



CLASSE DI FATTIBILITA' GEOLOGICA	PRINCIPALI CARATTERISTICHE	PROBLEMATICHE GENERALI	PARERE SULLA EDIFICABILITA'	TIPO DI INTERVENTO AMMISSIBILE	INDAGINI DI APPROFONDIMENTO NECESSARIE PREVENTIVE ALLA PROGETTAZIONE	INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE	NORME SISMICHE DA ADOTTARE PER LA PROGETTAZIONE
<b>4 rp</b> (Naviglio Grande e Roggia Gamberina)	Alveo del Naviglio Grande e della Roggia Gamberina e relativa area di rispetto fluviale estesa a 10 m (limite di ineditabilità). Soggetti ad Art. 42 delle NTA del Parco Agricolo Sud Milano	Area di rispetto fluviale necessaria a consentire l'accessibilità al corso d'acqua ai fini della manutenzione e riqualificazione ambientale	Non favorevole per gravi limitazioni legate alla presenza di fascia di rispetto con attività di polizza idraulica	Vietate nuove edificazioni; ammesse infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico solo se non altrimenti localizzabili a seguito di studio di compatibilità degli interventi. Sono consentiti interventi a favore del deflusso delle acque	**	IGT - SV - SCI - VQS	RE - IRM - DS - CO
<b>4 fc</b> (Fontanili e canali rilevanti)	Area di rispetto di teste e aste di fontanili e di canali di particolare valenza ambientale ed idraulica. Soggetti ad Art. 41 e 42 delle NTA del Parco Agricolo Sud Milano	Area di rispetto fluviale necessaria a consentire l'accessibilità al corso d'acqua ai fini della manutenzione, fruizione e riqualificazione ambientale	Non favorevole per gravi limitazioni legate alla presenza di fasce di protezione con finalità idrogeologiche e ambientali	Vietate nuove edificazioni; ammesse infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico solo se non altrimenti localizzabili a seguito di studio di compatibilità degli interventi. Sono consentiti interventi atti a favore del deflusso delle acque	**	IGT - SV - SCI - VQS	RE - IRM - DS - CO
<b>4 tu</b> (Tutela idrogeologica e ambientale)	Ambito di pertinenza dei fontanili per una distanza di 50 m dall'orlo della testa e del primo tratto di asta di irrigazione, costituente fascia di tutela idrogeologica e ambientale. Soggetti ad Art. 41 comma 7 delle NTA del Parco Agricolo Sud Milano	Area di salvaguardia del naturale assetto geomorfologico ed idrogeologico	Non favorevole per gravi limitazioni legate alla presenza di fasce di tutela idrogeologica e ambientale	Vietate nuove edificazioni; ammesse infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico solo se non altrimenti localizzabili a seguito di studio di compatibilità degli interventi. Valgono le limitazioni di Art. 41 delle NTA del Parco Agricolo Sud Milano	**	IGT - SV - VCI	RE - CO - IRM
<b>3 ad</b> (Aree degradate)	Ambiti soggetti a caratterizzazione ambientale e/o procedure di bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06; impianti di depurazione costituiti da da sottoporre a verifica ambientale	Suoli localmente e/o potenzialmente contaminati, anche non evidenti in indagini ambientali pregresse e/o in corso	Favorevole con consistenti limitazioni legate alla verifica dello stato di salubrit� dei suoli (Regolamento Locale di Igiene). La tipologia edificatoria � condizionata dai limiti raggiunti al termine degli interventi di bonifica	Da definirsi mediante specifiche indagini ambientali e con le limitazioni d'uso previste dal D. Lgs. 152/06		IGT - SV - ISS/PCA	RE - CO - POB
<b>3 ca</b> (Cave)	Aree caratterizzate dalla presenza di ambiti estrattivi attivi e recuperati o in fase di recupero	Degrado morfologico delle aree in attivit�. Aumento del grado di vulnerabilit� per assottigliamento sommitale dei suoli. Possibilit� di riempimenti e ripristino morfologico con terreni litologicamente disomogenei e con scadenti caratteristiche geotecniche	Favorevole con consistenti limitazioni legate alla verifica puntuale delle caratteristiche litotecniche dei terreni di riempimento	Da definirsi mediante specifico Piano di Recupero. L'ammissibilit� e la tipologia degli interventi sono da definirsi in considerazione della destinazione futura delle aree. Necessit� di messa in sicurezza dei siti e loro riqualificazione ambientale		IGT - SV - SRM	RE - CO
<b>2 ap</b> (Ambito di pianura)	Area pianeggiante litologicamente costituita da depositi di natura sabbioso-ghiaiosa con percentuali variabili di matrice limosa o limoso sabbiosa. Ridotta soggiacenza dell'acquifero libero (< 5m)	Terreni granulari/coesivi aventi mediocrescenti caratteristiche geotecniche fino a 5-6 m di profondit�. Miglioramento delle caratteristiche portanti con la profondit�. Bassa soggiacenza della falda con possibile interazione degli scavi con la superficie piezometrica. Vulnerabilit� dell'acquifero di grado elevato	Favorevole con modeste 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 di grado elevato		IGT IGT IGT - SV IGT - SV - ISS/PCA IGT - SV	RE - CO RE - CO RE - CO RE - CO - CA - POB RE - CO	Nelle aree PSL, per gli edifici di cui all'elenco tipologico del D.d.u.o. 19904/03: definizione delle azioni sismiche di progetto mediante approfondimenti di 3° livello (All. 5 alla D.G.R. 8/1566/05) o, in alternativa, applicazione dello spettro previsto dalla normativa nazionale per la zona sismica superiore. Verifica della suscettibilit� alla liquefazione

