costituisce l'elemento di riferimento per quanto concerne l'idrografia di superficie delimitando a Nord l'area. La falda si livella al corso del T. Banna e si attesta ad una profondità tra 1,5 e 2 m come rilevabile in corrispondenza dello scavo presente all'estremità meridionale dell'area Pa2. La falda è soggetta ad oscillazioni stagionali e può raggiungere livelli maggiormente prossimi al piano di campagna.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

L'area ricade nella fascia contraddistinta da condizioni di pericolosità elevata in relazione agli effetti legati agli eventi di piena del corso d'acqua. Secondo gli elaborati geologici del PRG vigente l'area risulta coinvolta nella sua massima parte dall'evento di piena del 5-6 Novembre 1994. A seguito di questo è stato realizzato un canale scolmatore in comune di Balangero in grado di smaltire portate fino ad un massimo di 50 m³/sec. Successivamente a questo intervento non si ha notizia di allagamenti in Ciriè dovuti al Torrente Banna.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

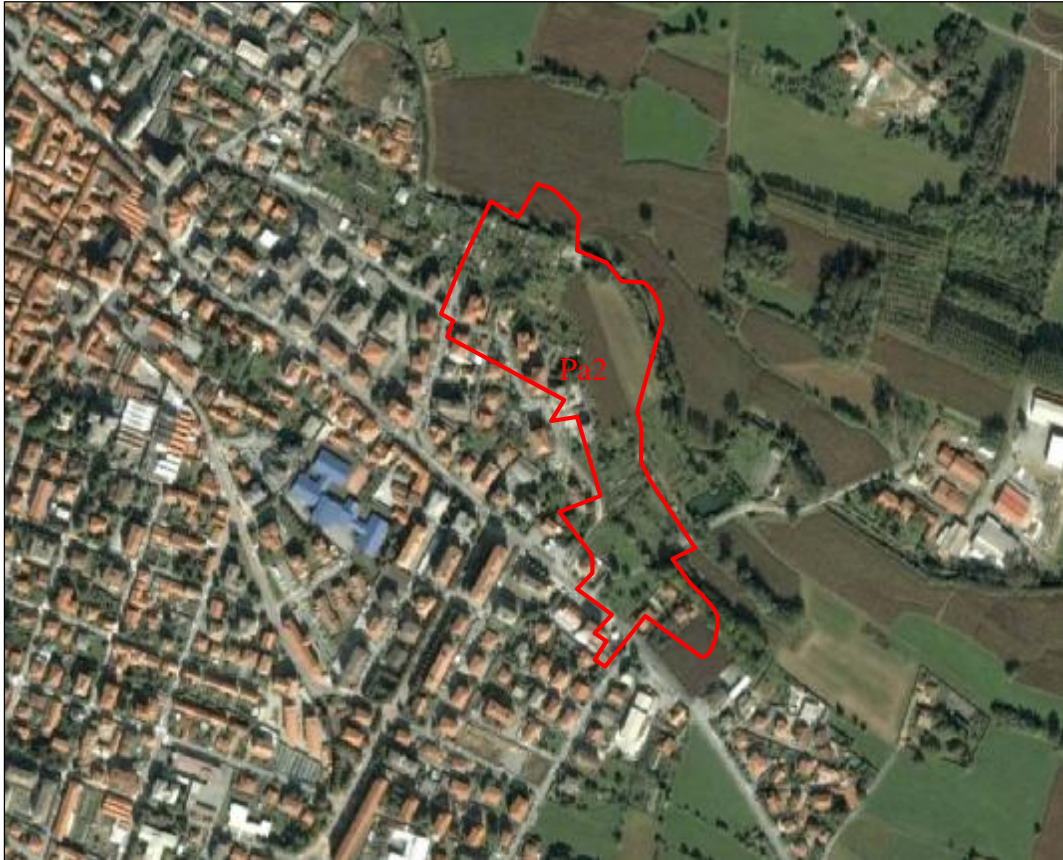
Classe IIIa Banna - Comprende le aree inedificate adiacenti al Torrente Banna. In tali ambiti è precluso ogni nuovo intervento edilizio.

Classe IIIb4 Banna - Ambiti edificati limitrofi al Torrente Banna nei quali non sono consentite nuove edificazioni. Gli edifici esistenti possono essere oggetto di interventi di manutenzione, risanamento e adeguamento igienico-funzionale. E' preclusa la realizzazione di piani interrati.

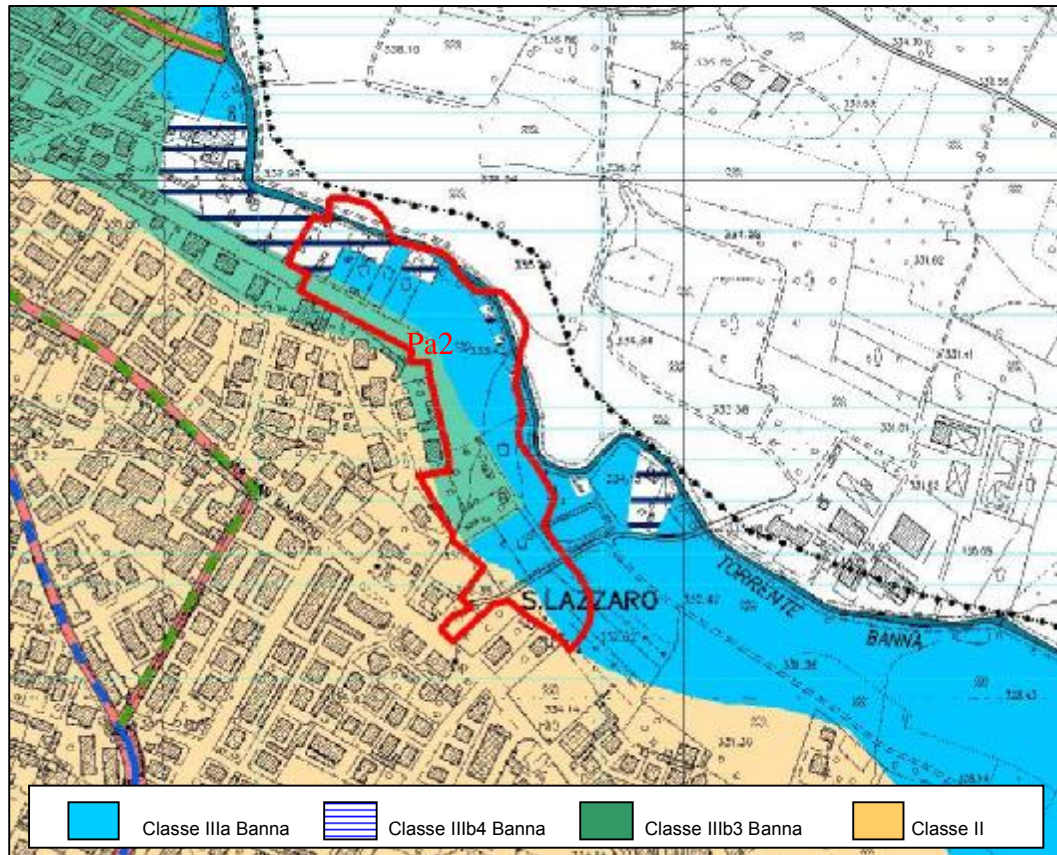
Classe IIIb3 Banna - Comprende le aree edificate limitrofe al Torrente Banna potenzialmente influenzate dalla dinamica del corso d'acqua, ove solo a seguito della realizzazione di opere di sistemazione idraulica a scala territoriale, saranno possibili nuove edificazioni che comportino un modesto incremento del carico antropico. E' preclusa la realizzazione di piani interrati in assenza di specifici interventi tecnici atti a superare le limitazioni esistenti. Le strutture interrate, devono cautelativamente prevedere soluzioni che ostacolino l'ingresso di eventuali acque di ruscellamento e escludano la potenziale interferenza con la falda freatica. A tal fine è necessario

predisporre una specifica indagine finalizzata alla individuazione del livello di massima escursione della falda. Per gli edifici esistenti, nel periodo transitorio, sono consentiti interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico-funzionale e ristrutturazione senza aumento del carico antropico.

Classe II - In tali ambiti ogni nuova realizzazione deve essere valutata alla luce di una specifica indagine tecnica che accerti gli elementi caratterizzanti il quadro locale in termini di dissesto, valuti gli aspetti legati alla presenza della falda idrica ed a quelli del drenaggio di superficie, individui la caratterizzazione geotecnica dei materiali del substrato. In particolare per quanto concerne l'andamento della falda è necessario indagarne a scala locale la profondità e le potenziali oscillazioni stagionali, con particolare riferimento all'escursione positiva, in riferimento alla destinazione d'uso della struttura in progetto.



Ubicazione dell'area Pa2.



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG
UBICAZIONE

Ae, S40b3c2d
ATrC1
Località Battandero

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Si confronti il paragrafo 1 dell'inquadramento geologico generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

Il sistema di canalizzazione artificiale a fini irrigui ed industriali è rappresentato dal Canale consortile di ritorno di Ciriè che decorre a cielo libero in corrispondenza del limite sudorientale dell'area. Dati acquisiti nelle vicinanze individuano la falda freatica ad una profondità di circa 3-4 metri dal piano di campagna, soggetta ad oscillazioni positive che ne comportano l'innalzamento in prossimità del piano campagna.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Non si sono evidenziati elementi di pericolosità idrogeologica.

Per quanto concerne la rete idrografica artificiale non si sono rilevate condizioni legate a processi di dissesto in atto e potenziale e pregresso, non è stata reperita documentazione circa manifestazioni pregresse. L'attraversamento del tratto del Canale di ritorno di Ciriè in corrispondenza della via Vittorio Veneto è risultato idraulicamente adeguato.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

Classe II - In tali ambiti ogni nuova realizzazione deve essere valutata alla luce di una specifica indagine tecnica che accerti gli elementi caratterizzanti il quadro locale in termini di dissesto, valuti gli aspetti legati alla presenza della falda idrica ed a quelli concernenti le modalità del drenaggio di superficie, pervenga alla caratterizzazione geotecnica dei materiali del substrato. In particolare per quanto concerne l'andamento della falda è necessario indagarne a scala locale la profondità e le potenziali oscillazioni stagionali, con particolare riferimento all'escursione positiva, al fine di verificare la fattibilità di eventuali piani interrati.

Dovrà essere inoltre posta attenzione, alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie.

Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

In corrispondenza del tratto del Canale consortile Ritorno di Ciriè agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso. All'interno della fascia di rispetto è precluso ogni nuovo intervento edilizio (classe IIIa) mentre per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento

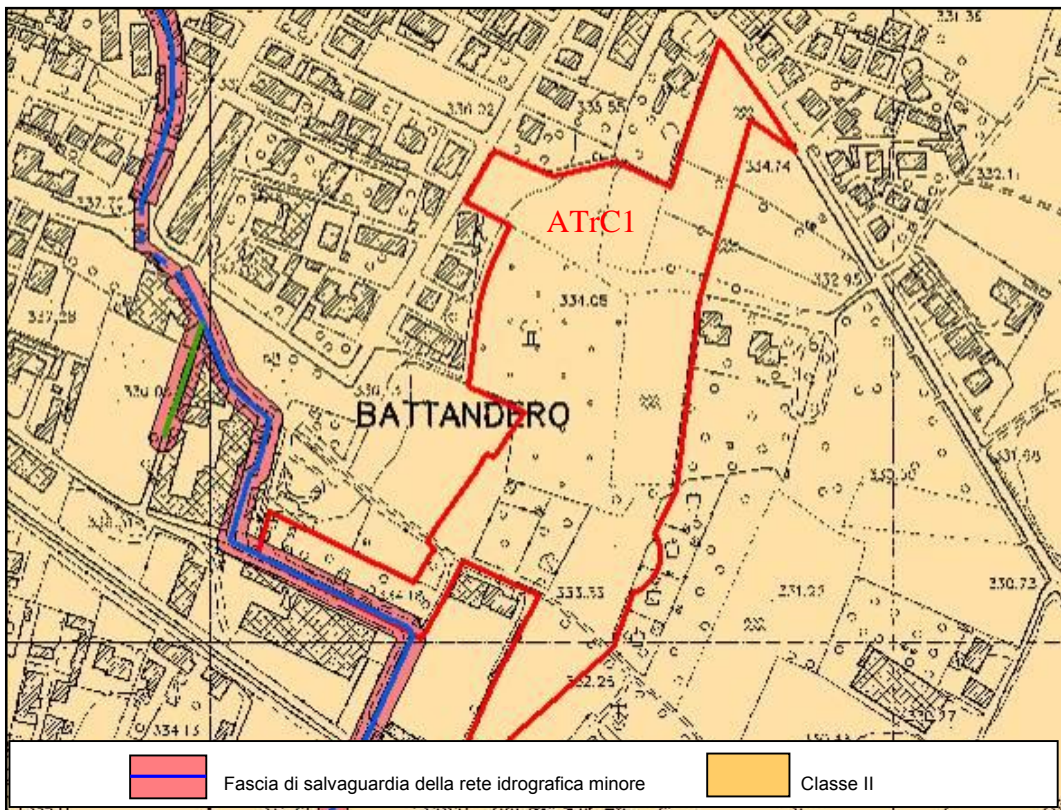
igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati (classe IIIb3).

Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo, situato in prossimità del corso d'acqua appartenente alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M. 14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio del canale interessato, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta.

Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione dell'area ATrC1



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Il settore oggetto di indagine è collocato in un contesto riconducibile al paragrafo 1 della sezione di inquadramento generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

Nell'ambito analizzato non vi sono elementi riconducibili alla rete idrografica naturale. Non vi sono dati diretti circa la profondità della falda che in base a ricostruzioni su più larga scala può essere ipotizzata ad una profondità di circa 4-5 metri. Sono possibili oscillazioni significative in relazione al regime pluviometrico stagionale e all'andamento delle pratiche irrigue.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Nei settori interessati dall'intervento in progetto non sono stati rilevati fenomeni areali di ruscellamento o rischi di fenomenologie disestive in atto o potenziali.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

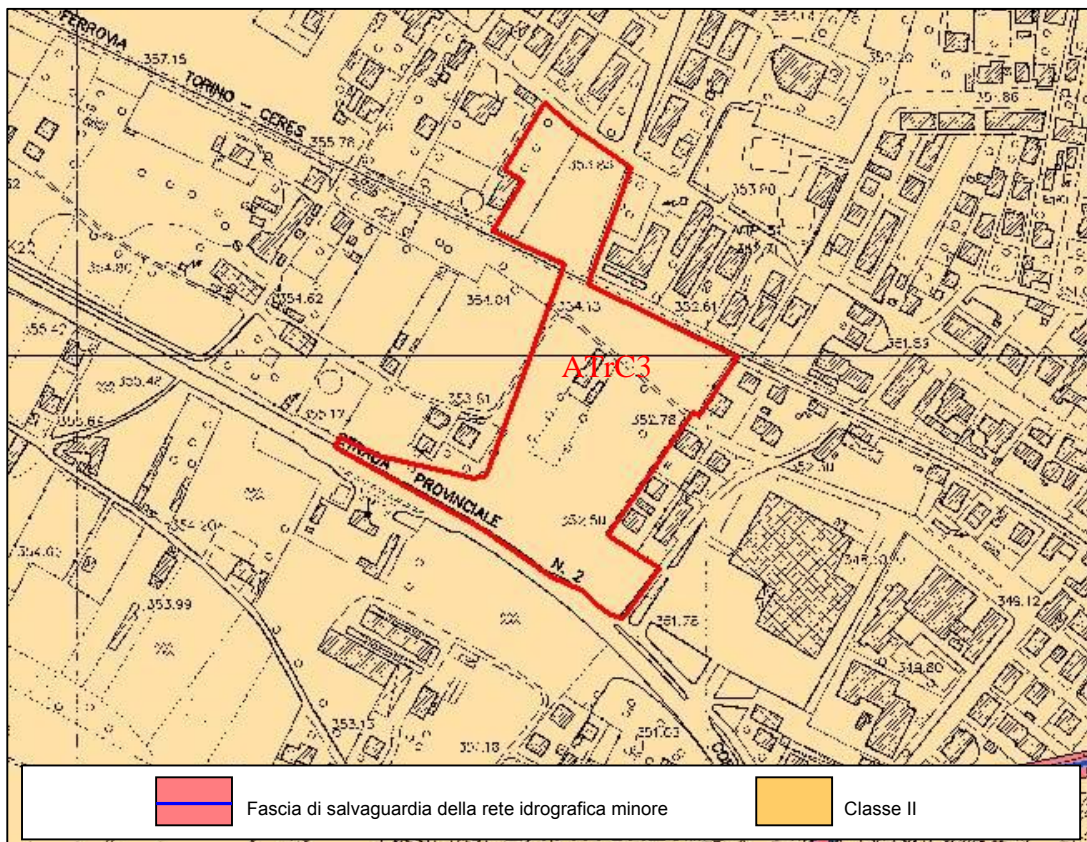
Classe II. In tali ambiti ogni nuova realizzazione deve essere valutata alla luce di una specifica indagine tecnica che accerti gli elementi caratterizzanti il quadro locale in termini di dissesto, valuti gli aspetti legati alla presenza della falda idrica ed a quelli del drenaggio di superficie, individui la caratterizzazione geotecnica dei materiali del substrato.

In particolare per quanto concerne l'andamento della falda è necessario indagarne a scala locale la profondità e le potenziali oscillazioni stagionali, con particolare riferimento alla massima escursione positiva anche in riferimento alla destinazione d'uso della struttura in progetto.

Dovrà essere inoltre posta attenzione, alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie. Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.



Ubicazione dell'area ATrC3



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	Ae
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	ATrC4
UBICAZIONE	Fraz. Battitore
ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	Ae
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	ATi5
UBICAZIONE	Fraz. Battitore
ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	Ae, I11
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	ArP2
UBICAZIONE	Fraz. Battitore

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Si confronti il paragrafo 1 dell'inquadramento geologico generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

In particolare le aree Arp2 e ATi5 sono interessate da un tratto del canale artificiale denominato Gora di Ciriè, che ivi decorre con andamento SW-NE e parzialmente intubata in corrispondenza degli edifici dell'ex Finaff. Non si dispone di dati puntuali circa la profondità della falda freatica, ma in relazione a quanto riportato dal Piano di Tutela delle Acque a grande scala, si desume che questa si livelli ad una profondità di circa 5 m. La falda è soggetta a oscillazioni di carattere stagionale legate all'andamento delle precipitazioni e all'attività irrigua.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Non si è a conoscenza di segnalazioni circa l'attivazione di processi di dissesto legati alla Gora di Ciriè. La sezione di ingresso del tratto intubato della Gora di Ciriè in corrispondenza degli edifici industriali (ex Finaff), è stata oggetto di verifica idraulica di tipo speditivo ed è risultata adeguata per la portata considerata.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

Le aree oggetto di intervento sono comprese in classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale. Ogni nuovo intervento deve essere valutato alla luce di una specifica indagine che accerti il quadro idrogeologico locale soprattutto in relazione alla profondità della falda idrica, all'entità della sua massima escursione, all'andamento e allo stato di manutenzione del reticolo idrografico di superficie. È da verificare la possibilità di realizzare piani interrati.

Dovrà essere inoltre posta attenzione, alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie.

Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

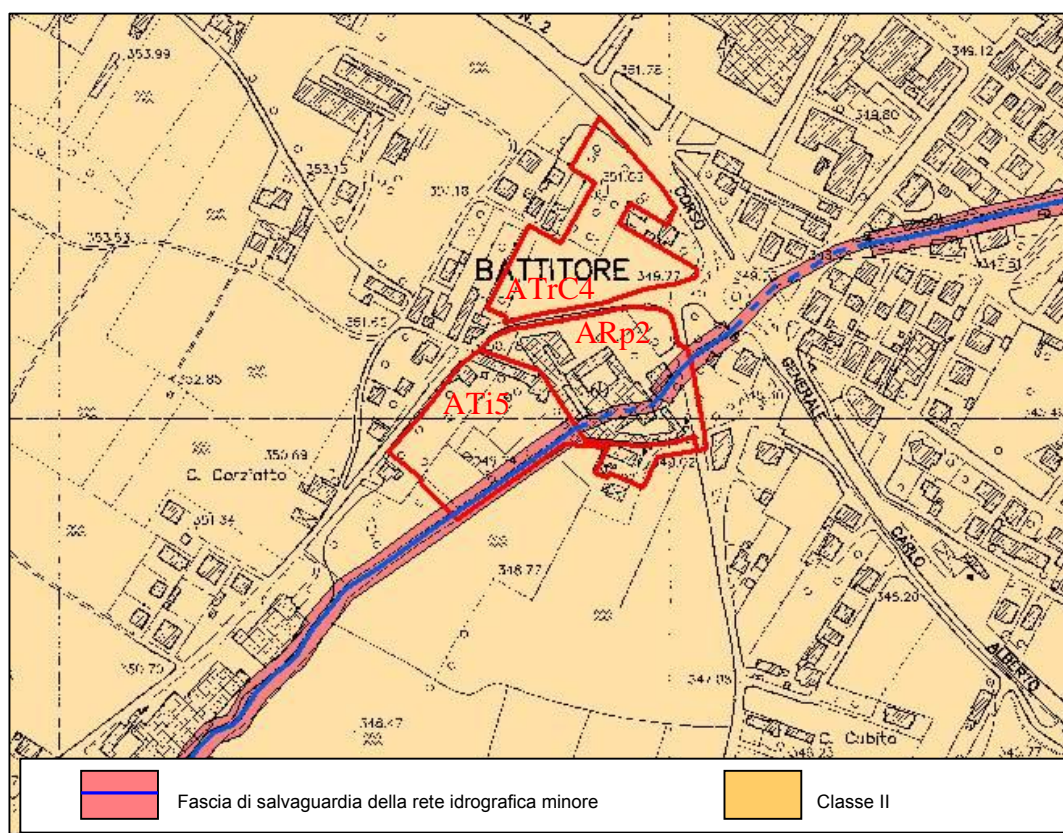
In corrispondenza del tratto a cielo libero della Gora di Ciriè agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso, per il tratto interrato la fascia deve avere un' ampiezza di 5 metri da ambo i lati rispetto all'asse del manufatto. All'interno della fascia di rispetto è precluso ogni nuovo intervento edilizio (classe IIIa) mentre per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati (classe IIIb3).

Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo, situate in prossimità dei settori perifluviali dei corsi d'acqua appartenenti alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M. 14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio del canale interessato, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta.

Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione delle aree ATrC4, ATi5 e ARp2



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Il settore oggetto di indagine è collocato in un contesto riconducibile al paragrafo 1 della sezione di inquadramento generale.

IDROGRAFIA E FALDA

Il Canale consortile di ritorno di Ciriè delimita l'area al margine orientale scorrendo a cielo libero con andamento NE-SW. I dati a disposizione consentono di individuare un intervallo compreso tra i 3 e i 5 metri entro il quale è posizionabile la superficie della prima falda libera. Essa è soggetta comunque a oscillazioni di carattere stagionale legate all'andamento delle precipitazioni.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Non si è rilevato alcun processo dissestivo in atto sul sito e nelle sue immediate vicinanze. Elementi di attenzione possono derivare dalle caratteristiche geotecniche scadenti della coltre superficiale all'organizzazione del drenaggio superficiale, al quale va garantita una corretta regimazione idraulica e alla superficialità della falda idrica.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

Le aree oggetto di intervento sono comprese nell'ambito della classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale. Ogni nuovo intervento deve essere valutato alla luce di una specifica indagine che accerti il quadro geotecnico e idrogeologico locale soprattutto in relazione alla profondità della falda idrica, all'entità della sua massima escursione, all'andamento del reticolo idrografico di superficie. È da verificare la possibilità di realizzare piani interrati.

Dovrà essere inoltre posta attenzione, alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie.

Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

In corrispondenza del Canale Consortile di ritorno di Ciriè agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso. All'interno delle fasce di rispetto è precluso ogni nuovo intervento edilizio (classe IIIa) mentre per

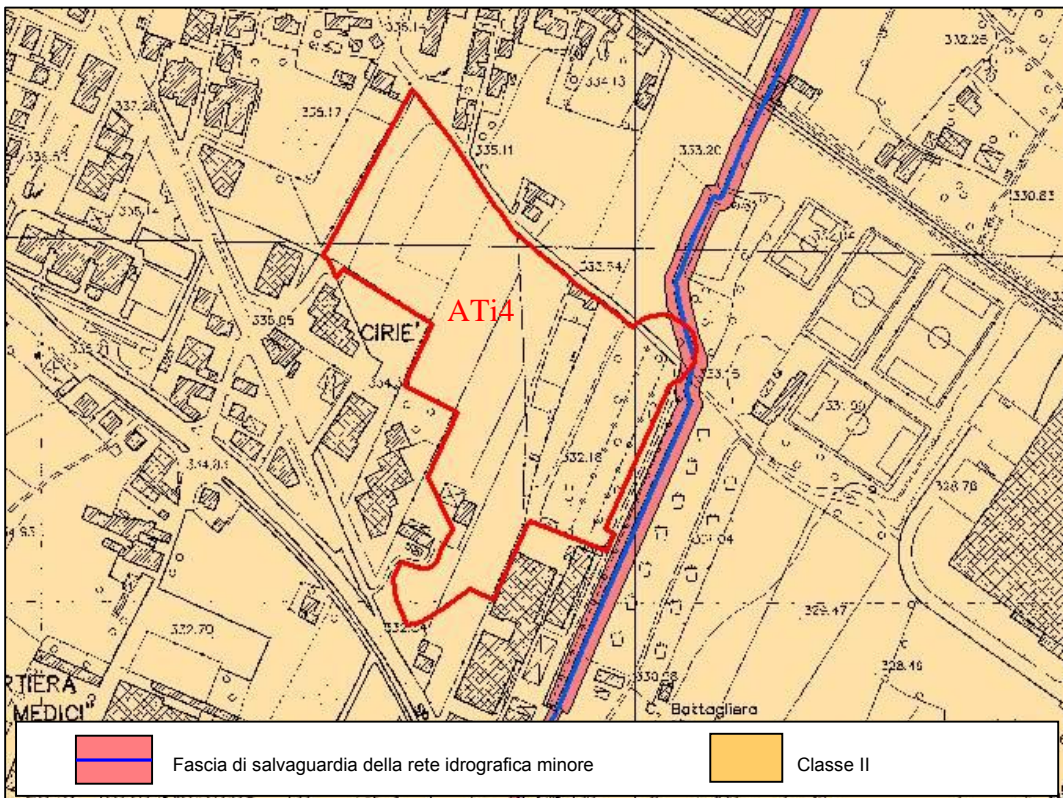
gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati (classe IIIb3).

Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo, situate in prossimità dei settori perifluviali dei corsi d'acqua appartenenti alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M. 14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio del canale interessato, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta.

Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione dell'area ATi4



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

L'area appartiene all'unità sedimentaria esplicita nel paragrafo 1 della sezione di inquadramento generale caratterizzata dalla presenza di depositi ghiaioso-ciottolosi con intercalazioni sabbioso-argillose, sormontati da un livello con caratteri di suolo con spessore di circa 1 metro.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

L'area è attraversata dalla Gora di San Maurizio che decorre con andamento NW-SE per la maggior parte in sotterraneo. Da dati disponibili riferiti ad ambiti estesi nelle immediate vicinanze, è possibile ritenere che la falda si attesti ad una profondità di circa 5 metri. La falda è soggetta ad oscillazioni positive legate agli apporti meteorici stagionali e all'andamento dell'attività irrigua nelle aree agricole.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

L'ambito oggetto di trasformazione urbanistica risulta essere stato interessato, nella sola sua parte meridionale non edificata, dall'evento alluvionale del 13 settembre 2008. Si sono manifestati locali ristagni con altezze d'acqua intorno ai 30 cm.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

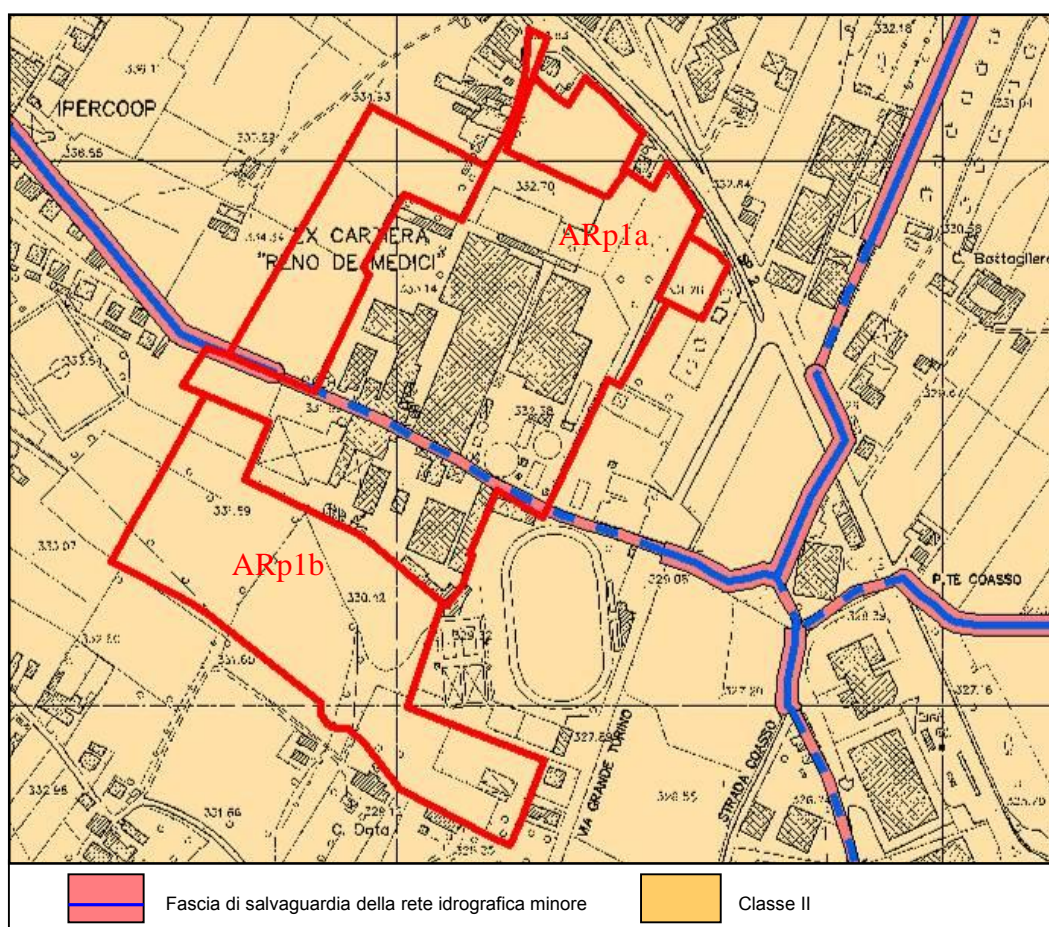
Classe II - L'area oggetto di intervento è compresa nell'ambito della classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale. Ogni nuovo intervento deve essere valutato alla luce di una specifica indagine che accerti il quadro idrogeologico locale in relazione alla profondità della falda idrica, all'andamento e alla gestione del reticolo artificiale e alle locali modalità del drenaggio superficiale. La realizzazione di eventuali piani interrati dovrà essere verificata in base all'oscillazione positiva della falda freatica.

Dovrà essere inoltre posta attenzione, alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie. Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

Fascia di salvaguardia: IIIa e IIIb3 - Per la Gora di San Maurizio agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo le sponde nel suo tratto a cielo libero. Nel tratto intubato invece la fascia di rispetto è da considerarsi con un ampiezza pari a 5 m da ambo i lati rispetto all'asse del manufatto. All'interno della fascia di rispetto è precluso ogni nuovo intervento edilizio mentre per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati. Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo interessato da dissesto areale EmA, ovvero, situate in prossimità dei settori perifluviali dei corsi d'acqua appartenenti alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M.14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio del canale interessato, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta. Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione dell'area ARp1



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	S48c
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	ASe1
UBICAZIONE	Ponte Coasso
ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	It10, S19c, Ae
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	Pa1
UBICAZIONE	Ponte Coasso

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Per gli aspetti geomorfologici si rimanda al paragrafo 1 dell'inquadramento generale. I dati stratigrafici disponibili evidenziano una coltre sommitale essenzialmente limosa con subordinato scheletro clastico con spessore intorno al metro, sovrastante un'unità più grossolana in cui si alternano sabbie e ghiaie alluvionali con frazione sabbioso-argillosa ben rappresentata. Oltre i 15 metri di profondità dal piano campagna prevalgono termini a granulometria più fine con l'alternanza di sabbie e argille.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

I settori oggetto di intervento sono direttamente interessati dal tracciato della Gora di San Maurizio che decorre in parte intubata. Il margine orientale dell'area Pa1 è lambito dal Canale Consortile ritorno di Ciriè che qui scorre con andamento pressoché N-S. Da dati disponibili nelle immediate vicinanze è possibile ritenere che la falda si attesti ad una profondità intorno ai 5 metri. La falda è soggetta ad oscillazioni positive stagionali legate alle piogge e agli apporti provenienti dalla rete irrigua in esercizio.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

L'evento del 13 settembre 2008 ha comportato locali allagamenti circoscritti, caratterizzati da battenti idrici modesti come riferito da segnalazioni acquisite sul posto. Si sono manifestati locali ristagni per generali condizioni di drenaggio rallentato e per la presenza di elementi artificiali (rilevati stradali ecc.) che ostacolano il naturale sgrondo delle acque.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

Classe II. Le aree oggetto di intervento sono comprese nell'ambito della classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale. Ogni nuovo intervento deve essere valutato alla luce di una specifica indagine che accerti il quadro idrogeologico e geotecnico locale in relazione rispettivamente alla profondità della falda idrica e all'andamento del reticolo superficiale nonché alla presenza di eventuale coltre superficiale limoso-argillosa. È da verificare la

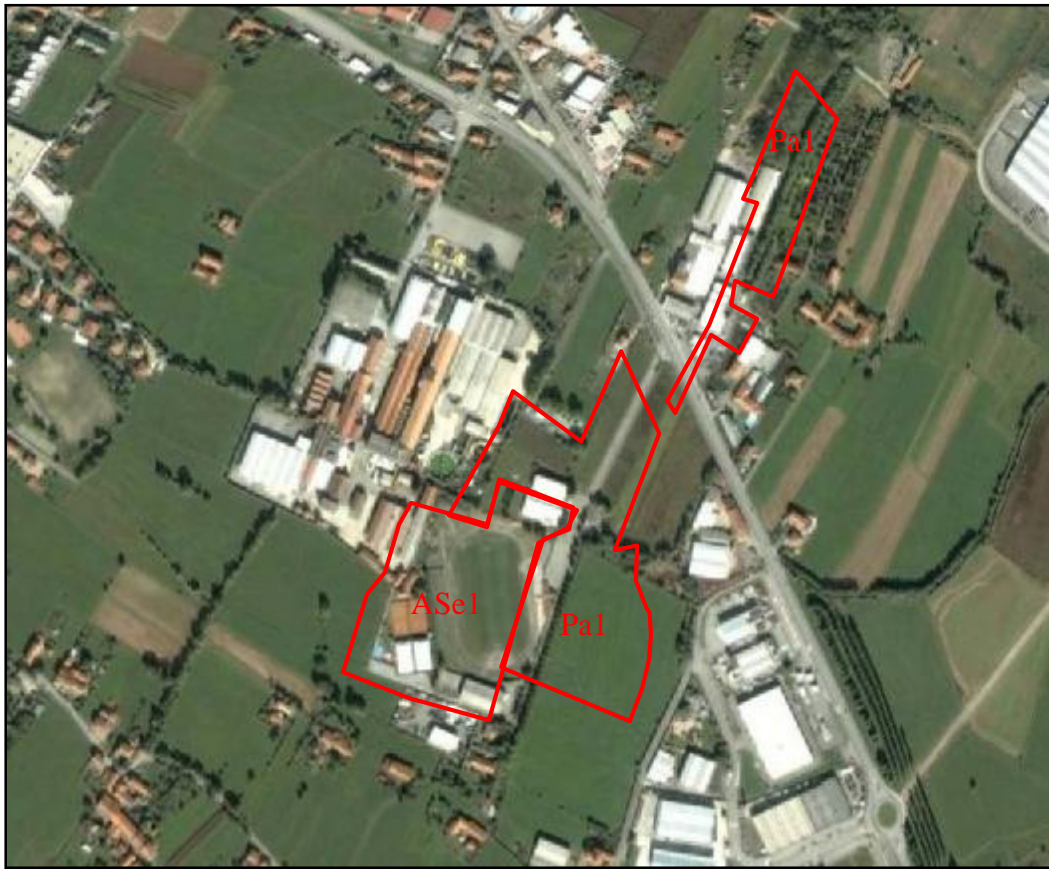
possibilità di realizzare piani interrati in base all'escursione positiva della superficie piezometrica.

Dovrà essere inoltre posta attenzione, alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie.

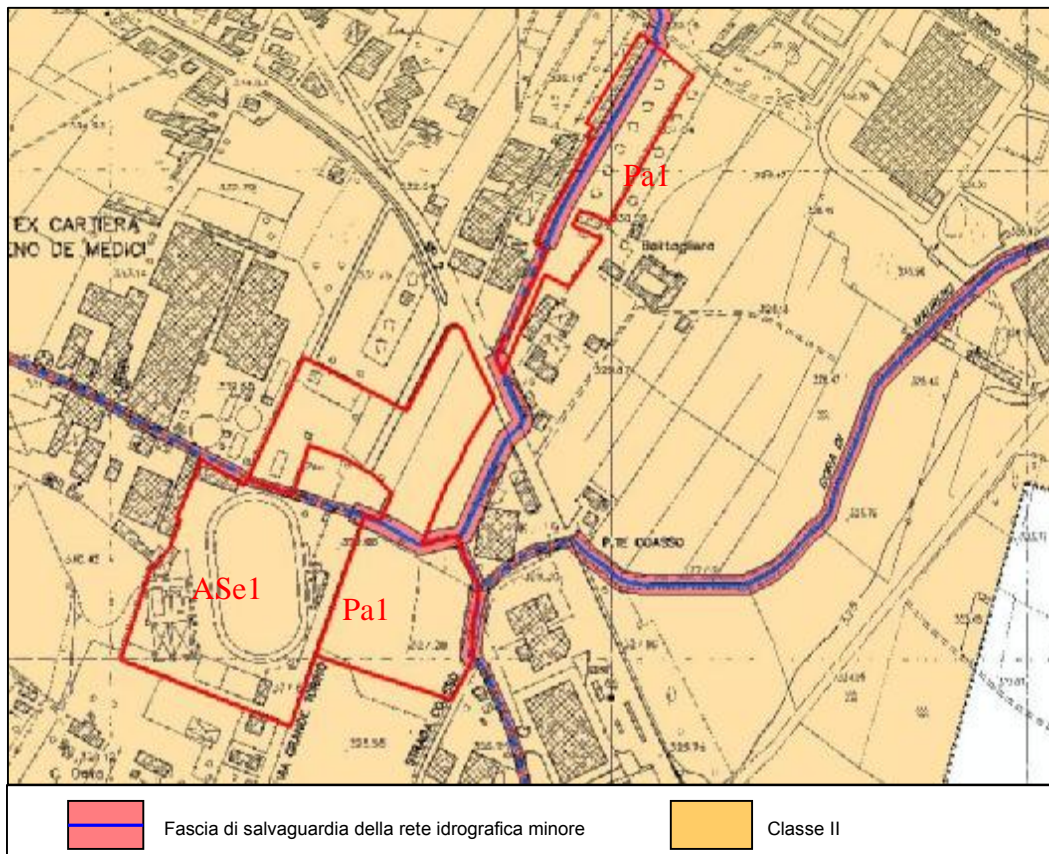
Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

Fascia di salvaguardia: IIIa e IIIb3. Sia per la Gora di San Maurizio che per il Canale Ritorno di Ciriè agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ciascuna sponda. All'interno delle fasce di rispetto è precluso ogni nuovo intervento edilizio e per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati.

Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo interessato da dissesto areale EmA, ovvero, situate in prossimità dei settori perifluviali dei corsi d'acqua appartenenti alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M.14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio del canale interessato, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta. Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione delle aree ASe1 e Pa1



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

L'area di indagine si colloca nell'ambito del corpo alluvionale terrazzato di età pleistocenica in corrispondenza del ciglio morfologico che ne evidenzia il raccordo con l'unità alluvionale cronologicamente più recente estesa alla base della scarpata ad una quota di 5-6 metri inferiore. Si rimanda al capitolo di inquadramento generale che descrive le unità presenti.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

La Gora di Ciriè delimita la porzione meridionale dell'area. E' presente una derivazione minore della stessa, destinata all'attività industriale preesistente (ex Conceria Canavesana).

Non vi sono dati puntuali circa la profondità della falda. I dati disponibili relativi al quadro generale di tale settore di pianura, collocano la superficie piezometrica ad una quota intorno ai 5 metri. La falda è soggetta ad oscillazioni che risentono dell'andamento pluviometrico stagionale e dell'attività della rete dei canali artificiali.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

L'ambito oggetto di studio è caratterizzato da processi di pericolosità di tipo medio-moderata. Non risultano segnalazioni circa eventi di dissesto pregressi.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

Le aree oggetto di intervento sono comprese nell'ambito della classe II1 come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale e all'andamento della rete idrografica artificiale. Ogni nuovo intervento deve essere valutato alla luce di una specifica indagine che accerti il quadro idrogeologico locale soprattutto in relazione alla profondità della falda idrica, all'entità della sua massima escursione, all'andamento e alle modalità del drenaggio di superficie. È preclusa la realizzazione di piani interrati.

In corrispondenza dei siti interessati dalle nuove edificazioni deve essere previsto il governo delle acque del drenaggio naturale nonché di quelle meteoriche di raccolta, che non devono essere recapitate nella rete idrica di superficie (rogge e bealere) salvo verifica di compatibilità idraulica.

