

CLASSI DI FATIBILITÀ: GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO

SOTTOCLASSE 4a - Fatibilità con gravi limitazioni	SOTTOCLASSE 4b - Fatibilità con gravi limitazioni	SOTTOCLASSE 4c - Fatibilità con gravi limitazioni	SOTTOCLASSE 3a - Fatibilità con consistenti limitazioni	SOTTOCLASSE 3b - Fatibilità con consistenti limitazioni	SOTTOCLASSE 2 - Fatibilità con moderate limitazioni
<p>Descrizione Aree predominate alligiate in occasione di precedenti eventi alluvionali e in occasione di eventi di piena del lago: vasca di laminazione in Peticciola elevata (area P3), elevata probabilità di alluvioni, scenario frequente.</p> <p>Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico.</p> <p>Aree classificate dal PGRA come aree "R4" a rischio molto elevato - aree alligiate (P3/H)</p> <p>Prescrizioni: all'interno di zone edificare (classe di danno 9).</p> <p>In queste aree è facoltò del Comune applicare, anche all'interno degli edifici esistenti, le norme regolamentari delle aree P3/H (fasce A del PM) o prendere come gli interventi edilizi sono soggetti ad uno studio di compatibilità sismica.</p> <p>Prescrizioni Allineamento N. 5 del 17/12/15 dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, con particolare riferimento alle disposizioni di cui al Titolo V delle N.A. del P.A.I. art. 58 lettera a), all'interno di tali aree valgono le prescrizioni previste per la fascia A del P.A.I.</p> <p>Valgono inoltre le prescrizioni di cui alla Classe 2.</p>	<p>Descrizione Aree alligiate in occasione degli eventi di piena del lago: vasca di laminazione in Peticciola media (area P2), media probabilità di alluvioni, scenario poco frequente.</p> <p>Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico.</p> <p>Prescrizioni Allineamento di tali aree è fatto oggetto di realizzare qualsiasi nuova edificazione all'interno della vasca di laminazione in progetto ed alle sue eventuali opere accessorie.</p> <p>Valgono inoltre le prescrizioni di cui alla Classe 2.</p>	<p>Descrizione Aree alligiate in occasione di eventi meteorici eccezionali o alligiate con minore frequenza in occasione di eventi di piena del lago: vasca di laminazione in Peticciola media (area P2), media probabilità di alluvioni, scenario poco frequente.</p> <p>Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico.</p> <p>Prescrizioni Al sensi della Circolazione N. 5 del 17/12/15 dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, con particolare riferimento alle disposizioni di cui al Titolo V delle N.A. del P.A.I. art. 58, lettera a), all'interno di tali aree valgono le prescrizioni previste per la fascia B del P.A.I.</p> <p>Inoltre, come disposto da Nota del 23/03/16 prot. n. 1875/3.1 l'Autorità di Bacino ha comunicato che <i>per zone dell'approvazione definitiva sono autorizzate le opere di manutenzione ordinaria di carattere ordinario e di manutenzione ordinaria di carattere straordinario, a condizione che la fattibilità di dovranno applicare le misure di salvaguardia per le aree a rischio molto elevato (art. 29, comma 2) del D.Lgs. n. 152/2006</i>.</p> <p>Valgono inoltre le prescrizioni di cui alla Classe 2.</p>	<p>Descrizione Aree alligiate in occasione di eventi meteorici eccezionali o alligiate con minore frequenza in occasione di eventi di piena del lago: vasca di laminazione in Peticciola media (area P2), scenario raro.</p> <p>Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico.</p> <p>Prescrizioni Allineamento N. 5 del 17/12/15 dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, con particolare riferimento alle disposizioni di cui al Titolo V delle N.A. del P.A.I. art. 58, lettera a), all'interno di tali aree valgono le prescrizioni previste dall'art. 31 delle N.A. del P.A.I.</p> <p>Valgono inoltre le prescrizioni di cui alla Classe 2.</p>	<p>Descrizione Ogni nuovo intervento dovrà essere supportato da approfondite analisi di compatibilità locale e fitoria in progetto. Si dovranno inoltre fornire ampie garanzie circa la mitigazione del rischio preesistente opportune opere di drenaggio delle acque superficiali. La messa in sicurezza delle aree deve essere garantita con adeguati accantonamenti.</p> <p>Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico.</p> <p>Prescrizioni Ogni nuovo intervento dovrà essere supportato da approfondite analisi di compatibilità locale e fitoria in progetto. Si dovranno inoltre fornire ampie garanzie circa la mitigazione del rischio preesistente opportune opere di drenaggio delle acque superficiali. La messa in sicurezza delle aree deve essere garantita con adeguati accantonamenti.</p> <p>Valgono inoltre le prescrizioni di cui alla Classe 2.</p>	<p>Descrizione Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico; sporgenza di falda in occasione di infiltrazioni meteoriche; morfologia delle acque superficiali topografica rispetto al piano strada.</p> <p>Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico.</p> <p>Prescrizioni Ogni nuovo intervento dovrà essere supportato da approfondite analisi di compatibilità locale e fitoria in progetto. Si dovranno inoltre fornire ampie garanzie circa la mitigazione del rischio preesistente opportune opere di drenaggio delle acque superficiali. La messa in sicurezza delle aree deve essere garantita con adeguati accantonamenti.</p> <p>Valgono inoltre le prescrizioni di cui alla Classe 2.</p>
4A	4B	4C	3A	3B	2

