

ASPETTI SISMICI

Zona sismica	Livelli di approfondimento e fasi di applicazione		
	1° livello fase pianificatoria	2° livello fase pianificatoria	3° livello fase progettuale
4	obbligatorio	Nelle zone PSL Z3 e Z4 solo per edifici strategici e rilevanti (elenco tipologico di cui al d.d. a.u. n. 19964/03)	Nelle aree indagate con il 2° livello quando Fa calcolato > del valore soglia comunale Nelle zone PSL Z1, Z2 e Z5 per edifici strategici e rilevanti

Sigla	SCENARIO PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE	EFFETTI	CLASSE DI PERICOLOSITÀ SISMICA
Z2a	Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati)	Cedimenti	H2 - livello di approfondimento 3°
Z4a	Zone di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi	Amplificazioni litologiche e geometriche	H2 - livello di approfondimento 2°

Valori di soglia per il comune di Cornaredo				
	Tipo di Suolo			
	B	C	D	E
Valori per il periodo compreso tra 0,1 - 0,5 sec.	1,4	1,8	2,2	2,0
Valori per il periodo compreso tra 0,5 - 1,5 sec.	1,7	2,4	4,2	3,1

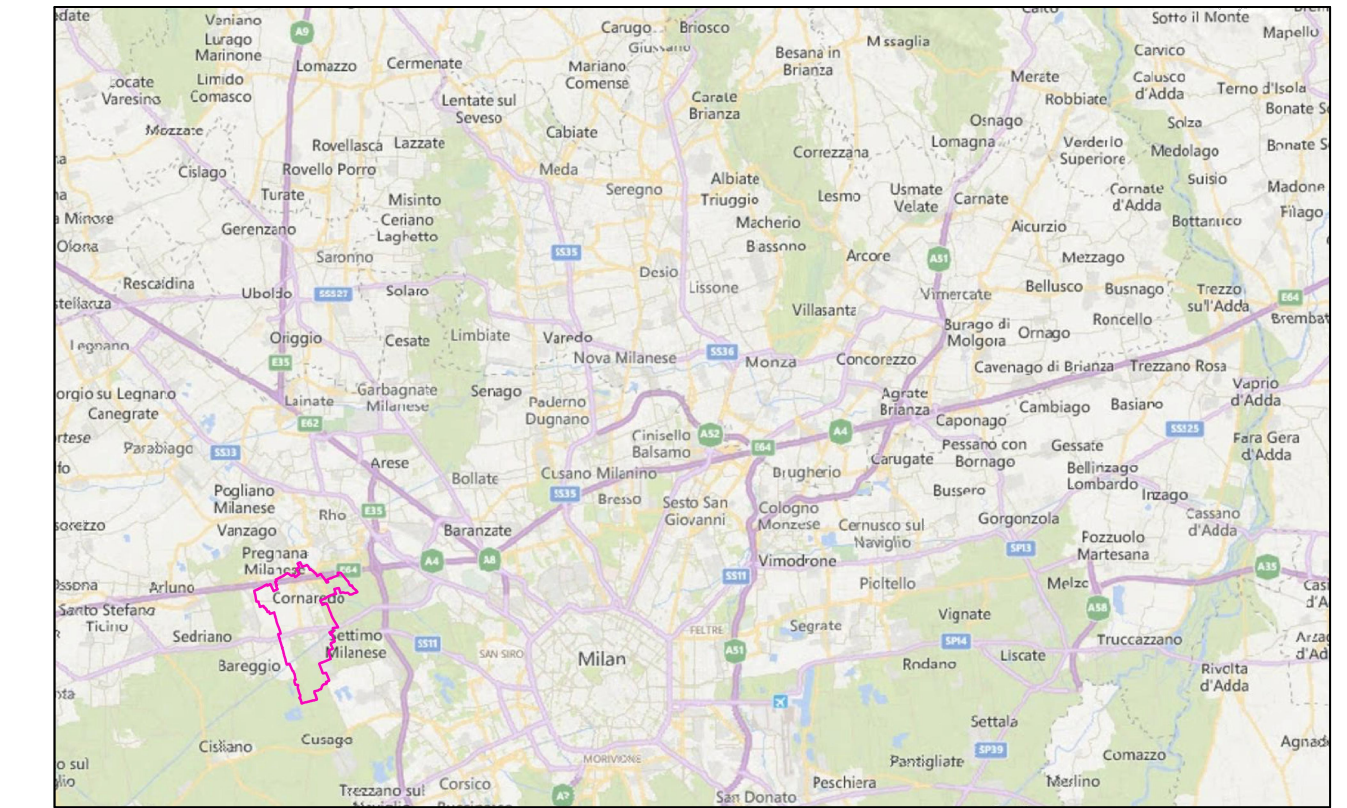
Indicazioni sulla Fattibilità Geologica

- Classe 4 (ROSSA) - FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI**
- L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione: se non appare lesa al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.
 - 4a: Reticolo idrico e aree di emergenza di falda
 - Fascia di rispetto (96 Studio Reticolo Idrico Minore, 2019)
 - 4b: Aree scavate e/o parzialmente riempite ed aree oggetto di escavazione