Le soluzioni tecniche di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

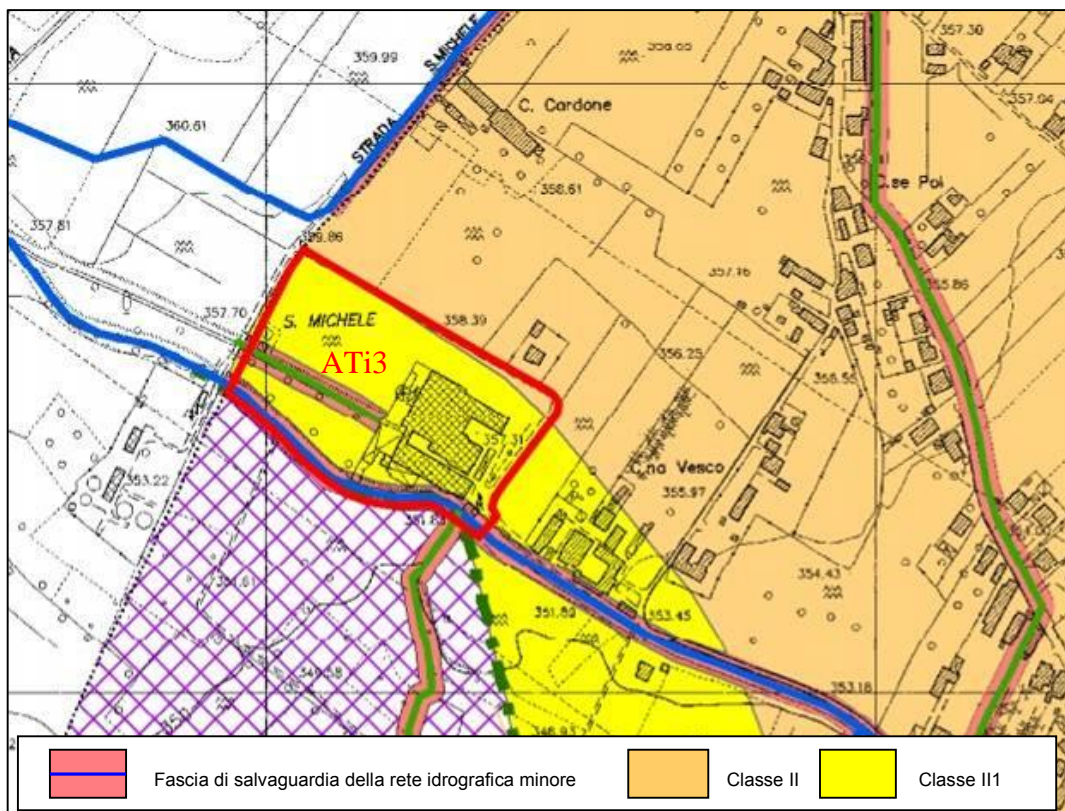
Sia per la Gora di Ciriè che per il tratto di derivazione secondaria agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati. All'interno delle fasce di rispetto è precluso ogni nuova edificazione (classe IIIa) mentre per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati (classe IIIb3).

Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo, situate in prossimità dei settori perifluviali dei corsi d'acqua appartenenti alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M.14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio dei canali interessati, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta.

Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione dell'area ATi3



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	Ae, S3
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	AvA2
UBICAZIONE	Fraz. Borsche
ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	S3
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	ASe4
UBICAZIONE	Fraz. Borsche
ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	Ae
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	AvA1;AvA1bis
UBICAZIONE	Fraz. Borsche

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Per quanto concerne gli aspetti geologici e geomorfologici si rimanda al paragrafo 1 dell'inquadramento generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

Tutte le aree oggetto di indagine sono interessate dal corso della Gora di San Maurizio che qui ha direzione SW-NE. Solo per un breve tratto riguardante l'area AVa1bis la Gora di San Maurizio scorre intubata. L'area AVa2 è inoltre interessata dalla Gora di Ciriè che decorre con andamento SSW-NNE. Da dati disponibili nelle immediate vicinanze è possibile ritenere che la falda si attesti ad una profondità di circa 6 metri. La falda è soggetta ad oscillazioni che nei periodi di maggiore apporto legato all'attività irrigua, può subire significativi innalzamenti.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Nei settori interessati dall'intervento in progetto non sono stati rilevati fenomeni areali di ruscellamento o rischi di fenomenologie disestive in atto o potenziali.

Si pone attenzione alla scarpata di terrazzo fluviale distante 20-30 metri circa dall'area AVa1 oggetto di trasformazione urbanistica.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

Le aree oggetto di intervento sono comprese nell'ambito della classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale. Ogni nuovo intervento deve essere valutato alla luce di una specifica indagine che accerti il quadro idrogeologico locale soprattutto in relazione alla profondità della falda idrica, all'entità della sua massima escursione, all'andamento del reticolo idrografico di superficie. È da verificare la possibilità di realizzare piani interrati.

Dovrà essere inoltre posta attenzione, alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie.

Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

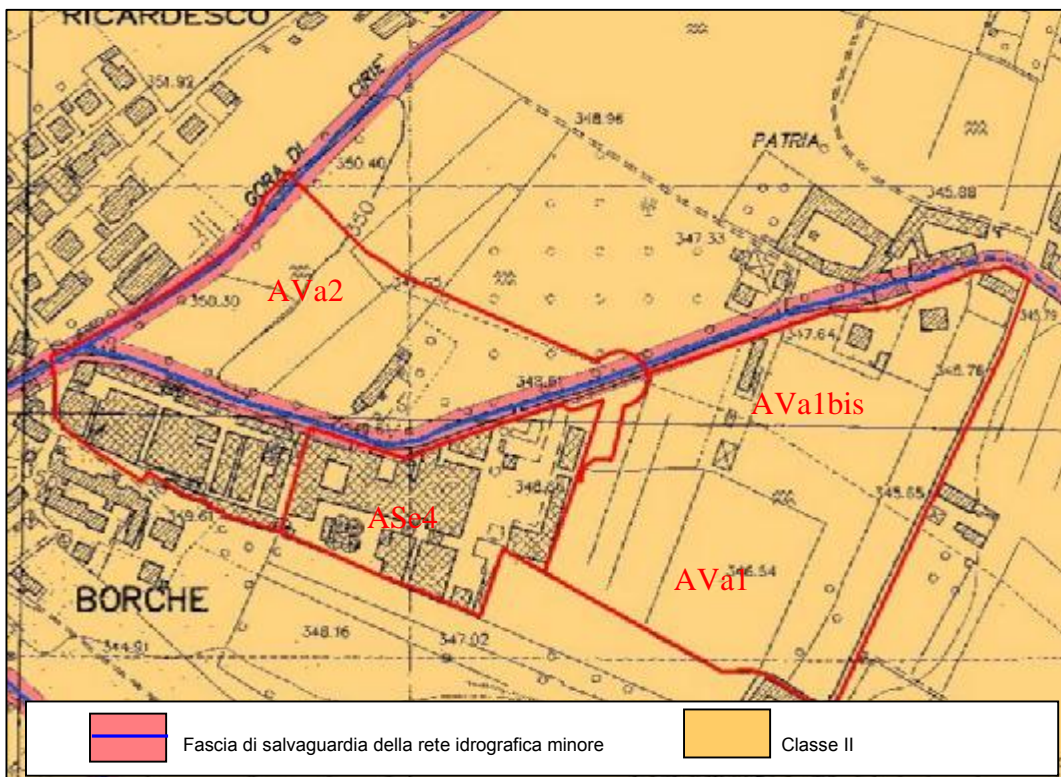
Sia per la Gora di San Maurizio che per la Gora di Ciriè agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso. Esclusivamente per il tratto sotterraneo della Gora di San Maurizio la fascia di rispetto è di ampiezza pari a 5 m da ambo i lati dell'asse del manufatto. All'interno delle fasce di rispetto è preclusa ogni nuova edificazione (classe IIIa) mentre per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati (classe IIIb3).

Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo, situate in prossimità dei settori perfluviali dei corsi d'acqua appartenenti alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M. 14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio del canale interessato, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta.

Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione delle aree AVa1, AVa1 bis, AVa2, ASe4



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG
UBICAZIONE

Ii1, In1, P18, Ae
ATi2
Via Fucina

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

L'area appartiene all'unità sedimentaria esplicita nel paragrafo 1 della sezione di inquadramento generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

La Gora di San Maurizio definisce il limite settentrionale dell'area. Dai dati disponibili è possibile affermare che la falda si livella ad una profondità intorno ai 5 metri. Tale valore è suscettibile di oscillazioni legate al regime pluviometrico stagionale e all'attività irrigua nelle aree agricole.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

L'ambito risulta coinvolto nella sua parte occidentale, dall'evento del 13 settembre 2008 come rappresentato dalla documentazione cartografica rilasciata dagli Uffici tecnici comunali e come dagli stessi precisato interessato essenzialmente da locali ristagni di acqua con altezze inferiori in media ai 30 cm. Peraltro tale quadro non trova esatta corrispondenza con l'informazione acquisita sul luogo (Ditta "Marmi Manca") che nello specifico non segnala fenomeni di allagamento.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

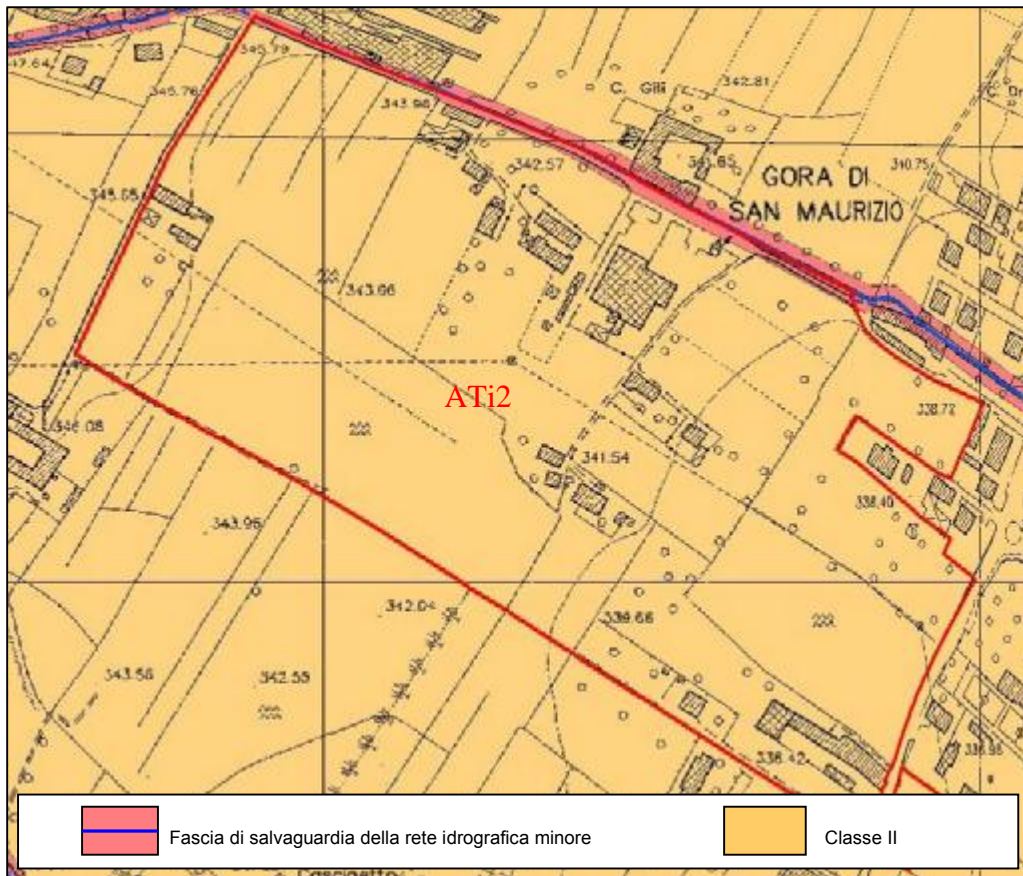
Le aree oggetto di intervento sono comprese nell'ambito della classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili al drenaggio superficiale in relazione anche alla presenza di fossi secondari di distribuzione irrigua e alle variazioni della falda. Ogni nuovo intervento deve essere valutato alla luce di una specifica indagine che accerti il quadro idrogeologico locale soprattutto in relazione alla profondità della falda idrica, all'entità della sua massima escursione, alle modalità di smaltimento delle acque di ruscellamento superficiale e di gestione delle derivazioni irrigue. È da verificare la possibilità di realizzare piani interrati in base al livello di massima risalita della falda. Dovrà essere inoltre posta attenzione, alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie. Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

Lungo la Gora di San Maurizio agisce una fascia di rispetto di ampiezza pari a 10 metri misurata da ciascuna sponda. In tale fascia è precluso ogni nuovo intervento edilizio (classe IIIa) mentre per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati (classe III b3).

Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo interessato da dissesto areale EmA, ovvero, situato in prossimità dei settori perifluviali dei corsi d'acqua appartenenti alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M.14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio del canale e dei rii interessati, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta. Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione dell'area ATI2



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	In2
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	ATi1
UBICAZIONE	Via delle Spine
ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	S49c, S20c, Ac5
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	ASe2
UBICAZIONE	Via delle Spine
ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE	It3
ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG	ASe3
UBICAZIONE	Via delle Spine

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Per quanto riguarda il contesto geomorfologico si rimanda al paragrafo 1 dell'inquadramento generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

La sola area ATi1 è interessata, al margine settentrionale, da un breve tratto della Gora di San Maurizio che qui decorre a cielo libero con un andamento all'incirca NW-SE. Da dati disponibili è possibile ipotizzare che la falda si livelli intorno a 5 metri di profondità. Essa è soggetta ad oscillazioni positive legate al regime pluviometrico stagionale e all'attività irrigua nelle aree agricole contigue.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Durante l'evento del 13 settembre 2008, in posizione del tutto marginale rispetto all'area ATi1 (settore orientale), si sono manifestati ristagni d'acqua di entità assai limitata.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

Le aree oggetto di intervento sono comprese nell'ambito della classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale. Ogni nuovo intervento deve essere valutato alla luce di una specifica indagine che accerti il quadro idrogeologico locale soprattutto in relazione alla profondità della falda idrica, all'entità della sua massima escursione, all'andamento e alle modalità d'uso irriguo del reticolo idrografico di superficie. È da verificare la possibilità di realizzare piani interrati. Dovrà essere inoltre posta attenzione, alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie.