SOTTOCLASSE 4a* - Fatibilità con gravi limitazioni

Descrizione
Aree classificate dal PGRA come aree "R4" a rischio molto elevato - aree alligiate (P3/H) che ricadono all'interno di zone edificare (classe di danno 9).

Prescrizioni
In queste aree è facoltò del Comune applicare, anche all'interno degli edifici esistenti, le norme regolamentari delle aree P3/H (fasce A del PM) o prendere come gli interventi edilizi sono soggetti ad uno studio di compatibilità sismica.

Valgono inoltre le prescrizioni di cui alla Classe 2.

SOTTOCLASSE 4b - Fatibilità con gravi limitazioni

Descrizione
Aree alligiate in occasione degli eventi di piena del lago: vasca di laminazione in Peticciola media (area P2), media probabilità di alluvioni, scenario poco frequente.

Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico.

Prescrizioni
Allineamento di tali aree è fatto oggetto di realizzare qualsiasi nuova edificazione all'interno della vasca di laminazione in progetto ed alle sue eventuali opere accessorie.

Valgono inoltre le prescrizioni di cui alla Classe 2.

SOTTOCLASSE 4c - Fatibilità con gravi limitazioni

Descrizione
Aree alligiate in occasione di eventi meteorici eccezionali o alligiate con minore frequenza in occasione di eventi di piena del lago: vasca di laminazione in Peticciola media (area P2), media probabilità di alluvioni, scenario poco frequente.

Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico.

Prescrizioni
Al sensi della Circolazione N. 5 del 17/12/15 dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, con particolare riferimento alle disposizioni di cui al Titolo V delle N.A. del P.A.I. art. 58, lettera a), all'interno di tali aree valgono le prescrizioni previste per la fascia B del P.A.I.

Inoltre, come disposto da Nota del 23/03/16 prot. n. 1875/3.1 l'Autorità di Bacino ha comunicato che *per zone dell'approvazione definitiva sono autorizzate le opere di manutenzione ordinaria di carattere ordinario e di manutenzione ordinaria di carattere straordinario, a condizione che la fattibilità di dovranno applicare le misure di salvaguardia per le aree a rischio molto elevato (art. 29, comma 2) del D.Lgs. n. 152/2006*.

Valgono inoltre le prescrizioni di cui alla Classe 2.

SOTTOCLASSE 3a - Fatibilità con consistenti limitazioni

Descrizione
Aree alligiate in occasione di eventi meteorici eccezionali o alligiate con minore frequenza in occasione di eventi di piena del lago: vasca di laminazione in Peticciola media (area P2), scenario raro.

Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico.

Prescrizioni
Allineamento N. 5 del 17/12/15 dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, con particolare riferimento alle disposizioni di cui al Titolo V delle N.A. del P.A.I. art. 58, lettera a), all'interno di tali aree valgono le prescrizioni previste dall'art. 31 delle N.A. del P.A.I.

Valgono inoltre le prescrizioni di cui alla Classe 2.

SOTTOCLASSE 3b - Fatibilità con consistenti limitazioni

Descrizione
Ogni nuovo intervento dovrà essere supportato da approfondite analisi di compatibilità locale e fitoria in progetto. Si dovranno inoltre fornire ampie garanzie circa la mitigazione del rischio preesistente opportune opere di drenaggio delle acque superficiali. La messa in sicurezza delle aree deve essere garantita con adeguati accantonamenti.

Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico.

Prescrizioni
Ogni nuovo intervento dovrà essere supportato da approfondite analisi di compatibilità locale e fitoria in progetto. Si dovranno inoltre fornire ampie garanzie circa la mitigazione del rischio preesistente opportune opere di drenaggio delle acque superficiali. La messa in sicurezza delle aree deve essere garantita con adeguati accantonamenti.

Valgono inoltre le prescrizioni di cui alla Classe 2.