 - 4c: Settori interessati da piani di caratterizzazione, bonifica, messa in sicurezza permanente o analisi di rischio
- Classe 3 (ARANCIONE) - FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI**
- La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuali, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.
 - 3a: Settori con ridotta capacità portante con primo sottosuolo poco addensato fino a 3 m dal p.c.
 - 3b: Aree con elevata permeabilità e ridotta soggiacenza relativa della falda
 - 3c: Area campo pozzi di Via Pastrengo
- Classe 2 (GIALLA) - FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI**
- La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.
 - 2a: Aree con discreta capacità portante e soggiacenza della falda mediamente superiore a 4 m dal p.c.

Ulteriori vincoli e limitazioni

- Zona di tutela assoluta (10 metri)**
D.Lgs. n. 298/00 art. 3 comma 4, D.C.R. n. 712893 del 10/04/03, D.Lgs. n. 152/06 - art. 94
- Zona di rispetto (200 m) secondo il criterio geometrico**
D.Lgs. n. 298/00 art. 5 comma 5, 6 e 7 - D.G.R. n. 712893 del 10/04/03 - D.Lgs. n. 152/06 - art. 94
- Zona di rispetto secondo il criterio temporale**
pozzo CAP di Via Manzoni - cod. SIF 0150870171
- Area del nuovo campo pozzi CAP di Via Pastrengo**
(in perforazione alla data di estensione della tavola, applicate le sole zone di protezione assolute)
- Area dismesse. Analisi di caratterizzazione secondo le procedure del D.L. n. 152/06**
"Norme in materia ambientale" - Titolo V parte quarta - siti contaminati - valori di riferimento: Tab. 1 - colonne A e B - Allegato 5 del Titolo V.