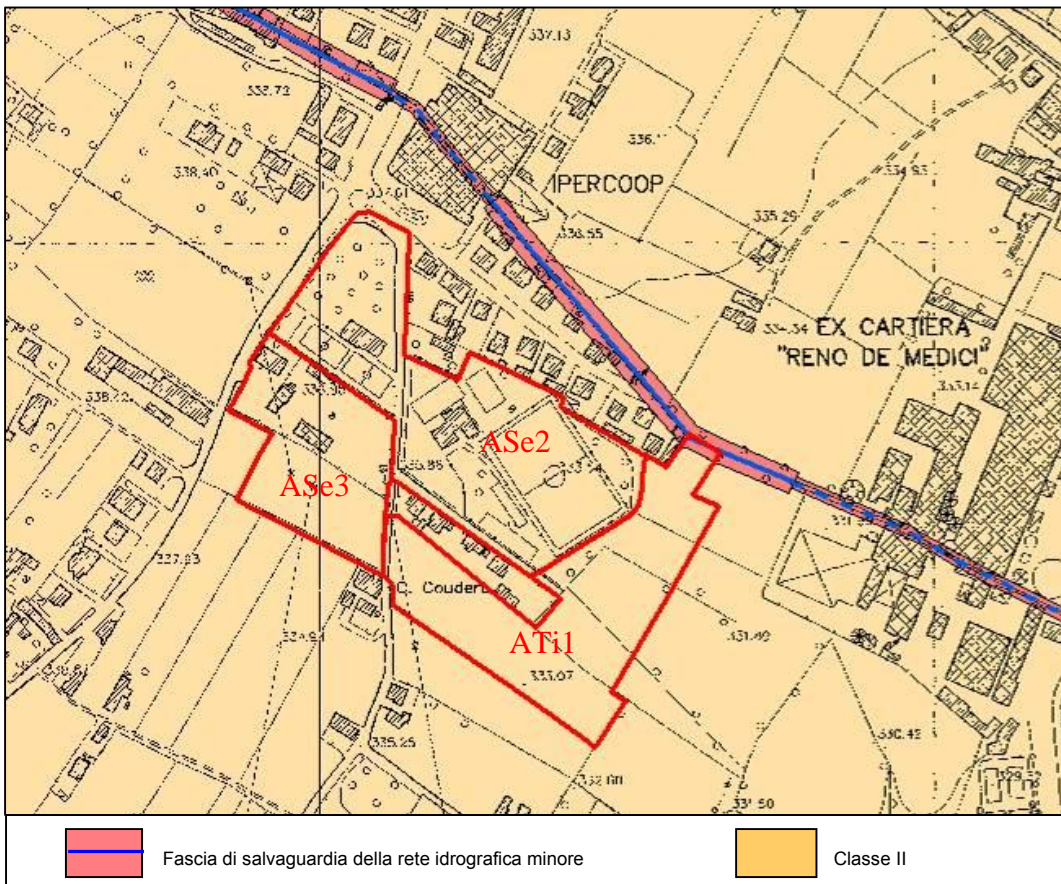
Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

La sola area ATi1 è coinvolta dalla fascia di salvaguardia della Gora di San Maurizio per un'ampiezza pari a 10 m dalla sponda interessata, per un breve tratto. In tale fascia è precluso ogni nuovo intervento edilizio (classe IIIa) mentre per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati (classe III b3).

Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo interessato da dissesto areale EmA, ovvero, situate in prossimità dei settori perifluviali dei corsi d'acqua appartenenti alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M 14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio del canale interessato, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta. Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione delle aree ASe2, ASe3 e ATi1



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ZONA NORMATIVA DI P.R.G VIGENTE

ZONA NORMATIVA DEL NUOVO PRG
UBICAZIONE

An7/1, An7/2, S4a1a2b2d, P43, P19,
S41b4, Asr3

ATrF5
Fraz. Devesi – Fraz. Colombari

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Il settore oggetto di indagine è collocato in un contesto riconducibile ai paragrafi 1 e 2 della sezione di inquadramento generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

L'elemento idrografico di riferimento è il Canale di Colombari che delimita a nord l'area, per un breve tratto e la lambisce verso est. Il rilievo diretto della profondità della falda effettuato nella zona nel mese di Febbraio del 2011 ha rilevato un valore di soggiacenza pari a 7 metri. La falda è soggetta ad oscillazioni a carattere stagionale legate all'andamento delle precipitazioni e alle eventuali pratiche irrigue a fini agricoli.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Non si è rilevato alcun processo dissestivo in atto sul sito e nelle sue immediate vicinanze. Elementi di attenzione possono derivare dalle caratteristiche geotecniche scadenti della coltre superficiale, ove presente, e dall'organizzazione del drenaggio superficiale, al quale va garantita una corretta regimazione idraulica.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

Le aree sono comprese nell'ambito della classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale. Ogni nuovo intervento deve essere valutato alla luce di una specifica indagine che accerti il quadro idrogeologico locale soprattutto in relazione alla profondità della falda idrica, all'entità della sua massima escursione, all'andamento del reticolo idrografico di superficie e alle locali modalità della circolazione ipodermica. È da verificare la possibilità di realizzare piani interrati. Dovrà essere inoltre posta attenzione, alle modalità di smaltimento delle acque di pioggia in relazione alle superfici rese impermeabili dai nuovi interventi edificatori e urbanistici. In particolare andrà verificata la possibilità di utilizzo della rete idrografica di superficie.

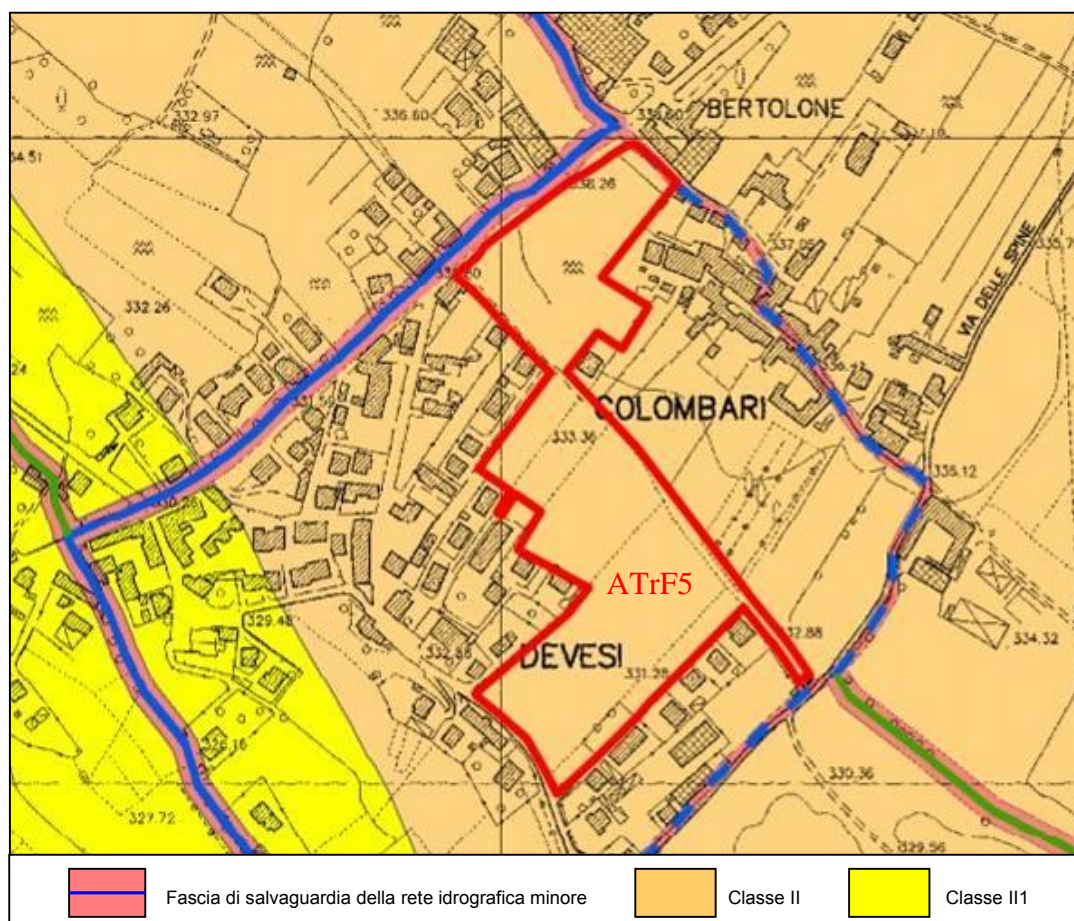
Le soluzioni tecniche di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e reflue devono essere esplicitate in ambito di progetto per il rilascio del titolo autorizzativo a costruire.

Sul tratto del Canale di Colombari a cielo aperto agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso, mentre sul tratto sotterraneo dello stesso agisce una fascia di rispetto pari a 5 metri di ampiezza misurata da ambo i lati rispetto all'asse del manufatto. All'interno delle fasce di rispetto è precluso ogni nuovo intervento edilizio (classe IIIa) mentre per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti ampliamenti essenzialmente pertinenziali e/o funzionali. E' preclusa la realizzazione di piani interrati (classe IIIb3).

Qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo, situate in prossimità dei settori perfluviali dei corsi d'acqua appartenenti alla rete idrografica minore, ivi compreso rii/canali non classificati e/o aventi sedime non demaniale, ancorché intubati, dovrà essere supportato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da uno studio di fattibilità condotto secondo quanto previsto dal D.M. 11/03/1988 e ss.mm.ii. e dal D.M. 14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico di dettaglio del canale interessato, da effettuarsi secondo i criteri dell'analisi approfondita, atto a verificare, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle sezioni di deflusso, utilizzando parametri di scabrezza reali, tenuto conto, altresì, della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta. Inoltre occorre preventivamente prevedere in ogni caso l'esecuzione di opportuni ed adeguati lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico minore insistente nel contorno dell'area medesima, provvedendo, altresì, alla realizzazione, ove necessario, di appropriate opere di regimazione delle acque superficiali, finalizzate alla riorganizzazione ed alla corretta ufficiosità idraulica della rete idrica interessata, garantendo, in ogni caso, lo smaltimento delle acque meteoriche scolanti dal bacino afferente.



Ubicazione dell'area ATrF5



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Si rimanda al paragrafo 2 della sezione di inquadramento generale.

Per l'ambito considerato ci si può riferire ai dati forniti dalla Banca dati geotecnica dell'Arpa Piemonte. Da questi può essere così schematizzata la specifica locale stratigrafia di riferimento:

- da 0 a 7 m dal p.c.: *ghiaia eterometrica e ciottoli in matrice sabbiosa*
- da 7 a 22 m dal p.c.: *sabbia limosa localmente debolmente argillosa inglobante ghiaia eterometrica e rari ciottoli*
- da 22 a 40 m dal p.c.: *limo sabbioso debolmente argilloso con rara ghiaia medio fine*
- oltre i 40 m dal p.c.: *sabbia limosa localmente debolmente argillosa inglobante ghiaia eterometrica e rari ciottoli*

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

All'interno dell'area non vi sono elementi idrografici di riferimento. Da dati acquisiti nelle vicinanze e da quelli rilevati da una stazione di misura piezometrica della Regione Piemonte, situata poco più a Sud, in adiacenza al Frantoio Corzatto, è possibile collocare la profondità della falda ad una profondità compreso tra gli 8 e i 9 m dal piano campagna. È soggetta ad oscillazioni positive stagionali legate all'andamento pluviometrico.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Il contesto in cui ricade l'area esaminata è caratterizzato da condizioni di pericolosità di tipo medio-moderato (EmA) come introdotta dal PAI qui all'interno della perimetrazione dell'ambito attribuito alla fascia C.

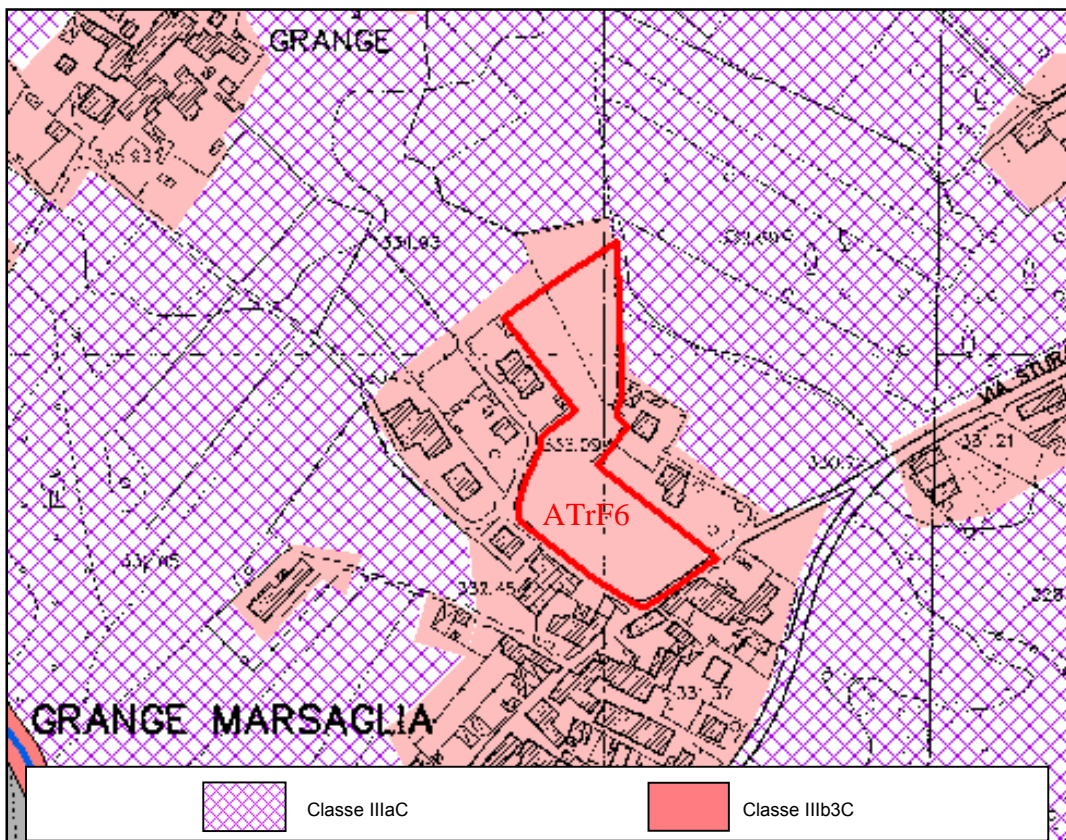
PRESCRIZIONI NORMATIVE

IIIb3C: ambiti edificati ricadenti nella fascia C del PAI. Per gli edifici esistenti sono consentiti interventi di manutenzione, ristrutturazione, risanamento, adeguamento igienico funzionale e modesti completamenti.

Gli interventi di completamento devono essere preceduti da una specifica indagine che accerti il quadro idrogeologico locale in relazione alle condizioni del drenaggio superficiale ed alle eventuali criticità ad esso riconducibili. È da verificare la possibilità di realizzare piani interrati.



