

CLASSE DI FATTIBILITA' GEOLOGICA	PRINCIPALI CARATTERISTICHE	PROBLEMATICHE PRINCIPALI	PARERE SULLA EDIFICABILITA'	OPERE EDIFICATORIE AMMISSIBILI*	INDAGINI DI APPROFONDIMENTO NECESSARIE, PREVENTIVE ALLA PROGETTAZIONE	INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE	NORME SISMICHE DA ADOTTARE PER LA PROGETTAZIONE
3sg sabbioso-giaiosi, unità BMI+PG_sg) FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI	Area pianeggiante litologicamente costituita in superficie da depositi di natura sabbioso-giaiosa con percentuali variabili di matrice limosa o limoso sabbiosa. Ridotta soggiacenza dell'acquifero libero (< 5m).	Terreni granulari/coesivi aventi mediocri/scadenti caratteristiche geotecniche fino a 6 m di profondità. Miglioramento delle caratteristiche portanti con la profondità. Bassa soggiacenza della falda con possibile interazione degli scavi con la superficie piezometrica. Vulnerabilità dell'acquifero di grado elevato.	Favorevole con consistenti limitazioni legate alla verifica puntuale delle caratteristiche portanti e di drenaggio dei terreni, dell'interferenza con le acque di falda in caso di scavi interrati e alla salvaguardia dell'acquifero libero.		IGT - SV - MP	RE - CO	La progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo la pericolosità sismica locale in fase di pianificazione attraverso analisi di approfondimento di II livello per tutte le categorie di edifici. Se Fa calcolato>Fa di soglia: analisi di approfondimento di III livello in fase di progettazione o uso degli spettri di normativa per la categoria di suolo superiore.
					IGT - SV - MP	RE - CO	
					IGT - SV - MP	RE - CO - CA	
					IGT - SV - MP - ISS/PCA/POB	RE - CO - CA - (BO)	
					IGT - SV - MP	RE - CO	
3is (suoli limoso sabbiosi, unità LCaRi + PG_Is) FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI	Area pianeggiante litologicamente costituita in superficie da depositi limosi o limoso sabbiosi. Ridotta soggiacenza dell'acquifero libero (< 5m).	Terreni granulari/coesivi aventi mediocri/scadenti caratteristiche geotecniche fino a 6 m di profondità. Miglioramento delle caratteristiche portanti con la profondità. Bassa soggiacenza della falda con possibile interazione degli scavi con la superficie piezometrica. Vulnerabilità dell'acquifero di grado elevato. Difficoltà di drenaggio superficiale.	Favorevole con consistenti limitazioni legate alla verifica puntuale delle caratteristiche portanti e di drenaggio dei terreni, dell'interferenza con le acque di falda in caso di scavi interrati e alla salvaguardia dell'acquifero libero.		IGT - SV - MP	RE - CO	La progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo la pericolosità sismica locale in fase di pianificazione attraverso analisi di approfondimento di II livello per tutte le categorie di edifici. Se Fa calcolato>Fa di soglia: analisi di approfondimento di III livello in fase di progettazione o uso degli spettri di normativa per la categoria di suolo superiore.
					IGT - SV - MP	RE - CO	
					IGT - SV - MP	RE - CO - CA	
					IGT - SV - MP - ISS/PCA/POB	RE - CO - CA - (BO)	
					IGT - SV - MP	RE - CO	
3bo (Aree in bonifica, depuratore) FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI	Aree ambientalmente degradate, condizionate da attività antropica/industriale attuale e pregressa: siti soggetti a caratterizzazione ambientale e/o procedure di bonifica in corso ai sensi del D.Lgs. 152/06, impianto di depurazione e vasca di laminazione reflui fognari del comune di Cisliano. Ridotta soggiacenza dell'acquifero libero (< 5m).	Contaminazione accertata e/o potenziale dei suoli.	Favorevole con consistenti limitazioni legate alla verifica dello stato qualitativo dei suoli (Regolamento Locale di Igiene), alla bonifica delle aree e/o al raggiungimento di standard qualitativi dei terreni conformi alla prevista destinazione urbanistica. La tipologia edificatoria può essere condizionata dall'entità di contaminazione dei suoli. Favorevole con consistenti limitazioni legate anche alla verifica dell'assetto idrogeologico locale.	Da definirsi mediante specifiche indagini ambientali e con le limitazioni d'uso previste dal D. Lgs. 152/06.	ISS/PCA - MP - IGT - SV - SRM	RE - CO - BO	La progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo la pericolosità sismica locale in fase di pianificazione attraverso analisi di approfondimento di II livello per tutte le categorie di edifici. Se Fa calcolato>Fa di soglia: analisi di approfondimento di III livello in fase di progettazione o uso degli spettri di normativa per la categoria di suolo superiore.