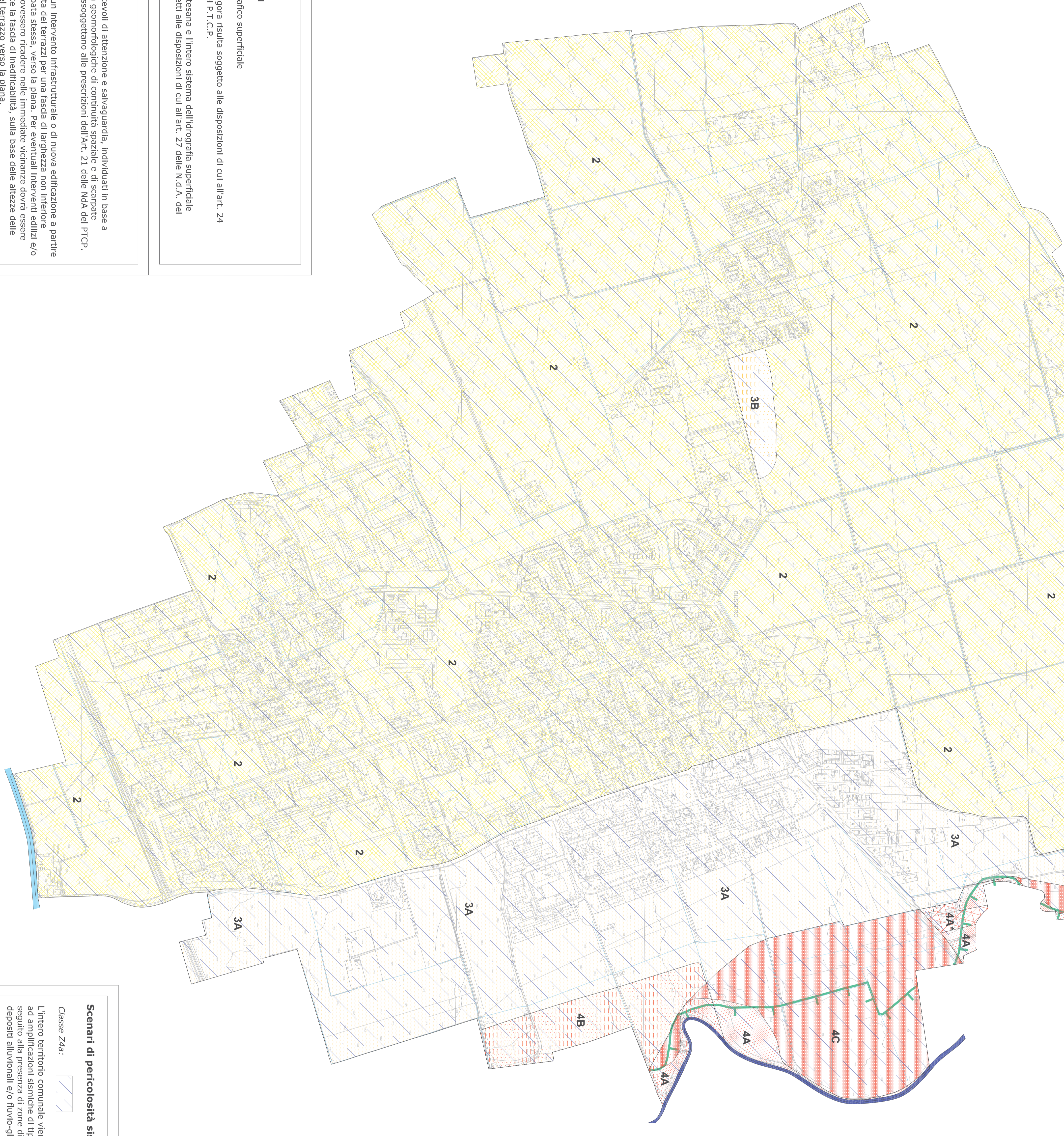
SOTTOCLASSE 2 - Fatibilità con moderate limitazioni

Descrizione
Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico; sporgenza di falda in occasione di infiltrazioni meteoriche; morfologia delle acque superficiali topografica rispetto al piano strada.

Aree caratterizzate da media vulnerabilità dell'acquifero freatico.

Prescrizioni
Ogni nuovo intervento dovrà essere supportato da approfondite analisi di compatibilità locale e fitoria in progetto. Si dovranno inoltre fornire ampie garanzie circa la mitigazione del rischio preesistente opportune opere di drenaggio delle acque superficiali. La messa in sicurezza delle aree deve essere garantita con adeguati accantonamenti.

Valgono inoltre le prescrizioni di cui all'art. 38 delle N.A. del P.T.P.



