REGIONE PIEMONTE

Provincia di Novara

COMUNE DI SOZZAGO

P.R.G.C.

Piano Regolatore Generale Comunale

Approvato con D.G.R. 10-12659 del 30-11-2009 Pubblicato su B.U.R.P. n.49 del 10-12-2009

VARIANTE n.4

(redatta ai sensi della Legge 1 approvata dal Consiglio Regionale il 26/01/2007)

Delibera C.C. n.del.....divenuta esecutiva il.....

PROGETTO DEFINITIVO

ATG b - NORME DI CARATTERE GEOLOGICO

Studio di Geologia dott. geol. Anna Maria Ferrari via Azario, 3 - Novara

Marzo 2011

Art. 1 - Natura delle Classi di pericolosità geomorfologica e di idoneità all'utilizzazione urbanistica

Lo studio, condotto conformemente alla Circ. 7/LAP ed alla Nota Tecnica esplicativa, ha individuato quelle porzioni di territorio che per caratteristiche geologiche e geomorfologiche presentano condizioni omogenee di pericolosità, indipendentemente dall'utilizzo antropico.

L'intero territorio comunale è suddiviso in zone, a ciascuna delle quali è stata fatta corrispondere una classe di pericolosità geomorfologica e di idoneità all'utilizzazione urbanistica.

Le zone relative a ciascuna classe sono rappresentate sul seguente elaborato grafico, parte integrante delle presenti norme:

- TAVOLA ATG 6 Carta di Sintesi della Pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica estesa all'intero territorio comunale alla scala 1:10000 (elaborato di seconda fase secondo Circ. 7/LAP)
- TAVOLA 5 Carta di Sintesi della Pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica estesa all'intero territorio comunale alla scala 1:5000 (elaborato di terza fase secondo Circ. 7/LAP a firma congiunta con l'urbanista incaricato)

L'inserimento di una zona in una determinata classe di idoneità urbanistica non esime i soggetti attuatori degli interventi ad adeguare gli interventi stessi alle condizioni del suolo, anche attraverso provvedimenti non normati.

In tutte le classi permane l'efficacia di tutte le norme vigenti, nazionali e regionali, di carattere geologico, geotecnico, idrogeologico ed idraulico; in particolare devono essere osservate:

- le disposizioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni" e della Circ. C.S.LL.PP. 2 febbraio 2009, n.617
- tutte le norme di carattere geologico, geotecnico ed idrogeologico presenti nella L.R. 56/77 e s.m.i. e nella Circ. P.G.R. del 18/7/1989 n. 16/URE
- la normativa relativa alla regolamentazione dell'attività estrattiva, ed in particolare la L.R.
 22/11/78 n. 69 ed il R.D. 29/7/27 n.1443
- le disposizioni previste dal D.L. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.
- le norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei laghi e delle acque pubbliche, disposte dalla L.5/1/94 n. 36

- i disposti di cui agli art. 915, 916, 917 del C.C. ed in genere tutte le norme relative al mantenimento del territorio in condizioni di sicurezza nei riguardi della pubblica e privata incolumità
- le disposizioni riguardanti le aree di salvaguardia delle opere di captazione ad uso idropotabile, ai sensi del D.L. 3 aprile 2006, n.152 Norme in materia ambientale e s.m.i. e della DPGR 11 dicembre 2006, n.15/R Regolamento Regionale recante:"Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (Legge regionale 29 dicembre 2000, n.61)"

Art. 2 - Indagini geologiche e geotecniche a corredo dei progetti di opere pubbliche e private

<u>I progetti di opere pubbliche e private</u>, da realizzarsi sul territorio comunale, devono essere corredati già in fase istruttoria dai risultati di indagini geotecniche e geologiche a firma di professionisti abilitati e costituenti parte integrante del progetto, in osservanza del D.M. 14 gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni" e della Circ. C.S.LL.PP. 2 febbraio 2009, n.617 e dovranno esaminare le problematiche connesse alla stabilità opera-terreno.

