

Il Sindaco:

Il Segretario Comunale:

Consegna: Luglio 2013

Approvazione:

Elaborato
n° 76

Tavola 10a

Carta di fattibilità
geologica per le
azioni di piano

Scala 1:5.000

Professionista incaricato:

Dott. Carlo Daniele Leoni
geologo



Via Manzoni, 16
20060 Basiglio (MI)
tel.: 0295763037
fax: 0295761942
e-mail: info@gearbor.it
Sito web: www.gearbor.it

10a

Consulenti e
collaboratori:

Informatizzazione elaborati
cartografici:

Dott. Daniele Pizzigoni

LEGENDA

Limiti amministrativi

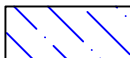
Reticolo idrografico

Specchi d'acqua di matrice antropica



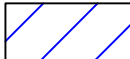
Scenari di pericolosità sismica locale

Classe Z3a:



Le aree estrattive, individuate alle classi di fattibilità geologica 3B e 3C, vengono classificate come soggette ad amplificazioni sismiche di tipo topografiche in seguito alla presenza di zone di ciglio con H>10 corrispondenti ai bordi di cava.

Classe Z4a:



L'intero territorio comunale ad eccezione delle aree estrattive (classi di fattibilità geologica 3B e 3C) viene classificato come soggetto ad amplificazioni sismiche di tipo litologico o geometrico in seguito alla presenza di zone di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi.

CLASSI DI FATTIBILITA' GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO

SOTTOCLASSE 4a - Fattibilità con gravi limitazioni	SOTTOCLASSE 4b - Fattibilità con gravi limitazioni	SOTTOCLASSE 3a - Fattibilità con consistenti limitazioni	SOTTOCLASSE 3b - Fattibilità con consistenti limitazioni	SOTTOCLASSE 3c - Fattibilità con consistenti limitazioni	SOTTOCLASSE 3d - Fattibilità con consistenti limitazioni	SOTTOCLASSE 2 - Fattibilità con modeste limitazioni
Descrizione Zona di rispetto della testata del fontanile Lodi ricadente all'interno del Parco Est delle Cave ed in un'area caratterizzata da media vulnerabilità dell'acquifero freatico, individuata ai sensi dell'art. 34 delle N.T.A. del P.T.C.P. della Provincia di Milano. Prescrizioni All'interno di una fascia non inferiore a metri 50 misurati dall'orlo della testata e lungo l'asta per una fascia non inferiore a metri 25, unitamente al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 34 della N.dA del P.T.C.P. sono vietate le seguenti attività: - dispersione di fanghi ed acque reflue, anche se depurate; - accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi; - spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi; - dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche; - aree cimiteriali; - apertura di cave in connessione con la falda; - apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano; - gestione di rifiuti; - stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose; - centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli; - pozzi perdenti; - pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti.	Descrizione Emergenza puntuale dell'acquifero freatico: specchio d'acqua di matrice antropica. Prescrizioni Per il lago di cava è vietato qualsiasi tipo di intervento se non specificamente riferito al ripristino ambientale ed alle sistemazioni spondali, preferibilmente con l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica al fine di minimizzare gli impatti.	Descrizione Ambiti Territoriali Estrattivi o Cave di recupero, individuate in sede di pianificazione sovcomunale (schede d'ambito di cui all' All. A ed All. B del Piano Cave Provinciale). Litologia prevalente: ghiaia e sabbia. Prescrizioni All'interno di tali aree sono consentite esclusivamente le attività previste all'interno del Piano Cave della Provincia di Milano. La presenza di laghi di falda con coltivazione diretta all'interno del primo acquifero impone una particolare attenzione nello svolgimento dell'attività antropica al fine di evitare possibili sversamenti di inquinanti all'interno della falda freatica.	Descrizione Giacimenti sfruttati, individuati in sede di pianificazione sovcomunale (schede d'ambito di cui all' All. D del Piano Cave Provinciale). Litologia prevalente: ghiaia e sabbia. Prescrizioni All'interno di tali aree sono consentite esclusivamente le attività previste all'interno del Piano Cave della Provincia di Milano.	Descrizione Aree di pertinenza degli Ambiti territoriali Estrattivi e delle Cave di Recupero all'interno delle quali l'attività estrattiva risulta cessata ma tutt'ora utilizzate in qualità di aree di stoccaggio / transito mezzi / accesso all'attività estrattiva in corso. Prescrizioni All'interno di tali aree, interdette alla pubblica fruizione sino al loro recupero ambientale, è fatto divieto di svolgere qualsiasi attività che non sia strettamente connessa al diretto servizio dei limitrofi ambiti estrattivi attivi. Durante la fase di recupero occorrerà valutare la possibilità di effettuare mirate campagne di indagini geognostiche ed ambientali atte a determinare le caratteristiche chimiche e fisiche del suolo e del primo sottosuolo. La presenza di laghi di falda con coltivazione diretta all'interno del primo acquifero impone una particolare attenzione nello svolgimento dell'attività antropica al fine di evitare possibili sversamenti di inquinanti all'interno della falda freatica.	Descrizione Aree caratterizzate da riporto di materiale eterogeneo. La folta coltre vegetazionale impedisce una stima accurata delle caratteristiche fisiche e morfologiche nonché degli spessori dei materiali riportati. Prescrizioni Ogni intervento è subordinato all'esecuzione di mirate campagne di indagine geognostiche ed ambientali atte a determinare le caratteristiche chimiche e fisiche del materiale riportato. Laddove si evidenzia un'alterazione dello stato chimico del suolo occorrerà predisporre il Piano di Caratterizzazione e la conseguente Procedura di Bonifica atte ad operare il ripristino dello stato dei luoghi secondo le disposizioni di cui al D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 (Norme in materia ambientale). Il parere sull'edificabilità risulta pertanto favorevole con consistenti limitazioni connesse alla verifica dello stato di salubrità dei suoli (Regolamento Locale di Igien). La tipologia edificatoria può essere condizionata dai limiti raggiunti al termine degli interventi di bonifica.	SOTTOCLASSE 2 - Fattibilità con modeste limitazioni Descrizione Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico: soggiacenza di falda compresa tra i 6 e i 18 m. dal piano campagna (Agosto 2008). Suoli molto profondi nella porzione meridionale del territorio comunale, da profondi a mediamente profondi nella porzione settentrionale del territorio comunale. Permeabilità elevata: 1,0E-3 ÷ 1,0E-04 m/s. Prescrizioni Per le nuove opere edificatorie e/o di ampliamento, le opere in sotterraneo potranno essere eseguite con particolari cautele di impermeabilizzazioni, in quanto l'intero territorio comunale è soggetto a fluttuazioni anche metriche dell'acquifero libero.
4A	4B	3A	3B	3C	3D	2