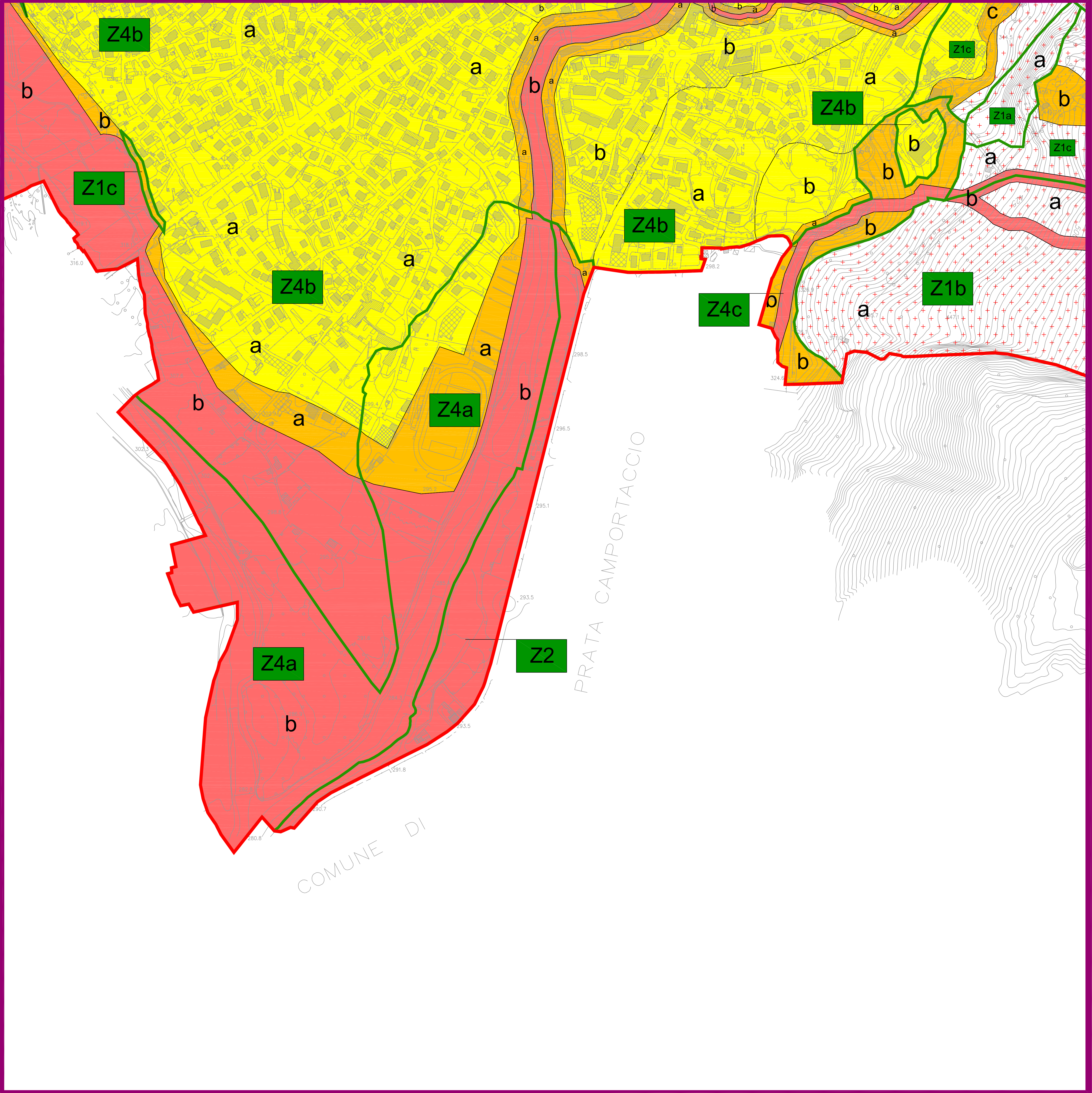


Progettisti incaricati:
Arch. Sergio Bianchi (responsabile)
Arch. Paola Pignoni Hugues
Dott. Giuseppe Olibo
Dott. Federico Della Puppa
Dott. Alessandro Ciaramelli
Arch. Virginia Gianelli
Dott. Stefano Mongi
con
Prof. Stefano Della Torre
Pubblicista di Milano

Elaborazione e stesura della
Componente geologica idrogeologica
e sismica del P.G.T.