Le indagini sui corsi d'acqua devono sempre prevedere una "Relazione idrologica ed idraulica" che, partendo dai dati meteoclimatici, geologici, geomorfologici del bacino, possa valutare la massima piena. Le relazioni tecniche dei progetti di regimazione devono essere corredate da "Relazioni idrauliche" che dimostrino la compatibilità delle opere previste con gli episodi di massima piena ipotizzati.

<u>I progetti sottoposti alle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale o di Verifica</u> dovranno essere conformi alle indicazioni previste dalla L.R. 12 dicembre 1998, n. 40 e successive modifiche ed integrazioni.

Art. 3 - Norme generali di carattere idrogeologico

Lungo tutti i corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche e quelli demaniali si applicano le fasce di rispetto ai sensi del R.D. 25 luglio 1904, n.523 – art. 96 lett.f), anche in assenza di rappresentazione cartografica o difformità di rappresentazione.

Su tutto il territorio comunale non sono ammessi:

- prelievi non autorizzati di acque superficiali;
- prelievi non autorizzati di acque sotterranee;
- scarichi non autorizzati di acque o reflui nei corpi idrici superficiali;
- dispersioni non autorizzate di acque o reflui sul suolo e nel sottosuolo;
 dott. geol. ANNA MARIA FERRARI Studio di Geologia NOVARA via Pietro Azario, 3

- stoccaggi non autorizzati di rifiuti;
- ◊ stoccaggi non autorizzati di materiali inerti provenienti da scavi e demolizioni.

Gli innalzamenti artificiali del piano campagna dovranno essere realizzati previa asportazione della vegetazione e recupero dello strato di terreno agrario, (in modo tale da consentire il regolare drenaggio e deflusso delle acque anche nelle aree circostanti) e con la valutazione degli eventuali cedimenti provocati. I suddetti interventi potranno essere effettuati solo con materiali idonei ai sensi della vigente normativa sui rifiuti e solo nel rispetto delle fasce imposte dal R.D. 523/1904 e delle fasce classificate Illa senza alterare il naturale scolo delle acque e nel principio di conservazione della capacità di laminazione della superficie originaria e di minima alterazione del ciclo idrologico.

Lungo gli alvei dei corsi d'acqua e sulle fasce spondali:

- non sono ammesse coperture dei corsi d'acqua, salvo che per opere di attraversamento viabilistico;
- per le opere di attraversamento è sempre prescritta la tipologia "a rive piene" cioè senza restringimenti mediante tombinature o similari;
- ♦ non sono ammessi manufatti in materiali sciolti;
- o non sono ammesse recinzioni o muri di cinta attraverso e lungo gli alvei e le fasce spondali dei corsi d'acqua che peggiorino la stabilità delle sponde stesse, che restringano le sezioni di deflusso e non consentano il regolare deflusso delle acque;
- ⋄ non sono ammessi accumuli di scarti vegetali provenienti dalle pratiche agrarie e dalla manutenzione di parchi e giardini;

Art. 4 - Classi di idoneità geomorfologica all'utilizzazione urbanistica previste sul territorio comunale

Il territorio comunale è classificato secondo le seguenti classi di idoneità geomorfologica all'utilizzazione urbanistica, secondo la Circ. P.G.R. 7/LAP e s.m.i.:

- Classe IIIa
- Classe IIIb2
- Classe II

Art. 5 - Classe II - sottoclasse d

Ai sensi della Circ. 7/LAP la Classe II si riferisce genericamente a : "Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti, realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionare la propensione all'edificabilità".

In particolare, per il territorio in oggetto la Classe Ild individua quelle aree ricadenti nella fascia C prevista per il Torrente Terdoppio - Roggia Cerana dal P.A.I. Corrisponderebbero alle aree potenzialmente esondabili da acque aventi bassa energia e modesti tiranti idrici.

