COMUNE DI NAVE | E
Protocollo N.0005438/2021 del 29/03/2021

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: ziliani@studiogeologiambiente.it

Spett.le
Ufficio Tecnico
Municipio
NAVE (BS)

Alla c.a.:
Geom. Giansanto Caravaggi
protocollo@pec.comune.nave.bs.it

OGGETTO Aggiornamento della Componente geologica del Piano di Governo del Territorio ai sensi della D.G.R. n. IX/2616 del 30/11/2011 e della D.G.R. n. X/6738 del 19/06/2017. Proposte di Variante: compatibilità con Componente geologica del PGT e PGRA (rev. 03/2021)

In merito alle previsioni urbanistiche contenute nella Variante al PGT ed in particolare in merito agli Ambiti di Trasformazione, al PdCc02 e al PdCc03, nonché al tracciato della strada di gronda, si esprimono le seguenti considerazioni relativamente alla compatibilità con i risultati dello studio della "Componente geologica del P.G.T." e con la documentazione contenuta nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).

Si sottolinea che non si ravvisa incompatibilità tra le previsioni urbanistiche e la presenza di aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (P1/L) del PGRA.

Previsioni urbanistiche	***Compatibilità***
AdT 01 Via Aperta	**L'intervento risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** L'area ricade in classe di **fattibilità geologica 3**, sottoclassi *3b - Aree debolmente o moderatamente acclivi (pendenza fino al 35%) situate nella fascia pedemontana caratterizzata da terreni con caratteristiche geotecniche mediocri, localmente scadenti* e *3f - Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (area Cn del PAI - art.9, comma 9 delle N.d.A. del PAI) coincidente con area P1/L dell'ambito RSCM del PGRA*. Gli interventi dovranno essere preceduti da un'indagine geologica e geotecnica che valuti la compatibilità dell'intervento stesso con le caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche del sito. Nelle aree 3f la progettazione di interventi di nuove edificazioni dovrà essere

	accompagnata da una verifica idraulica del deflusso della portata di piena nel tratto di corso d'acqua che può interessare l'intervento tramite relazione idrologica e idraulica, redatta a firma di tecnico abilitato, con i metodi e i criteri stabiliti dall'Autorità di Bacino e dalla Regione. Nella porzione occidentale l'ambito è interessato dalla fascia di rispetto del Torrente della Valle del Cannone.
AdT 02 Via Castagnotta	**L'intervento risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** L'area ricade in classe di **fattibilità geologica 3**, sottoclasse *3l - Area con scadenti caratteristiche geotecniche per la presenza di terreni prevalentemente limoso-argillosi*. Gli interventi dovranno essere preceduti da un'indagine geologica e geotecnica che valuti la compatibilità dell'intervento stesso con le caratteristiche geologiche e idrogeologiche del sito. Lungo il confine meridionale l'ambito è interessato dalla fascia di rispetto del T.Gardellone.
AdT 03 Via Brescia	**L'intervento risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano. e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** L'area ricade parzialmente in classe di **fattibilità geologica 3**, sottoclasse *3b - Aree debolmente o moderatamente acclivi (pendenza fino al 35%) situate nella fascia pedemontana caratterizzata da terreni con caratteristiche geotecniche mediocri, localmente scadenti* e parzialmente in classe di **fattibilità geologica 2 -** *Area pianeggiante con terreni dotati di caratteristiche geotecniche variabili da discrete a mediocri* Gli interventi dovranno essere preceduti da un'indagine geologica e geotecnica che valuti la compatibilità dell'intervento stesso con le caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche del sito. Lungo il confine orientale l'ambito è interessato dalla fascia di rispetto del Rio Valle delle Moie di Cortine che scorre coperto.
AdT 06 Via Trento Convenzionato (trasferito al PdR)	**L'intervento risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** L'area ricade in classe di **fattibilità geologica 2 -** *Area pianeggiante con terreni dotati di caratteristiche geotecniche variabili da discrete a mediocri*. La realizzazione di edifici è subordinata ad indagine geologica e geotecnica che verifichi la natura dei depositi presenti e valuti la compatibilità dell'intervento con le condizioni geologiche del sito.

