

REGIONE LOMBARDIA



PROVINCIA DI BRESCIA



COMUNE DI CASTELCOVATI



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DOCUMENTO DI PIANO

AGGIORNAMENTO DELLA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

D.G.R. IX/2616 del 30.11.2011
D.G.R. X/6738 del 19.06.2017
D.G.R. n. XI/6714 del 26/04/2022
(in attuazione dell'art. 57 della L.R. 12/2005)

Oggetto:

NORME GEOLOGICHE DI PIANO

Elaborato:

NGP

Scala 1:5'000

Data: settembre 2023

Redatto	Verificato	Descrizione	Data	Rev.
Quassoli	Ziliani	Emissione	09/2023	00

File: Norme_Geologiche_Piano.docx

STUDIO GEOLOGIA AMBIENTE

Dott. Geol. Laura Ziliani
Dott. Geol. Davide Gasparetti
Dott. Geol. Gianantonio Quassoli
Dott. Geol. Samuele Corradini

25123 Brescia - Via T. Olivelli, 5
Tel. 030.3771189
info@studiogeologiambiente.it
www.studiogeologiambiente.com

STUDIO GEOLOGIA AMBIENTE

Dott. Geol. LAURA ZILIANI
Dott. Geol. DAVIDE GASPARETTI
Dott. Geol. GIANANTONIO QUASSOLI
Dott. Geol. SAMUELE CORRADINI

25123 BRESCIA – Via T. Olivelli, 5
Tel. 030-3771189 Fax 030-3778086
e-mail: info@studiogeologiambiente.it

AGGIORNAMENTO DELLA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

D.G.R. n. IX/2616 del 30/11/2011

D.G.R. n. X/6738 del 19/06/2017

D.G.R. n. XI/6714 del 26/04/2022

NORME GEOLOGICHE DI PIANO

Sommario

1. PREMESSA	2
2. NORME GEOLOGICHE DI PIANO.....	4
3. AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE	5
4. VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA	6
5. SISMICITÀ DEL TERRITORIO.....	7
6. PROCEDURE PER L'APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA GEOLOGICA	8

1. PREMESSA

Con riferimento ai criteri descritti nella Deliberazione della Giunta Regionale n° IX/2616 del 30 novembre 2011, in applicazione dell'art. 57 della L.R.12 del 11/03/2005, e della Deliberazione della Giunta Regionale n° X/6738 del 19 giugno 2017 il territorio in esame è stato suddiviso in quattro classi di fattibilità geologica, tenuto conto dei singoli aspetti litologici, geomorfologici, idrogeologici, idraulici e geotecnici.

Le seguenti norme geologiche di piano costituiscono aggiornamento e sostituiscono quelle vigenti.

Le Norme Geologiche di Piano forniscono indicazioni in merito alla fattibilità geologica degli interventi e a scala territoriale sono riferite alle classi fattibilità rappresentate sulla Carta della Fattibilità Geologica per le Azioni di Piano.

La Carta della Fattibilità Geologica è di fatto una carta della pericolosità che fornisce indicazioni in merito alle limitazioni e destinazioni d'uso del territorio.

Le classi di fattibilità geologica utilizzate corrispondono a quelle proposte dalla normativa regionale (L.R. n.12 del 11 marzo 2005 e criteri geologici attuativi - D.G.R. n. IX/2616 del 30/11/2011) relativa alla predisposizione della Componente geologica, idrogeologica e sismica dei Piani di Governo del Territorio:

- Classe 4 - Fattibilità con gravi limitazioni.
- Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni;
- Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni;
- Classe 1 - Fattibilità senza particolari limitazioni

All'interno di ciascuna classe sono presenti differenti situazioni (sottoclassi) che sono state distinte sulla carta in base al tipo di controindicazione o di limitazione alla modifica della destinazione d'uso.

Le norme geologiche attribuite ad ogni classe di fattibilità riportano la relativa normativa d'uso che può consistere in: prescrizioni per gli interventi urbanistici, studi ed indagini da effettuare per gli approfondimenti richiesti, opere di mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico, necessità di monitoraggi ecc....