Ubicazione dell'area ATrF6



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

S C H E D E V I A B I L I T Á

ARCO NORD DEL "FUSO"

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Per quanto concerne il quadro geomorfologico si rimanda ai paragrafi 1 e 3 dell'inquadramento geologico generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

L' elemento idrografico di riferimento è costituito dal Torrente Banna che scorre a Nord ad una distanza minima di 50 m. Un tratto a cielo libero del Canale Disturbo decorre a Sud della rotatoria ad una distanza pari a 25 metri circa. La falda freatica è in equilibrio idrodinamico con il corso del T.Banna livellandosi ad una profondità intorno ai 2 m dal p.c. E' soggetta a oscillazioni in relazione al regime idraulico del corso d'acqua stesso.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

L'ambito è parzialmente compreso in una fascia caratterizzata da pericolosità di livello elevato in relazione ai potenziali processi di esondazione legati agli eventi di piena del Torrente Banna. In particolare l'area più a Nord ha subito gli effetti indotti dalla piena del 5-6 Novembre 1994, mentre il settore sudoccidentale del nuovo tracciato stradale è inserito in un ambito in parte interessato dall'evento 13 settembre 2008. A tale riguardo le informazioni rilasciate dall'Ufficio Ambiente del Comune di Ciriè riferiscono di effetti connessi a processi di ristagno d'acqua legati alle generali condizioni di drenaggio rallentato e/o impedito. Le altezze d'acqua sono molto modeste.

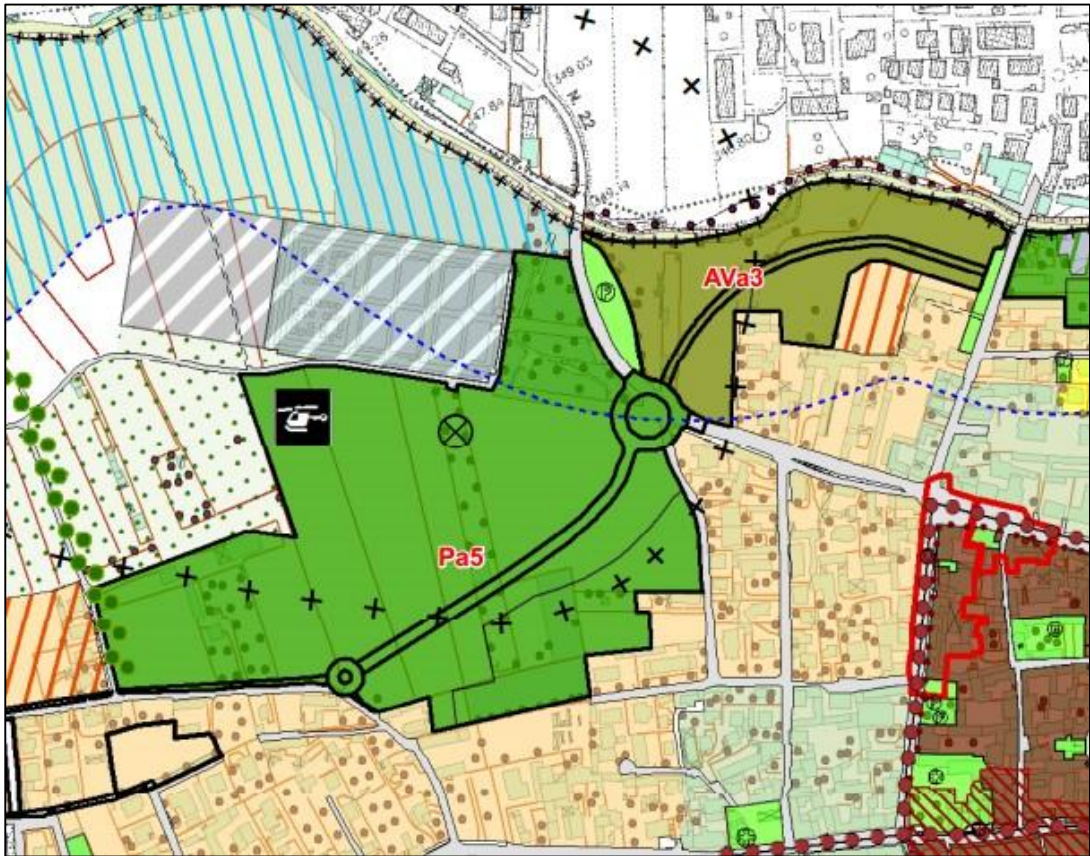
A seguito del citato evento del 1994 è stato realizzato il canale scolmatore in comune di Balangero che ha la funzione di "alleggerire le portate in transito e non si ha notizia, successiva all'anno 1994, di ulteriori allagamenti in Ciriè legati al T.Banna.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

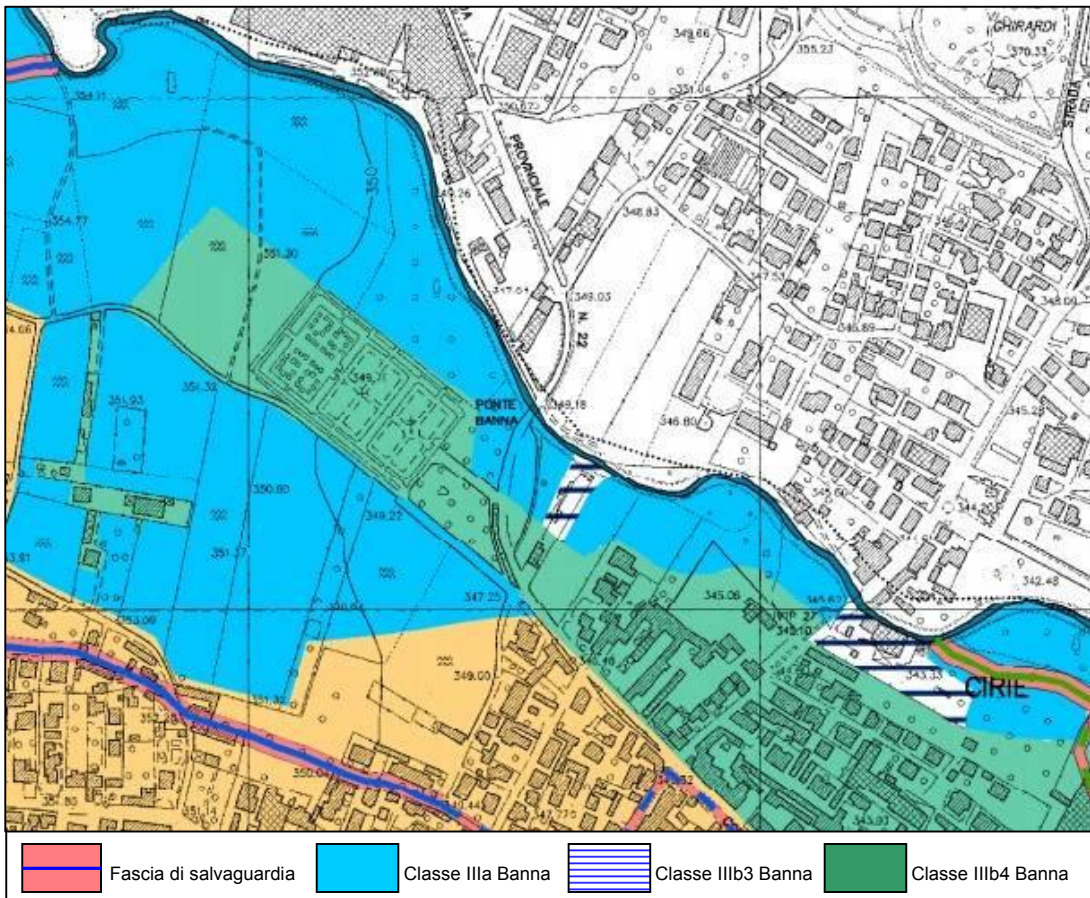
Per la classificazione geologico-urbanistica degli ambiti interessati dal tracciato si rimanda alla "Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico". La sede della nuova viabilità interessa porzioni di territorio classificate in classe II, IIIa Banna e IIIb3 Banna. In corrispondenza del tratto del Canale Disturbo agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso.

Le limitazioni di ordine geologico sopra dette impongono che il progetto del tracciato sia preceduto da un'indagine geologico-tecnica atta ad individuare in modo specifico gli elementi penalizzanti di ordine geologico e a definire le necessarie soluzioni di mitigazione.

Va inoltre verificata la compatibilità dell'intervento in relazione ai vincoli normativi agenti.



Estratto della tavola P2 "Assetto Urbanistico"



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ARCO NORD-OVEST DEL "FUSO"

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Si confronti il paragrafo 1 dell'inquadramento geologico generale.

E' possibile riferirsi ai dati riportati dalla Banca dati geotecnica dell'Arpa Piemonte che riporta la descrizione stratigrafica relativa a due sondaggi ubicati nelle vicinanze dell'area esaminata. Da queste si evidenzia la presenza di una coltre limoso-argillosa superficiale con spessore di circa 1-1,20 m, sovrastante un'unità essenzialmente ghiaioso-sabbiosa con componente sabbiosa ben rappresentata e subordinata frazione limosa.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

Un tratto della nuova viabilità attraversa la Gora Ricardesco che decorre con andamento N-S mentre al margine nord-orientale presso la nuova rotatoria decorre il Canale Disturbo. Non si posseggono dati puntuali circa la profondità della falda idrica superficiale. Si ritiene comunque che questa si collochi tra i 2 e i 3 metri dal piano di campagna. Può essere soggetta ad oscillazioni positive legate al regime pluviometrico stagionale e al sistema irriguo nelle aree agricole.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Non agiscono processi di pericolosità. Per quanto concerne la rete idrografica artificiale non si sono evidenziati elementi legati a processi di dissesto in atto o potenziale, né è stata reperita documentazione circa manifestazioni pregresse.

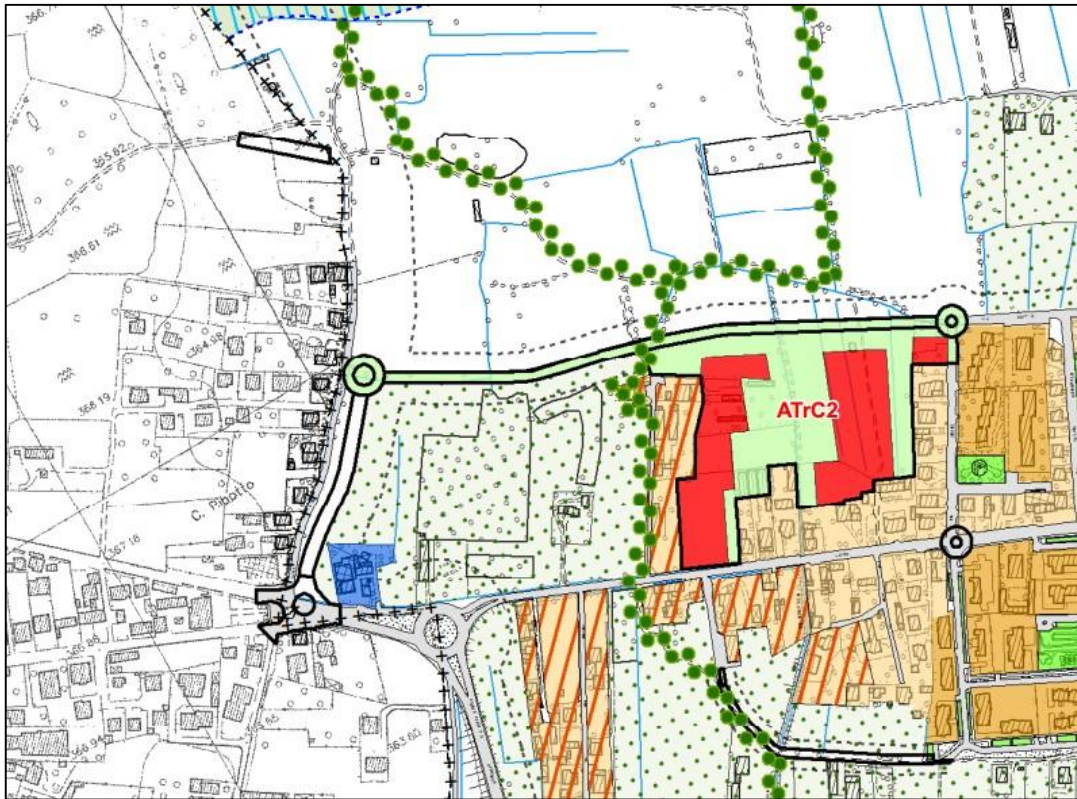
PRESCRIZIONI NORMATIVE

L'area oggetto di intervento di nuova viabilità è compresa nell'ambito della classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale e alle caratteristiche litotecniche del substrato.

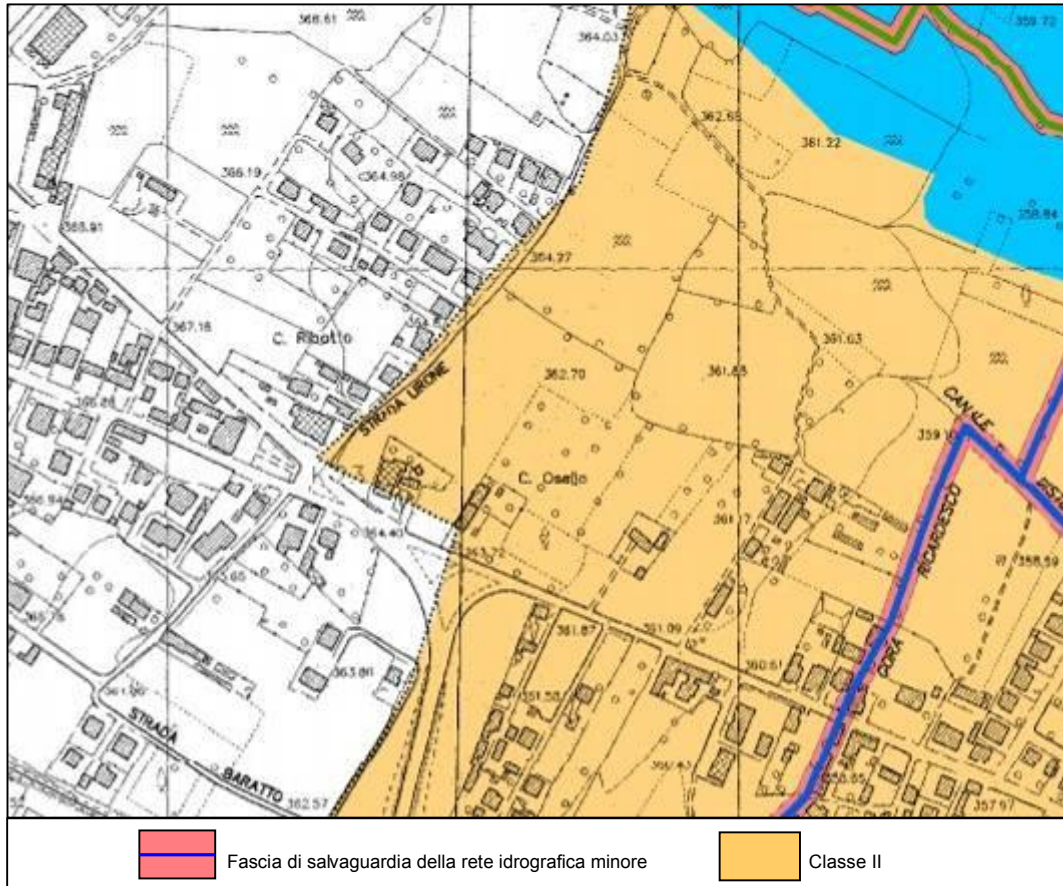
Ogni nuovo intervento deve essere valutato alla luce di una specifica indagine che accerti il quadro idrogeologico locale, all'andamento del reticolo idrografico di superficie, alle locali modalità della circolazione ipodermica nonché gli aspetti geotecnici.