TIPO DI OPERE EDIFICATORIE	AREE A PERICOLOSA SISMICA LOCALE (PSL)
Edilit� singola uni-familiare, 3 piani al massimo, di limitata estensione	AREE A PERICOLOSA SISMICA LOCALE (PSL)
Edilit� intensiva uni-familiare, 3 piani al massimo, o edilit� plurifamiliare, edilit� pubblica	Limiti di classe di fattibilit�
Edilit� plurifamiliare di grande estensione, edilit� pubblica	Limiti comunali
Edilit� produttiva di significativa estensione areale (> 500 mq)	
Cambio di destinazione d'uso di ambiti produttivi	
Opere infrastrutturali pubbliche e di interesse pubblico, posa di reti tecnologiche o lavori di escavazione e sbancamento	

**INDAGINI PREVENTIVE CONDIZIONANTI L'ATTUAZIONE DEI SINGOLI INTERVENTI IN OTTEMPERANZA/INTEGRAZIONE AL D.M. 14/01/2008**

IGT Indagini geostatiche 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

SV Valutazione di stabilit  dei fronti di scavo

SCI Studio di compatibilit  idraulica e verifica della equivalenza idraulica dei tratti modificati per la corretta gestione delle acque sotto il profilo quantitativo (sistemi di smaltimento)

VQS Verifica della qualit  dello scarico, indipendentemente dalla sua natura (civile o industriale, temporaneo o a tempo indeterminato)

VCI Valutazione di compatibilit  idrogeologica e ambientale

SRM Studi per il recupero morfologico e il ripristino ambientale

PCA Piano di caratterizzazione ambientale preventivo a qualsiasi cambio di destinazione d'uso di ambiti produttivi/di modificazione antropica

ISS Indagini sullo stato di salubrit  preventive al cambio di destinazione d'uso di ambiti produttivi/di modificazione antropica

**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

CO Collettamento degli scarichi idrici in fognatura

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

POB Progetto operativo degli interventi di bonifica

IRM Interventi di recupero morfologico e/o di funzione paesistico ambientale

**COMUNE DI GAGGIANO**  
(Provincia di MILANO)

**COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO AI SENSI DELLA L.R. 12/2005 E SECONDO I CRITERI DELLA D.G.R. n. 8/7374/08**

**FATTIBILITA' GEOLOGICA**

**CENTRO STUDI PIM**  
Centro studi per la Programmazione Insediamento dell'area metropolitana  
Via S. Tomaso 12  
10128 00186 Roma  
Tel. 06/4911991 - Fax 06/4911993  
www.centrostudiroma.com

**STUDIO IDROGEOLOGICO**  
Adriano Ghisla Ingegnere - 1964  
dott. geo. Ettore Cavatini  
dott. geo. Pietro Sirevelli  
dott. ing. Carlo Maria Nigro  
Istituto di Pavia S.p.A. - 20121 Milano  
Tel. 02/481.78.67 - Fax 02/481.16.44  
E-mail: idro@istituto.com  
www.studioidrogeologico.com

DATA: ottobre 2008  
DENOMINAZIONE: TAV.9  
SCALA: 1:10.000  
NOME FILE: M1263379