In caso di sovrapposizione di due o più classi, valgono le prescrizioni relative alla classe di fattibilità più elevata. Le prescrizioni relative alle classi di fattibilità più basse vanno comunque applicate quando queste non siano in contrasto con quanto prescritto per le classi più elevate.

Le norme richiamano inoltre la normativa derivante dalla carta dei vincoli e dalle classificazioni e norme derivanti dal PGRA e dal PAI e dalle disposizioni regionali conseguenti.

Gli interventi soggetti a rilascio di titolo abilitativo devono essere accompagnati dalla Relazione Geologica ai sensi della D.G.R. IX/2616 del 30 novembre 2011 che valuta la compatibilità dell'intervento stesso rispetto alla normativa geologica ed esegue le necessarie indagini di approfondimento. Tali indagini, prescritte nelle classi 2, 3 e 4 (limitatamente ai casi consentiti) devono essere realizzate prima della progettazione degli interventi edificatori in quanto propedeutici alla pianificazione e alla progettazione degli stessi.

Gli approfondimenti richiesti dalla normativa geologica a causa della pericolosità del territorio possono dipendere da uno o più fenomeni, ad esempio possono essere legati all'instabilità dei versanti, alla vulnerabilità idrogeologica, alla vulnerabilità idraulica, agli aspetti sismici, alle scadenti caratteristiche dei terreni, al quadro ambientale in evoluzione ecc..., e non sostituiscono le indagini previste dal D.M. 17 gennaio 2018 (Norme Tecniche per Costruzioni) e s.m.i. che devono essere eseguite per ogni classe di fattibilità.

Le relazioni geologiche previste ai sensi della D.G.R. IX/2616 del 30 novembre 2011 e del D.M. 17 gennaio 2018 e s.m.i. possono essere trattate in un unico documento.

Sono fatte salve le disposizioni maggiormente restrittive rispetto a quelle indicate contenute nelle leggi dello Stato e della Regione, negli strumenti di pianificazione sovracomunale e in altri piani di tutela del territorio e dell'ambiente.

Ai sensi dell'art. 10, comma 1, lettera d della L.R. 12/2005 e della D.G.R. IX/2616/2011, le presenti norme, la carta della fattibilità geologica, la carta di sintesi, la carta dei vincoli e la carta PAI-PGRA devono entrare a far parte del Piano delle Regole del PGT.

Al Cap. 7 sono riportati gli articoli normativi derivanti dagli strumenti di pianificazione sovraordinati citati (NdA del PAI).

2. NORME GEOLOGICHE DI PIANO

Sul territorio di Castelvovati è stata individuata una sola classe di fattibilità geologica che viene di seguito descritta.

CLASSE 3 - FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

All'interno delle aree definite in classe 3 andranno previsti, se necessario, interventi per la mitigazione del rischio.

3 – Area caratterizzata da grado di vulnerabilità della falda alto

La realizzazione di interventi è subordinata all'effettuazione di un'indagine geologica, geotecnica e idrogeologica di dettaglio che valuti la possibile oscillazione del livello della falda e determini la quota di massimo piezometrico, tenendo conto dei dati piezometrici storici disponibili.

Nella progettazione degli interventi di invarianza idraulica e idrologica di cui all'art. 10 del Regolamento regionale 23 novembre 2017 n. 7 e s.m.i., per l'infiltrazione delle acque nel sottosuolo si dovrà tener conto di un franco di almeno 0,50 m rispetto alla quota di massimo piezometrico determinata.

La realizzazione di insediamenti produttivi assoggettati alla disciplina di cui all'art. 3 del Regolamento regionale 24 marzo 2006 n.4 (per quanto concerne lo smaltimento delle acque di prima pioggia) è subordinata all'effettuazione di un'indagine idrogeologica di dettaglio che accerti la compatibilità dell'intervento con lo stato di vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee e, se necessario, dia apposite prescrizioni sulle modalità di attuazione degli interventi stessi.

La realizzazione di piani interrati è consentita previa verifica di compatibilità degli stessi nell'ambito dell'indagine geologica, geotecnica e idrogeologica di dettaglio che indicherà, se necessario, eventuali sistemi di autoprotezione.

3. AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE

Sulla carta sono riportate anche le aree di salvaguardia delle captazioni a scopo idropotabile.

Zona di tutela assoluta delle opere di captazione ad uso idropotabile.

La zona di tutela assoluta delle opere di captazione, prevista dal D.L.vo. 3 aprile 2006, n.152 (art. 94), deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio e deve essere adeguatamente protetta ed adibita esclusivamente alle opere di captazione e a infrastrutture di servizio.

Zona di rispetto delle opere di captazione ad uso idropotabile.

La zona di rispetto del pozzo comunale è stata individuata ai sensi del D.L.vo. 3 aprile 2006, n.152 (art. 94), delle *Direttive per l'individuazione delle aree di salvaguardia delle captazioni di acque sotterranee (pozzi e sorgenti) destinate al consumo umano (art.9, punto 1, lett. f del d.P.R. 24 maggio 1988, n. 236)"* e della D.G.R. del 27 giugno 1996 n.6/15137 con criterio geometrico.

Nella zona di rispetto valgono le prescrizioni contenute al comma 4 dell'art. 94 del D.L.vo. 3 aprile 2006, n.152. L'attuazione degli interventi o delle attività elencate all'art.94 comma 5 del citato Decreto Legislativo (tra le quali edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione, fognature, opere viarie, ferroviarie e in genere infrastrutture di servizio) entro le zone di rispetto, è subordinata all'applicazione delle Direttive per la disciplina delle attività all'interno delle zone di rispetto, contenute nella D.G.R. 10 aprile 2003 n.7/12693.

4. VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA

Sulla Carta di dei Vincoli (Tav. 4 – in scala 1.5.000) e sulla Carta della fattibilità geologica per le azioni di piano (Tav. 6 – in scala 1.5.000) sono riportati i vincoli di polizia idraulica vigenti come individuati nello studio “*Documento di polizia idraulica del reticolo idrico minore ai sensi della D.G.R. XI/5714 del 15 dicembre 2021 - aggiornamento 2023*” (Ing. A. Di Pasquale, febbraio 2023)

5. SISMICITÀ DEL TERRITORIO

In riferimento alla Tavola 3 - Carta della Pericolosità Sismica Locale, nelle presenti norme geologiche si riporta la necessità, nelle aree appartenenti allo scenario "Z2a - Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati)" e che corrispondono alla classe di fattibilità geologica 3c, di applicazione del terzo livello di approfondimento in fase progettuale (D.G.R. IX/2616/2011 - All. 5, § 2.3.2.).

Tutto il territorio comunale ricade nello scenario "Z4a - Zona di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvioglaciali granulari e/o coesivi". L'analisi di secondo livello (D.G.R. IX/2616/2011 - All. 5, § 2.3.2.) ha evidenziato come i fenomeni di amplificazione locale di tipo litologico siano contenuti e che quindi l'applicazione dello spettro di norma (ai sensi del D.M. 17 gennaio 2018) risulti sufficiente in fase di progettazione.

Alla luce della variabilità litologica che caratterizza i settori di territorio rappresentati dallo scenario "Z4a - Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali granulari e/o coesivi", rimane la possibilità in fase di progettazione, a seguito di indagini di carattere geofisico che permettano di raccogliere dati sito-specifici di maggior dettaglio rispetto a quelli contenuti nel presente studio, di applicare nuovamente il II° livello previsto dalla D.G.R. n. IX/2616 del 30 novembre 2011 (all. 5 – § 2.2.2).

6. PROCEDURE PER L'APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA GEOLOGICA

Si specifica che le indagini e gli approfondimenti prescritti per le classi di fattibilità 3 e 4 (limitatamente ai casi consentiti) devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e alla progettazione stessa.

Copia della relazione geologica deve essere consegnata, congiuntamente alla restante documentazione, in sede di presentazione dei Piani Attuativi (l.r. 12/2005, art. 14) o in sede di richiesta del permesso di costruire (l.r. 12/2005, art. 38).

Si sottolinea che gli approfondimenti di cui sopra non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste nel testo unico sulle costruzioni (D.M. 17 gennaio 2018).