In corrispondenza del tratto della Gora Ricardesco e del tratto del Canale Disturbo agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso.

In particolare il contesto in cui l'opera viaria verrà inserita richiede che l'indagine di progetto affronti in modo approfondito gli aspetti legati alla presenza della Gora Ricardesco e del canale Disturbo ed indirizzi la scelta delle soluzioni tecniche volte alla salvaguardia delle condizioni idrauliche di efficienza dei canali.



Estratto dalla tavola P2 "Assetto Urbanistico"



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ARCO OVEST DEL "FUSO"

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Il settore sede della nuova viabilità si estende interamente in un contesto riconducibile al paragrafo 1 della sezione di inquadramento.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

Il progetto prevede il rifacimento e l'adeguamento della viabilità esistente. Parte del tracciato viario è in adiacenza ad canale secondario anonimo derivante dalla Gora Ricardesco e attraversa quest'ultima in prossimità del confine con il territorio comunale di Nole, alla confluenza tra le due rogge.

Non vi sono dati puntuali circa la profondità della falda. I dati disponibili relativi al quadro generale di tale settore di pianura, collocano la superficie piezometrica ad una quota intorno ai 5 metri. La falda è soggetta ad oscillazioni che risentono dell'andamento pluviometrico stagionale e dell'attività della rete dei canali artificiali.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

L'ambito oggetto di studio è caratterizzato da processi di pericolosità di tipo medio-moderata. Non risultano segnalazioni circa eventi di dissesto pregressi.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

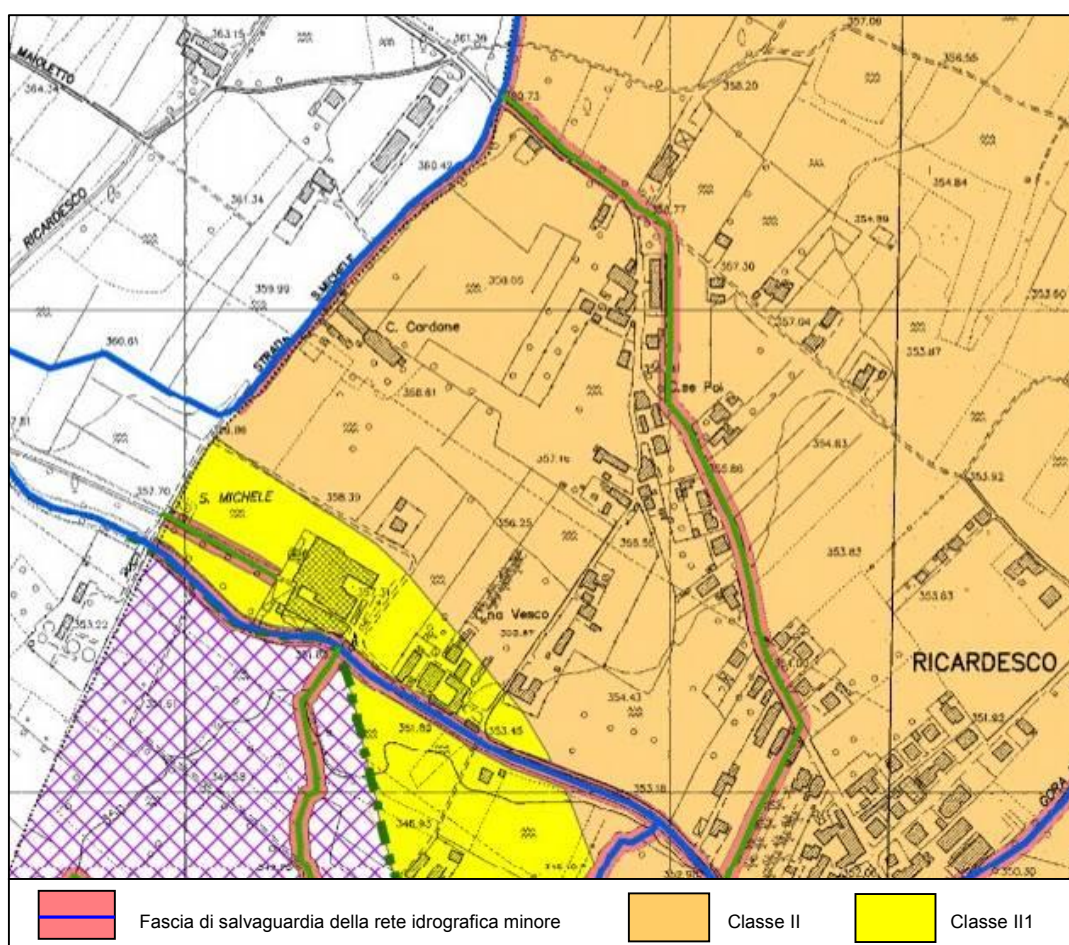
L'area oggetto di intervento di nuova viabilità è compresa nell'ambito della classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale e alle caratteristiche litotecniche del substrato.

Si richiede che l'indagine di progetto affronti in modo approfondito gli aspetti legati alla presenza della Gora Ricardesco e della sua derivazione minore orientando la scelta delle soluzioni tecniche volte al superamento degli elementi di criticità idraulica locale eventualmente presenti.

Sia sul Canale Ricardesco che sulla sua roggia di derivazione agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso.



Estratto della tavola P2 "Assetto Urbanistico"



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

ARCO EST DEL "FUSO"

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Si confronti il paragrafo 1 dell'inquadramento geologico generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

La sede del nuovo tracciato viario non interseca alcun elemento della rete idrografica di superficie. L'elemento idrografico più prossimo è rappresentato dal Canale consortile di ritorno di Ciriè. Questo decorre a cielo libero ad una distanza minima di 70 metri circa.

Dati acquisiti nelle vicinanze individuano la falda freatica ad una profondità di circa 3-4 metri dal piano di campagna. La falda è soggetta ad oscillazioni positive legate ai maggiori apporti meteorici stagionali.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Non agiscono processi di pericolosità.

Per quanto concerne la rete idrografica artificiale non si sono evidenziati elementi legati a processi di dissesto in atto o potenziale, né è stata reperita documentazione circa manifestazioni pregresse.

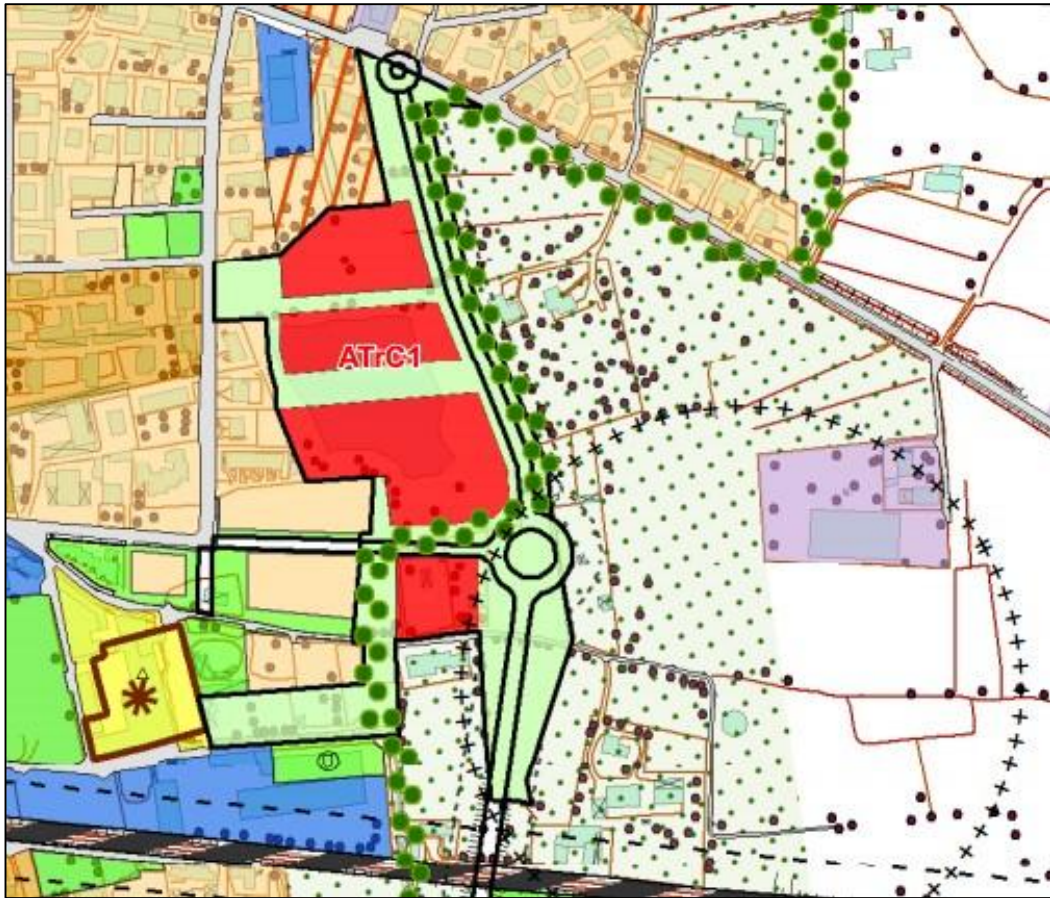
PRESCRIZIONI NORMATIVE

L'opera viaria ricade in una porzione di territorio rappresentato dalla *Classe II*.

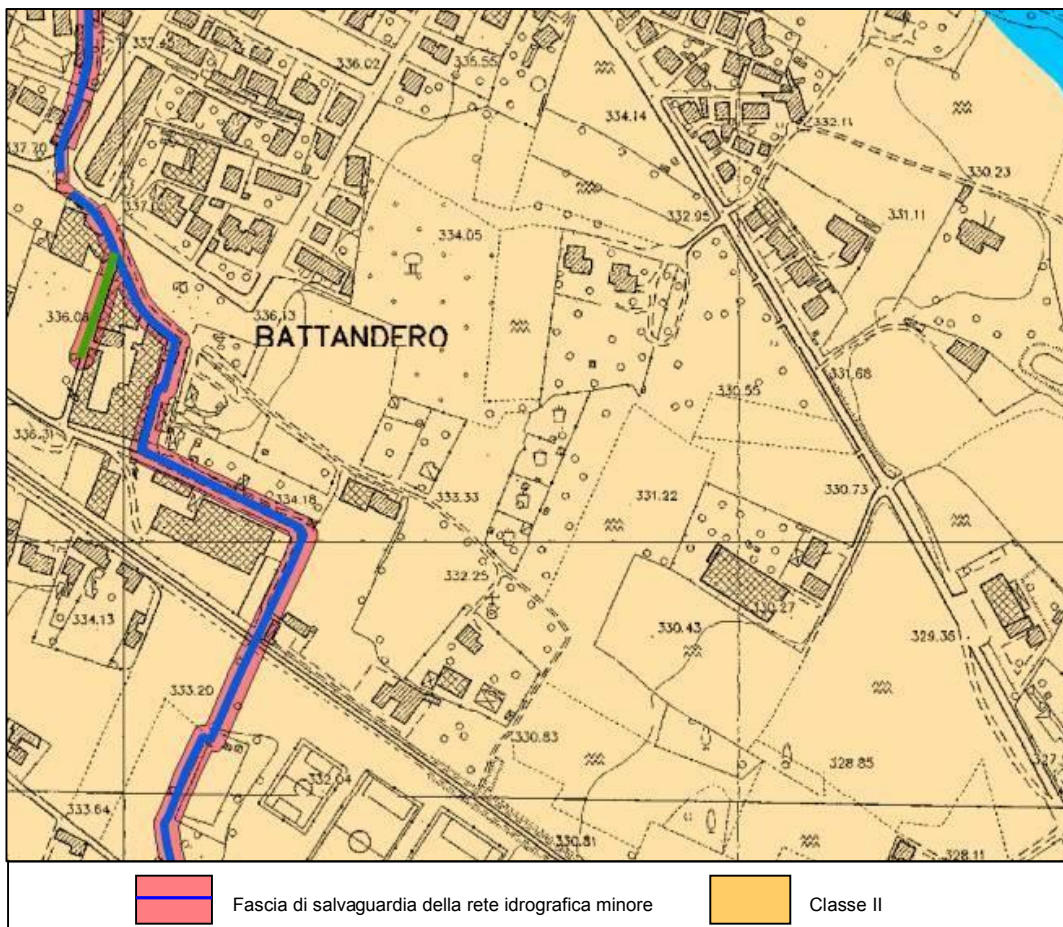
Tale classe descrive quei settori caratterizzati da limitati vincoli urbanistici e moderate condizioni di pericolosità geologica.

Si richiede di accertare in fase di progetto gli elementi caratterizzanti il quadro locale in relazione al drenaggio di superficie e di definire la caratterizzazione geotecnica dei materiali del substrato.

Attenzione particolare andrà posta alla presenza del Canale di ritorno di Ciriè al fine di non introdurre elementi di criticità e al contrario garantire la funzionalità idraulica dello stesso.



Estratto della tavola P2 "Assetto Urbanistico"



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

NUOVA VIABILITA' IN DEVESI''

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Il settore oggetto di indagine è collocato in un contesto riconducibile ai paragrafi 1 e 2 della sezione di inquadramento generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

La sede della nuova viabilità è compresa tra i due rami del Canale di Colombari che rappresenta l'elemento idrografico di riferimento.

In particolare presso la rotatoria decorre il tratto in sotterraneo del canale con andamento NW-SE. Il ramo del Canale di Colombari a cielo aperto, con direzione NE-SW invece lambisce solamente il tratto viario all'estremità occidentale.