AdT 08 Via Moia Convenzionato (trasferito al PdR)	**L'intervento risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** L'area ricade in classe di **fattibilità geologica 3**, sottoclasse *3f - Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (area Cn del PAI - art.9, comma 9 delle N.d.A. del PAI) coincidente con area P1/L dell'ambito RSCM del PGRA*. Nelle aree 3f la progettazione di interventi di nuove edificazioni dovrà essere accompagnata da una verifica idraulica del deflusso della portata di piena nel tratto di corso d'acqua che può interessare l'intervento tramite relazione idrologica e idraulica, redatta a firma di tecnico abilitato, con i metodi e i criteri stabiliti dall'Autorità di Bacino e dalla Regione. Lungo il confine sud-occidentale l'ambito è interessato dalla fascia di rispetto del Torrente Listrea.
AdT 09 Via Santa Chiara	**L'intervento risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** L'area ricade in classe di **fattibilità geologica 2 -** *Area pianeggiante con terreni dotati di caratteristiche geotecniche variabili da discrete a mediocri*.
AdT 11 "AFIM" Via s.lle Minola	**L'intervento risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** L'area ricade in classe di **fattibilità geologica 3**, sottoclassi *3c - Area sottoposta a procedimento ai sensi del Titolo V del D. lgs. 152/06* e parzialmente *3h[4] - Area potenzialmente allagabile sulla base dei dati storici e della morfologia coincidente con Area Em del PAI - art.9, comma 6bis delle N.d.A. del PAI. 06,* nonché in classe di **fattibilità geologica 2 -** *Area pianeggiante con terreni dotati di caratteristiche geotecniche variabili da discrete a mediocri*. La realizzazione di edifici è subordinata ad indagine geologica e geotecnica che verifichi la natura dei depositi presenti e valuti la compatibilità dell'intervento con le condizioni geologiche del sito. All'interno della sottoclasse 3h[4], in attuazione di quanto disposto ai paragrafi 3.1.3., punto 4, 3.2.2. e 3.2.3., punto 2 dell'All. A alla D.G.R. X/6738/2017, gli interventi edilizi previsti dovranno essere supportati da uno studio di compatibilità idraulica a cura di tecnico qualificato e di comprovata esperienza, che utilizzi come dati tecnici di input tutte le informazioni del PGRA ove presenti. Detto studio può essere omesso per gli interventi edilizi che non modifichino il regime idraulico dell'area allagabile, accompagnando il progetto da opportuna asseverazione del progettista (es. recupero sottotetto, interventi edilizi a quote di sicurezza). Lungo il confine meridionale l'ambito è interessato dalla fascia di rispetto del Torrente Garza.

AdT 12 “Fenotti-Comini” Via Trento	**L’intervento risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** L’area ricade in classe di **fattibilità geologica 3**, sottoclasse *3c - Area sottoposta a procedimento ai sensi del Titolo V del D. lgs. 152/06* e in classe di **fattibilità geologica 2 -** *Area pianeggiante con terreni dotati di caratteristiche geotecniche variabili da discrete a mediocri*. La realizzazione di edifici è subordinata ad indagine geologica e geotecnica che verifichi la natura dei depositi presenti e valuti la compatibilità dell’intervento con le condizioni geologiche del sito. Lungo il confine occidentale l’ambito è interessato dalla fascia di rispetto del Torrente Listrea.
AdT 13 Via Della Fonte Via Fossato	**L’intervento risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** L’area ricade in classe di **fattibilità geologica 3**, sottoclasse *3f* - Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (area Cn del PAI - art.9, comma 9 delle N.d.A. del PAI) coincidente con area P1/L dell’ambito RSCM del PGRA. Area con minore probabilità di essere interessata da allagamenti e/o flussi di detrito* Gli interventi dovranno essere preceduti da un’indagine geologica e geotecnica che valuti la compatibilità dell'intervento stesso con le caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche del sito. Nelle aree 3f* per eventuali interventi di nuova edificazione, nell’ambito dell’indagine geologica e geotecnica sopra richiesta, verrà valutata l’opportunità di prevedere alcuni accorgimenti costruttivi localizzati in corrispondenza delle potenziali vie d'accesso delle acque all'edificio (finestre a raso, bocche di lupo, porte, scivoli dei garage, etc.), al fine di evitare che eventuali acque di scorrimento superficiale possano raggiungere gli edifici stessi.
PdCc 02	**L’intervento risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** L’area ricade in classe di **fattibilità geologica 2 -** *Area pianeggiante con terreni dotati di caratteristiche geotecniche variabili da discrete a mediocri*.
PdCc 03	**L’intervento risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** L’area ricade in classe di **fattibilità geologica 2 -** *Area pianeggiante con terreni dotati di caratteristiche geotecniche variabili da discrete a mediocri*.

Tracciato strada di gronda (PTCP)	**Il tracciato risulta compatibile a meno delle prescrizioni previste dalle Norme geologiche di Piano e non risulta in contrasto con la nuova vincolistica del PGRA** Il tracciato attraversa in due punti il T.Garza e nelle vicinanze del corso d'acqua interessa aree allagabili a differente pericolosità. L'opera dovrà quindi essere progettata nel rispetto dei criteri e delle prescrizioni tecniche emanate dall'Autorità di bacino del Fiume Po.

Brescia, 26 Marzo 2021

Dott. Geol. Laura Ziliani

Dott. Geol. Gianantonio Quassoli