Le aree ricadenti nel seguente ambito risultano fruibili dal punto di vista urbanistico con prescrizioni. Si prevede inoltre l'obbligo di presa d'atto, da parte dei titolari dei titoli abilitativi edilizi, dell'entità del rischio.

Ogni intervento dovrà essere eseguito prevedendo in fase di progettazione la caratterizzazione di tipo geomorfologico, geotecnico, idrologico ed idraulico, esaminando quegli aspetti connessi alla regimazione ed al riassetto del reticolato idrografico minore a scala locale.

Le relazioni geologico-tecniche dovranno esaminare, oltre alle problematiche connesse alla stabilità opera-terreno, gli aspetti volti ad individuare la possibilità di superamento dei problemi potenziali con interventi di riassetto locale. Dovrà essere verificata la compatibilità delle nuove opere ed edificazioni con la piena di riferimento, ed identificati gli opportuni accorgimenti costruttivi, quali la costruzione su pilotis o il modesto innalzamento del piano campagna, purché ciò non peggiori le condizioni sulle aree adiacenti. Vietate le costruzioni di locali interrati.

Vietate coperture e tombinature del reticolato idrografico secondario.

Art. 6 - Classe III

Ai sensi della Circ. 7/LAP rientrano in Classe III quelle "Porzioni di territorio nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, questi ultimi derivanti dalle urbanizzazioni dell'area, sono tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo viceversa la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente".

Sul territorio comunale vengono identificate: Classe IIIa, Classe IIIb2.

Art. 7 - Classe Illa

Aree inedificate che presentano caratteristiche geomorfologiche che le rendono inidonee a nuovi insediamenti. Fascia B con limite di progetto definita dal P.A.I. per il torrente Terdoppio - Roggia Cerana. Porzioni di territorio corrispondenti ad aree storicamente soggette a fenomeni di allagamento in diretto rapporto con le piene di Terdoppio - Roggia Cerana - Roggia Mora. Aree di possibile esondazione del Torrente Terdoppio, individuate a tergo della B di progetto. Ancora in Classe Illa sono state ascritte le fasce identificate lungo il tracciato dei rami principali del reticolato idrografico minore, individuati nelle tavole ATG2 e ATG6. Per i fabbricati esistenti, ricadenti entro tali fasce, non sono ammessi interventi che comportino aumento di carico antropico, ammettendo unicamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia limitata a quella di tipo A ai sensi della Circolare Regionale, limitatamente alla demolizione con ricostruzione.

Nelle aree comprese in Classe IIIa sono ammessi solo quegli interventi di cui all'art. 31 della L.R. 56/77 "Opere di interesse pubblico nelle zone soggette a vincolo", i cui progetti siano redatti sulla base di rigorosi accertamenti geologici, geotecnici, idrogeologici ed idraulici che stabiliscano gli accorgimenti tecnici atti a garantire la fattibilità degli interventi stessi nell'ambito di requisiti di sicurezza propria e tali da non aggravare la situazione di pericolosità esistente:

- le opere previste dal piano territoriale e quelle che abbiano conseguito la dichiarazione di pubblica utilità;
- le opere pubbliche non altrimenti localizzabili attinenti la viabilità, la produzione ed il trasporto di energia, le reti e gli impianti di depurazione, le telecomunicazioni ed altre attrezzature per l'erogazione di pubblici servizi;
- ◊ le opere attinenti la regimazione e l'utilizzo delle acque, compresi i pozzi, le captazioni sorgive, le derivazioni e gli attingimenti di acqua, purché adeguatamente eseguiti e concessi dagli Enti competenti;
- ♦ le opere attinenti le sistemazioni idrogeologiche e tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di difesa esistenti;
- l'eliminazione di eventuali tratti coperti dei corsi d'acqua o, in alternativa, l'ampliamento della sezione bagnata dei tratti tombinati;
- ♦ le attività estrattive autorizzate ai sensi della L.R. 22/11/78, n. 69;
- le piantumazioni secondo le disposizioni legislative vigenti, con particolare riferimento al Piano Stralcio delle Fasce Fluviali; il mantenimento delle attività agricole in atto; le attività colturali che non costituiscono ostacolo al regolare deflusso delle acque;
- ♦ la recinzione dei terreni purché le opere non modifichino il regolare deflusso delle acque, anche in occasione di piene eccezionali.