In prossimità dell'area si ritiene che la falda si livelli ad una profondità di circa 7 metri. La falda è soggetta ad oscillazioni a carattere stagionale legate all'andamento delle precipitazioni e all'eventuale pratica irrigua agricola.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Non si è rilevato alcun processo dissestivo in atto sul sito e nelle sue immediate vicinanze. Elementi di attenzione possono derivare dalle caratteristiche geotecniche scadenti della coltre sommitale e dall'organizzazione del drenaggio superficiale, al quale va garantita una corretta regimazione idraulica.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

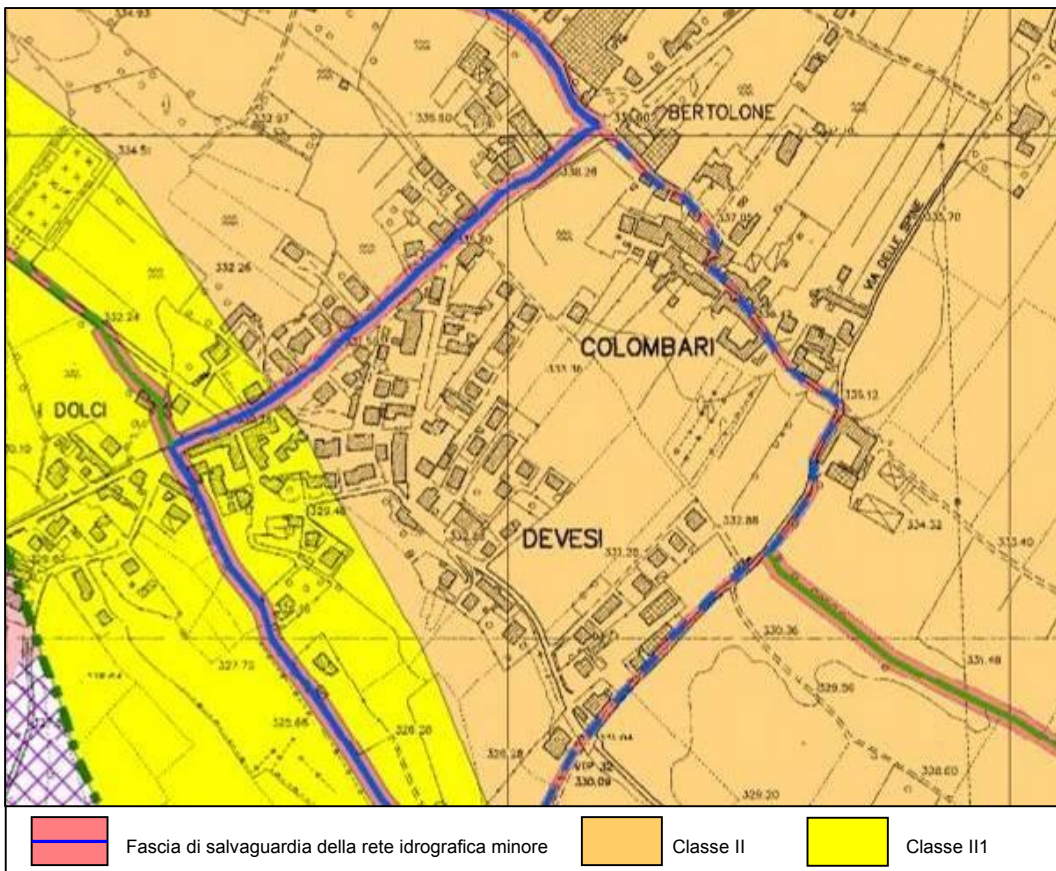
L'intervento è compreso nell'ambito della classe II come rappresentata dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici). Tale classe rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale.

Sul tratto del Canale di Colombari a cielo aperto agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso, mentre sul tratto sotterraneo dello stesso agisce una fascia di rispetto pari a 5 metri di ampiezza misurata da ambo i lati rispetto all'asse del manufatto.

Le limitazioni di ordine geologico sopra individuate richiedono che il progetto del tracciato sia preceduto da un'indagine geologico-tecnica atta ad individuare gli eventuali elementi di criticità.



Estratto della tavola P2 "Assetto Urbanistico"



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica

***PROLUNGAMENTO DI VIA FALCONE E SUA CONNESSIONE
CON LA TANGENZIALE DI CIRIÈ'***

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Il settore oggetto di indagine è collocato in un contesto riconducibile al paragrafo 1 della sezione di inquadramento generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

Nell'ambito analizzato non vi sono elementi riconducibili alla rete idrografica naturale; l'elemento idrografico maggiormente prossimo scorre ad una distanza minima di circa 250 metri dal limite sudoccidentale della zona di intervento. Tale elemento è rappresentato dalla Gora di Ciriè. La falda idrica si colloca ad una profondità di circa 5 metri. Sono possibili oscillazioni in relazione al regime pluviometrico stagionale.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

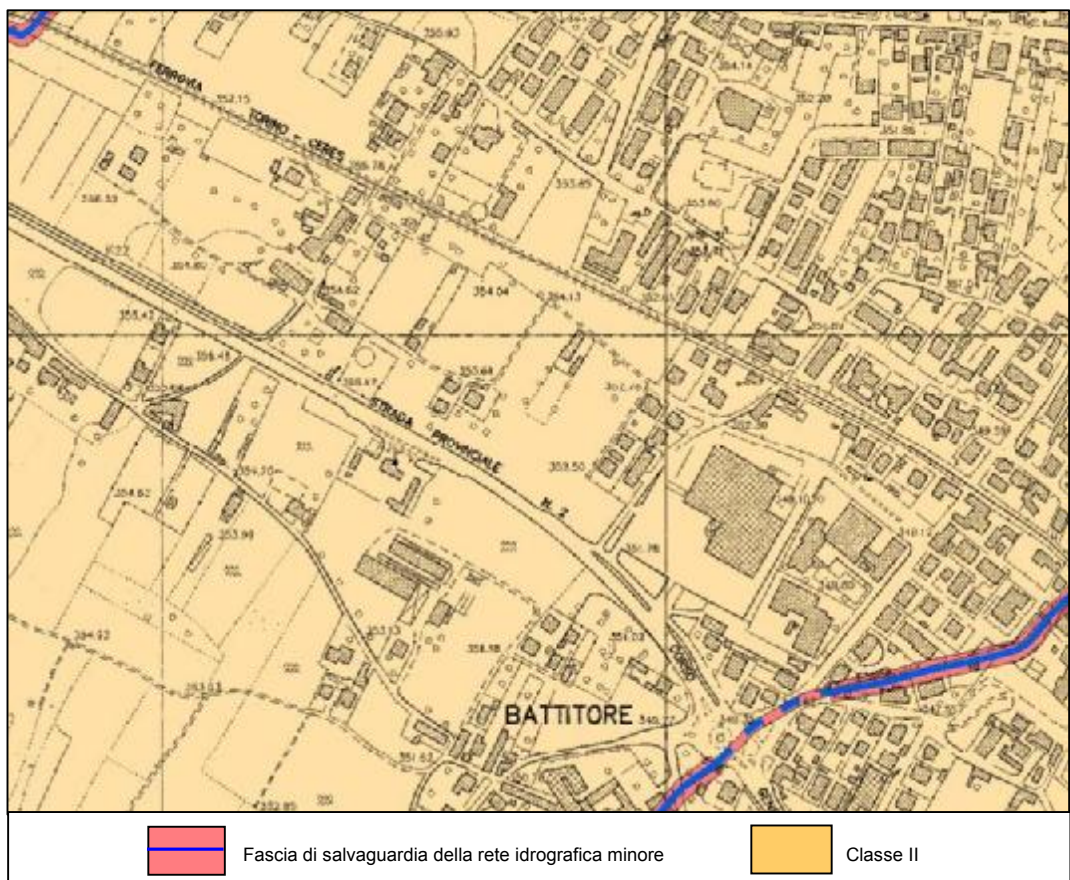
Nei settori interessati dall'intervento in progetto non sono stati rilevati fenomeni areali di ruscellamento o rischi di fenomenologie dissestive in atto o potenziali.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

L'area su cui si estende il nuovo tracciato stradale è rappresentato dalla *Classe II*. In tali ambiti, su cui agiscono moderate condizioni di pericolosità geologica e modeste limitazioni urbanistiche.



Estratto della tavola P2 "Assetto Urbanistico"



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica.

VIALE DELLA CITTA' GIARDINO LINEARE

CONTESTO GEOMORFOLOGICO

Per quanto riguarda il contesto geomorfologico il nuovo tracciato interesserà esclusivamente un settore di cui si rimanda al paragrafo 1 della sezione di inquadramento generale.

IDROGRAFIA E FALDA IDRICA

Parti della nuova opera stradale interessano la Gora di San maurizio che decorre con andamento NW-SE. La falda si colloca ad una profondità intorno ai 5 metri.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA

Non si sono rilevati indizi circa processi dissestivi in atto sul sito e nelle sue immediate vicinanze. Elementi di attenzione possono derivare dalle caratteristiche geotecniche scadenti della coltre superficiale e dall'organizzazione del drenaggio superficiale.

PRESCRIZIONI NORMATIVE

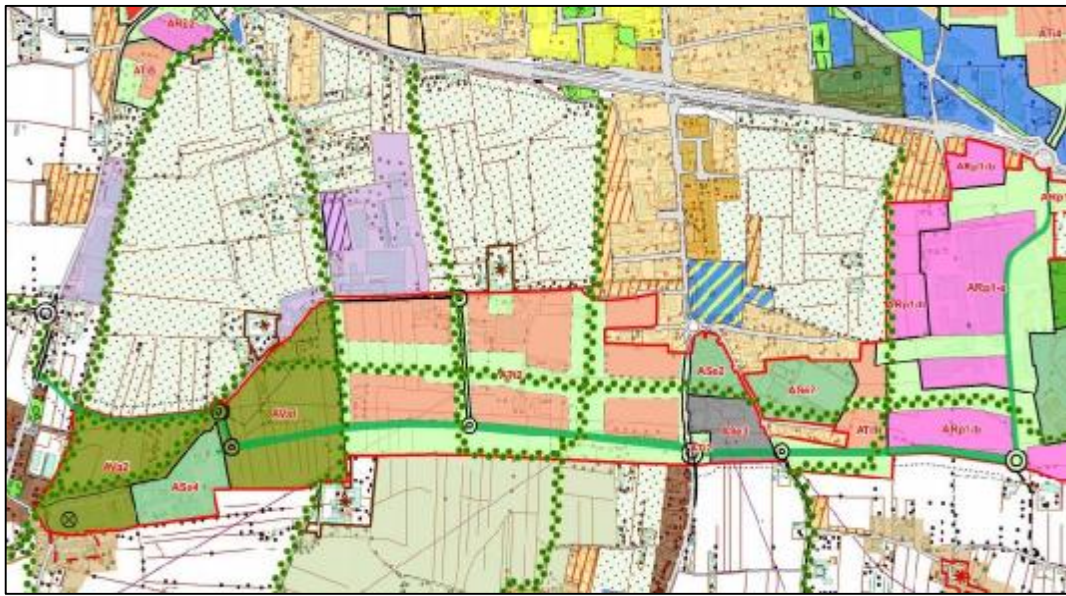
Il percorso della nuova viabilità rientra nella Classe II così come rappresentato dalla Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico (tav. P4.6 degli elaborati geologici).

La classe II rappresenta ambiti con moderate limitazioni urbanistiche riconducibili alla presenza di una falda idrica superficiale.

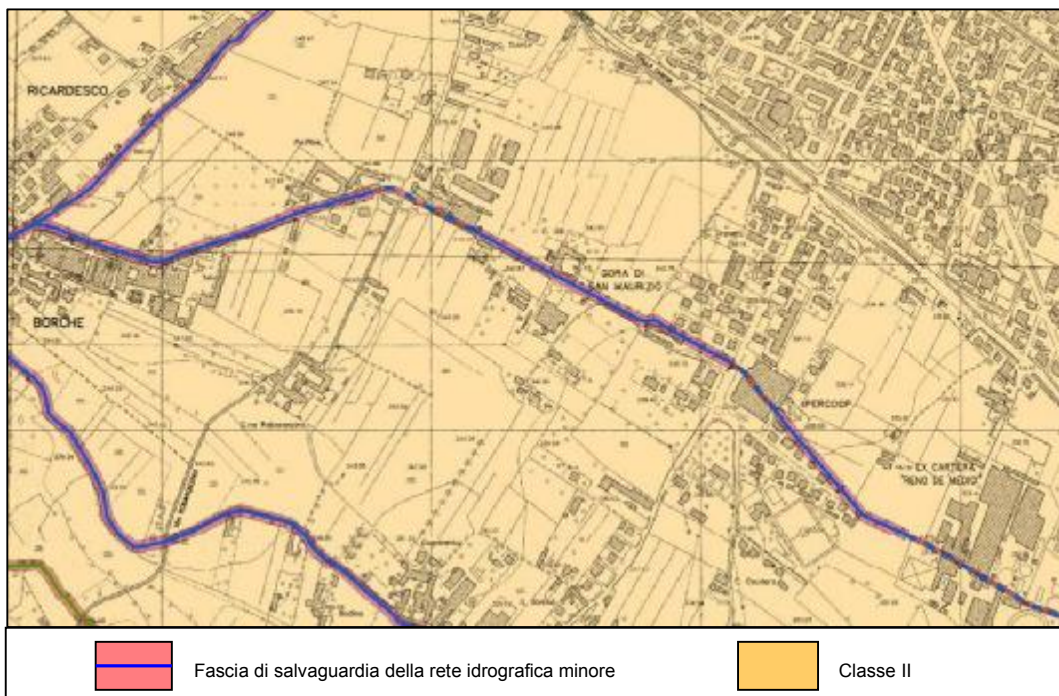
Sul tratto secondario della canalizzazione artificiale agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 m da ambo i lati della linea di deflusso.

Sulla Gora di San Maurizio agisce una fascia di salvaguardia di ampiezza pari a 10 metri da ambo i lati della linea di deflusso nei tratti a cielo aperto, mentre sui tratti sotterranei del canale medesimo agisce una fascia di rispetto con ampiezza pari a 5 m, misurata da ambo i lati rispetto all'asse del manufatto.

La relazione geologico-tecnica di progetto dovrà esaminare gli eventuali elementi significativi in relazione alle caratteristiche dell'opera.



Estratto della tavola P2 "Assetto Urbanistico"



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geologica