* L'approvazione dello strumento urbanistico di dettaglio o del titolo edilizio abilitativo sono subordinati alla valutazione e all'esito positivo delle indagini preventive necessarie e degli approfondimenti richiesti per ciascun tipo di intervento

STUDI ED INDAGINI DI APPROFONDIMENTO PREVENTIVE CONDIZIONANTI L'ATTUAZIONE DEI SINGOLI INTERVENTI IN OTTEMPERANZA/INTEGRAZIONE AL D.M. 17/01/2018	
IGT	Indagini geognostiche con prove in sito e laboratorio, comprensive di rilevamento geologico di dettaglio, assaggi con escavatore, prove di resistenza alla penetrazione dinamica o statica, indagini geofisiche in foro e di superficie, caratterizzazione idrogeologica
MP	Monitoraggio piezometrico
SV	Valutazione di stabilità dei fronti di scavo e dei versanti
SCI	Studio di compatibilità idraulica (idrogeologica) e verifica della equivalenza idraulica dei tratti modificati per la corretta gestione delle acque sotto il profilo quantitativo (sistemi di smaltimento)
VQS	Verifica della qualità degli scarichi e della portata adottata per la corretta gestione delle acque sotto il profilo qualitativo
SRM	Studi per il recupero morfologico e il ripristino ambientale
VCI	Valutazione della compatibilità idrogeologica ed ambientale
ISS	Indagini preliminari sullo stato di salubrità suoli preventive al cambio di destinazione d'uso di ambiti produttivi/di modificazione antropica
PCA	Piano di caratterizzazione ambientale preventivo a qualsiasi cambio di destinazione d'uso di ambiti produttivi/di modificazione antropica nel caso di contaminazione accertata
POB	Progetto operativo degli interventi di bonifica

TIPI DI OPERE EDIFICATORIE		
		Edilizia singola uni-bifamiliare, 3 piani al massimo, di limitata estensione
1		Edilizia intensiva uni-bifamiliare, 3 piani al massimo, o edilizia plurifamiliare, edilizia pubblica
		Edilizia plurifamiliare di grande estensione, edilizia pubblica
2		Edilizia produttiva di significativa estensione areale (> 1000 mq sc)
3		Cambio di destinazione d'uso di ambiti produttivi
4		Opere infrastrutturali pubbliche e di interesse pubblico, posa di reti tecnologiche o lavori di escavazione e sbancamento

INTERVENTI DI TUTELA ED OPERE DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE	
RE	Opere di regimazione idraulica e smaltimento delle acque meteoriche superficiali e sotterranee; individuazione dell'ideoneo recapito finale delle acque nel rispetto della normativa vigente e sulla base delle condizioni idrogeologiche locali
CO	Collettamento in fognatura degli scarichi fognari e delle acque non smaltibili in loco
CA	Predisposizione di sistemi di controllo ambientale per insediamenti a rischio di inquinamento da definire in dettaglio in relazione alle tipologie di intervento: piezometri di controllo della falda a monte e a valle flusso dell'insediamento; indagini nel terreno non saturo per l'individuazione di eventuali contaminazioni in atto
DS	Opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti
IRM	Interventi di recupero morfologico e/o di funzione e/o paesistico ambientale
BO	Interventi di bonifica, da attuarsi in conformità con i POB

SCENARI DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (PSL)	
Zona sismica di appartenenza ai sensi della D.G.r. n° X/2129 del 11/07/2014: 4	
	PSL Z4a Applicazione del 2° livello di analisi sismica



Comune di CISLIANO
Provincia di Milano

COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO AI SENSI DELLA L.R. 12/2005 E S.M.I. E SECONDO I CRITERI DELLA D.G.R. IX/2616/2011

FATTIBILITA' GEOLOGICA



STUDIO IDROGEOTECNICO
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
1964 - 2014

STUDIO IDROGEOTECNICO S.r.l.
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
Bastioni di Porta Volta, 7 - 20121 Milano
tel. 02/659.78.57 - fax 02/655.10.40
e-mail: stid@fastwebnet.it
www.studioidrogeotecnico.com

DATA	DENOMINAZIONE	SCALA	NOME FILE
Febbraio 2025	TAV. 10 legenda		T8 LEGENDA FATTIBILITA