Inquadramento geografico del Comune di Cornaredo



CLASSI DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA

Classi di Fattibilità Geologica	Principali caratteristiche	Problematiche	Parere di edificabilità	Indagini di approfondimento
CLASSE 4 Gravi limitazioni				
Sottoclasse 4a Reticolo idrico	• Aree definite dallo Studio del Reticolo Idrico	• Aree di salvaguardia idraulica R.D. 523/904	• Gravi limitazioni all'utilizzo • Esclusa nuova edificazione • Solo opere di salvaguardia	• Indagini geostatiche specifiche • Verifiche di compatibilità idraulica
Aree con emergenza idrica	• Affioramenti idrici - Teste di fontanili	• Elevata vulnerabilità idrogeologica	• Gravi limitazioni all'utilizzo • Esclusa nuova edificazione • Solo opere di salvaguardia	• Analisi idrogeologica di dettaglio
Sottoclasse 4b Aree scavate e/o parzialmente riempite ed aree oggetto di escavazione	• Aree depresse e/o morfologicamente modificate	• Materiali di riempimento non definiti • Scadenti caratteristiche geotecniche	• Gravi limitazioni con specifiche opere di salvaguardia	• Indagini geostatiche (penetrometrie-sondaggi geofisiche-misure piezometriche) • Verifiche stabilità di scavo • Verifica opere di smaltimento acque superficiali • Verifica materiali di riempimento • Caratterizzazione e progetto di bonifica D. Lgs. 152/06
Sottoclasse 4c Settori interessati da piani di caratterizzazione e/o bonifica	• Aree oggetto di specifici interventi	• Caratterizzazione ambientale • Interventi di messa in sicurezza/bonifica/ADR	• A seguito di certificazione di avvenuta bonifica o Analisi di Rischio sanitario-ambientale	• Indagini geologiche specifiche D.Lgs n. 152/06 • Analisi chimiche di riferimento (CSC e/o CSR)
CLASSE 3 Consistenti limitazioni				
Sottoclasse 3a Settori con ridotta capacità portante con primo sottosuolo poco addensato fino a 3,00m dal p.c.	• Aree comprensive di una coltre superficiale di terreni limo-argillosi dell'ordine di 4,00m dal p.c.	• Terreni disomogenei con scadenti caratteristiche geotecniche	• Consistenti limitazioni con specifiche opere di salvaguardia	• Indagini geostatiche (penetrometrie-sondaggi geofisiche) • Verifiche stabilità di scavo • Verifica opere di smaltimento acque superficiali • Verifica delle opere di sostegno e stabilizzazione
Sottoclasse 3b Aree con elevata permeabilità con ridotta soggiacenza relativa della falda	• Aree morfologicamente depresse	• Materiali con scadenti caratteristiche geotecniche • Scarsa protezione superficiale • Soggiacenza falda inferiore a 4,00m dal p.c.	• Consistenti limitazioni con specifiche opere di salvaguardia	• Indagini geostatiche (penetrometrie-sondaggi geofisiche-misure piezometriche) • Verifiche stabilità di scavo • Verifica opere di smaltimento acque superficiali • Verifica opere di regolazione idraulica
Sottoclasse 3c Area campo pozzi	• Aree interessate da impianti di prelievo idrico uso pubblico	• Salvaguardia ambientale	• Consistenti limitazioni con specifiche opere di salvaguardia e relativi impianti pertinenti	• Verifica opere di smaltimento acque superficiali • Verifica opere di regolazione idraulica • Specifiche analisi di protezione ambientale
CLASSE 2 Modeste limitazioni				
Sottoclasse 2a Aree con discreta capacità portante e soggiacenza della falda mediamente superiore a 4,00m dal p.c.	• Aree con ridotta copertura limo-argillosa	• Caratteristiche geotecniche non sempre ottimali (aree eterogenee)	• Con attenzione alle specifiche problematiche	• Indagini geostatiche • Valutazione della capacità portante dei terreni

Comune di Cornaredo
Città metropolitana di Milano

DETERMINAZIONE GIUNTA REGIONALE 22 DICEMBRE 2005 - N. 81566:
Criteri ed indirizzi per la definizione della Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1 della Lr. 11 marzo 2005, n. 12

DETERMINAZIONE GIUNTA REGIONALE 30 NOVEMBRE 2011 - N. IX2616:
Aggiornamento dei "Criteri ed indirizzi per la definizione della Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1, della Lr. 11 marzo 2005, n. 12", approvati con d.g.r. 22 dicembre 2005, n. 81566 e successivamente modificati con d.g.r. 23 maggio 2006, n. 81714

DETERMINAZIONE GIUNTA REGIONALE 19 GIUGNO 2017 - N. X46738:
Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 della legge di attuazione del piano strategico per l'assetto idrogeologico (PAI) del Bacino del Fiume Po così come integrate dalla variante adottata in data 7 dicembre 2016 con deliberazione n. 5 dal comitato istituzionale dell'Ente di bacino del F. Po.

CARTA DELLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA DELLE AZIONI DI PIANO

scala 1:5.000

Revisione 01, giu 2019
a seguito del recepimento delle osservazioni della Città Metropolitana di Milano istruttoria del 06/03/2019