LEGENDA

- Limiti comunali
- Reticolo idrografico superficiale
- Il Torrente Molgora risulta soggetto alle disposizioni di cui all'art. 24 delle N.d.A. del P.T.C.P.
- Il Naviglio Martesana e l'intero sistema idrografico superficiale risultano soggetti alle disposizioni di cui all'art. 27 delle N.d.A. del P.T.C.P.

Elementi lineari

Oggetti di terrazzo, muretti di attenuazione e salvaguardia, individuati in base a specifiche peculiarità geomorfologiche di continuità spaziale e di scarpate significative, che li assoggettano alle prescrizioni dell'art. 21 delle N.d.A. del P.T.P.

Prescrizioni
Non è consentito alcun intervento infrastrutturale o di nuova edificazione a partire dalla linea di scarpata del terrazzo per una fascia di larghezza non inferiore a 6,0 metri, né alcun intervento infrastrutturale che comporti l'eliminazione o la modifica definitiva puntualmente la fascia di ineditabilità, sulla base delle altezze delle scarpate, dall'orlo del terrazzo verso la piana.

Scenari di pericolosità sismica locale

Classe Z4a:

L'intero territorio comunale viene classificato come soggetto ad amplificazione sismica di tipo litologico o geomorfico in seguito alla presenza di zone di fondovalle con presenza di depositi alluvionali 0/9 (Nuovo gradali granuli 0/9 cespiti).

Prescrizioni aggiuntive per tutte le classi

Prescrizioni di carattere sismico

Nuove opere edificate interferenti con l'urbanizzato e / o con le aree di espansione urbanistica ricadenti in aree suscettibili di amplificazioni sismiche morfologiche e litologiche (zone Z3 e Z4).

Nell'area in esame si dovrà orientare nel seguente modo:

- Per l'intervallo di periodo (T) 0,1-0,2s, e cioè per edifici fino a 5 piani, risulta Fa uguale, considerando una variabilità di $\pm 0,1$ che tiene conto della variabilità del valore di Fa ottenuto, al valore di soglia corrispondente (1,4). In questo caso la normativa è da considerarsi sufficiente a tenere in considerazione i possibili effetti di amplificazione litologica e quindi si applica lo spettro previsto dalla normativa.
- Per l'intervallo di periodo (T) 0,5-1,5s, e cioè per edifici con più di 5 piani, risulta Fa sempre inferiore al valore di soglia corrispondente (1,7). Anche in questo caso la normativa è da considerarsi sufficiente a tenere in considerazione i possibili effetti di amplificazione litologica e quindi si applica lo spettro previsto dalla normativa.

Prescrizioni di carattere ambientale

Ambiti soggetti a future trasformazioni urbanistiche (da commerciale / industriale a residenziale / verde pubblico / privato) e/o zone potenzialmente interessate da degrado qualitativo del suolo o del sottosuolo.

Ogni intervento è subordinato all'osservazione del Piano di Indirizzo Ambientale Preliminare e, qualora si rendesse necessario, del Piano di Caratterizzazione ed alle eventuali modifiche (art. 39 N.d.A. del P.T.C.P.) secondo le procedure di cui al D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 (Norme in materia ambientale).

Peraltro il parere sull'edificabilità risulta favorevole con consistenti limitazioni connesse alla verifica dello stato di salubrità dei suoli (Regolamento locale di Igiene); la tipologia edificatoria può essere condizionata dai limiti raggiunti al termine degli interventi di bonifica.

Prescrizioni di carattere geotecnico

Per nuovi interventi edificatori, ove consentiti, permangono l'obbligo di eseguire indagini geotecniche (ai sensi del D.M. 11/03/85), D.M. 14/09/2003 e D.M. 5/02/2010), ai fini di determinare con precisione le caratteristiche geotecniche del suolo e del primo strato sovrastante.

Comune di Bussero
Città Metropolitana di Milano

COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA
a supporto del nuovo Documento di Piano e della Variante Generale al Piano dei Servizi e Piano delle Regole
Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio, in attuazione dell'art. 57 della L.R. 11 marzo 2005, n. 12 e della D.G.R. n. IX/2616 del 30 novembre 2011

Settembre 2021

Professionista incaricato:
Dott. Carlo Daniele Leoni

10

Consulenti e collaboratori:
Informazioni elaborate cartografici:
Dott. Simone Origi

Scala 1:5.000

Tavola 10
Carta di fattibilità geologica per le azioni di piano

Via Concesio, 3
20069 Vaprio D'Adda (MI)
tel.: 02/5763037
fax: 02/5761942
e-mail: info@geobor.it
Site web: www.geobor.it