All'interno della fascia A del PAI si applicano le limitazioni previste dall'art. 29 delle NTA del PAI.

All'interno della fascia B, prevista sul tracciato Torrente Terdoppio - Roggia Cerana e per le aree poste a tergo della fascia B di progetto valgono le limitazioni previste dall'art. 30 delle Norme di Attuazione del PAI.

Più precisamente sono vietate le seguenti attività:

- interventi che comportino una riduzione della capacità di invaso
- installazioni di impianti di smaltimento rifiuti, incluse le discariche pubbliche e private, il deposito a cielo aperto, anche se provvisorio, di materiali o rifiuti di qualsiasi genere
- in presenza di argini interventi o strutture che tendano ad orientare la corrente verso il rilevato e scavi o abbassamenti che possano compromettere la stabilità delle fondazioni dell'argine.

Sono consentiti:

- interventi di sistemazione idraulica
- impianti di trattamento acque reflue, qualora sia dimostrata l'impossibilità della loro localizzazione al difuori delle fasce, nonché gli ampliamenti e la messa in sicurezza di quelli esistenti.

All'interno della fascia C valgono i disposti dell'art. 31 delle NTA del PAI.

All'interno delle fasce A e B si applicano inoltre i disposti dell'art. 39 delle NTA del PAI.

Art. 8 - Classe IIIb2

Per gli insediamenti esistenti in Classe Illa ricadenti entro "Porzioni di territorio corrispondenti ad aree storicamente soggette a fenomeni di allagamento in diretto rapporto con le piene di Terdoppio – Roggia Cerana – Roggia Mora. Aree di possibile esondazione del torrente Terdoppio individuate a tergo della B di progetto" si è prevista la Classe Illb2 - Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico secondo le indicazioni dell'Art. 7.3 delle N.T.E. Circ. 7/LAP.

A seguito della realizzazione di opere di difesa sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti.

Per tutte queste aree si intende esclusa la realizzazione di nuovi edifici mentre si intendono ammessi tutti quegli interventi ed adeguamenti che consentano una più razionale fruizione del patrimonio esistente (adeguamenti igienico-funzionali, realizzazione di ulteriori locali, recupero

di locali preesistenti, pertinenze quali box e ricovero attrezzi). Si prevede inoltre l'obbligo di presa d'atto, da parte dei titolari dei titoli abitativi edilizi, dell'entità del rischio.

Art. 9 - Aree di salvaguardia delle opere di captazione

- 1) Per il pozzo di approvvigionamento idrico potabile sono state individuate le aree di salvaguardia sulla base del criterio idrogeologico, definendo Zona di Tutela Assoluta, Zona di Rispetto Ristretta, Zona di Rispetto Allargata, così come recepite e normate dalla Det. N. 427 del 17 ottobre 2002 (Direzione Pianificazione delle Risorse Idriche). Sono state perimetrate:
 - a <u>Zona di Tutela Assoluta</u>: è la porzione di territorio più interna, immediatamente circostante l'opera di captazione, ed è adibita esclusivamente all'opera stessa ed alle collegate infrastrutture di servizio.
 - b Zona di Rispetto Ristretta: è stata definita sulla base dell'isocrona a 60 giorni.
 - c Zona di Rispetto Allargata: è la porzione di territorio compresa tra la Zona di Rispetto Ristretta e l'isocrona 180 giorni.
- 2) Ai sensi degli art. 4, 5, 6 del DPGR 11 dicembre 2006, n.15/R Regolamento Regionale recante:"Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (Legge regionale 29 dicembre 2000, n.61)"

per le aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili valgono le seguenti norme:

Zona di Tutela Assoluta: è la porzione di territorio più interna, immediatamente circostante l'opera di captazione, ed è adibita esclusivamente all'opera stessa ed alle collegate infrastrutture di servizio. La zona di tutela assoluta è adeguatamente protetta da possibili infiltrazioni d'acqua dalla superficie e, salvo motivata deroga, recintata al fine di garantire l'integrità e l'efficienza delle relative opere.

Nella Zona di Rispetto sono vietati:

- dispersione di fanghi ed acque reflue, anche se depurati;
- accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o prodotti fitosanitari;
- spandimento di concimi chimici, pesticidi o prodotti fitosanitari, salvo che l'impiego di tali sostanze non sia effettuato sulla base delle indicazioni contenuti nei Piani di utilizzazione dei fertilizzanti e fitosanitari (di cui all'allegato B della stessa DPGR 15/R)

- impiego per scopi non agricoli l'impiego di mezzi di tipo chimico finalizzati al contenimento della vegetazione;
- scarichi di acque reflue anche se depurate, nonché la dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade;
- aree cimiteriali;
- aperture di cave;
- apertura di pozzi o la realizzazione di altre perforazioni del suolo, ad eccezione di quelli finalizzati alla variazione di tale estrazione, nonché di piezometri ovvero di pozzi o altri strumenti di monitoraggio necessari per il controllo e la tutela delle risorse idriche;
- gestione dei rifiuti;
- stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose, sostanze radioattive;
- centri di raccolta e demolizione, rottamazione autoveicoli;
- pozzi perdenti e fosse Imhoff o equivalenti sistemi di trattamento di acque reflue;
- pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 kg per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite;
- l'insediamento di attività industriali ed artigianali;
- il cambiamento di destinazione d'uso degli insediamenti di cui al punto precedente esistenti, salvo che il medesimo sia volto alla riduzione del livello di rischio.

Nella Zona di rispetto Ristretta sono comunque vietati:

- stabulazione del bestiame;
- stoccaggio di effluenti zootecnici, concimi chimici, fertilizzanti o prodotti fitosanitari;
- la realizzazione di fognature, pozzi neri a tenuta, impianti, strutture di depurazione di acque reflue, salvo che siano necessari per la messa in sicurezza di fabbricati non rilocalizzabili o per mitigare la situazione di rischio;
- la realizzazione di fabbricati a qualsiasi uso destinati, ad eccezione delle infrastrutture del servizio idrico integrato strettamente funzionali alla captazione idrica. Per i fabbricati esistenti, regolarmente autorizzati a norma delle disposizioni urbanistiche ed edilizie, possono essere consentiti solo gli interventi edilizi di recupero conservativo che non comportino l'aumento delle unità immobiliari e gli interventi di adeguamento igienico-sanitario che non comportino nuovi allacciamenti fognari;
- la realizzazione di opere viarie e ferroviarie, fatta eccezione per le piste ciclabili e la viabilità agro-silvo-pastorale, interpoderale e, ove non diversamente localizzabile, comunale;
- la realizzazione di infrastrutture di servizio che possano interferire qualitativamente o quantitativamente in modo diretto o indiretto con il corpo idrico captato.

dott. geol. ANNA MARIA FERRARI - Studio di Geologia - NOVARA via Pietro Azario, 3

All'interno della Zona di Rispetto Allargata è consentita la realizzazione di nuove fognature, di nuovi insediamenti di edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione, impianti e strutture di depurazione di acque reflue, realizzazione di nuove opere viarie e ferroviarie, nei modi previsti dall'art. 6 della D.P.G.R. 15/R a cui si rimanda.