AREA Studi Ambientali
Dott. Alessandro Ciaramelli
Via Cavallotti 17 Falleggia Como
tel.031 987222 fax 031 987222
e-mail: areastudi@iscall.it



FATTIBILITA' GEOLOGICA

2	Fattibilità con modeste limitazioni:	
	a	<p>Sintesi geologica: Aree identificate in carta di sintesi con i tematismi L3-L5-L6-H1-H2. Aree vincolate dal PAI: aree di conoidi protetto Cn (Art. 9, comma 9 - PAI).</p> <p>Caratteri limitanti: possibili locali condizioni geotecniche sfavorevoli per la presenza di sedimenti coesivi, soggetti ad eventuali cedimenti in caso di carico. Pericolosità bassa o molto bassa di esondazione (H1-H2). Aree con vincoli PAI.</p> <p>Specifiche costruttive interventi edilizi: sono ammissibili tutte le categorie di opere edilizie e infrastrutturali (C.G.1 - C.G.2 - C.G.3).</p> <p>Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edilizi, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione</p>
	b	<p>Sintesi geologica: Aree identificate in carta di sintesi con i tematismi L2-L4-H1-H2. Aree vincolate dal PAI: aree di conoidi protetto Cn (Art. 9, comma 9 - PAI).</p> <p>Caratteri limitanti: Possibili locali condizioni geotecniche sfavorevoli per la presenza di sedimenti coesivi eterogenei, soggetti ad eventuali cedimenti in caso di carico. Possibile presenza di falda idrica. Pericolosità bassa o molto bassa di esondazione (H1-H2). Aree con vincoli PAI.</p> <p>Specifiche costruttive interventi edilizi: sono ammissibili tutte le categorie di opere edilizie e infrastrutturali (C.G.1 - C.G.2 - C.G.3).</p> <p>Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edilizi, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione</p>
3	Fattibilità con consistenti limitazioni:	
	a	<p>Sintesi geologica: Aree identificate in carta di sintesi con i tematismi T2-H3 Aree vincolate dal PAI: aree di conoidi protetto Cn (Art.9 comma 9 - PAI) Aree vincolate dal PSFF: fascia B e C</p> <p>Caratteri limitanti: aree alla sommità di scarpata fluviale incisa con potenziali problematiche di instabilità; possibili aree di esondazione fluviale con pericolosità moderata (H3). Aree con vincoli PAI e PSFF.</p> <p>Specifiche costruttive interventi edilizi: sono ammissibili tutte le categorie di opere edilizie C.G.1 - C.G.2; tutte le categorie di opere infrastrutturali.</p> <p>Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edilizi, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione</p>
	b	<p>Sintesi geologica: Aree identificate in carta di sintesi con i tematismi L1-F6-F7-F8-H3. Aree vincolate dal PAI: aree di conoidi protetta Cn (Art. 9, comma 9 - PAI) e aree di frana stabilizzata (Art. 9, comma 4 - PAI).</p> <p>Caratteri limitanti: Versanti a elevata pendenza, terrazzi acclivi, potenziali fenomeni di caduta di blocchi isolati dai versanti montuosi, possibile scenario di colate detritiche in caso di collassi gravitativi nei versanti montuosi. Locali problematiche di tipo geotecnico. Aree con vincoli PAI.</p> <p>Specifiche costruttive interventi edilizi: sono ammissibili le categorie di opere edilizie e infrastrutturali C.G.1 - C.G.2.</p> <p>Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edilizi, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione</p>
c	<p>Sintesi geologica: Area caratterizzata da condizioni di pericolosità medie; tematismi F5 in carta di sintesi. Aree vincolate dal PAI: Aree di conoidi protetta Cn (Art. 9, comma 9 - PAI). Aree di frana stabilizzata Fs (Art. 9, comma 4 - PAI).</p> <p>Caratteri limitanti: Versanti a elevata pendenza, terrazzi acclivi, potenziali fenomeni di occasionale caduta di blocchi isolati dai versanti montuosi, possibile scenario di colate detritiche in caso di collassi gravitativi nei versanti montuosi. Locali problematiche di tipo geotecnico. Aree con vincoli PAI.</p> <p>Specifiche costruttive interventi edilizi: <u>Escluse nuove edificazioni di opere edilizie destinate alla presenza continuativa di persone.</u> Sono ammissibili gli interventi elencati in relazione (cfr. relazione).</p> <p>Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edilizi, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione</p>	

FATTIBILITA' GEOLOGICA

4	Fattibilità con gravi limitazioni:	
	a	<p>Sintesi geologica: Aree incluse nei tematismi F1-F2-F3-F4 in carta di sintesi. Aree vincolate dal PAI: Aree di frana attiva Fa, aree di frana quiescente Fq (Art. 9, commi 2 e 3 - PAI)</p> <p>Caratteri limitanti: Fenomeni franosi. Aree con vincoli PAI.</p> <p>Prescrizioni: <u>esclusa qualsiasi nuova edificazione</u>, se non opere tese al consolidamento o sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza del sito</p> <p>Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edilizi, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione</p>
b	<p>Sintesi geologica: - Aree dei corsi d'acqua soggetti alla dinamica morfologica attuale - Aree di esondazione del T.Liro (Classe di pericolosità B4 per esondazione - pericolosità molto elevata) - Aree potenzialmente inondabili individuate con il criterio geomorfologico non comprese nella fascia "A" del P.S.F.F. - Aree a pericolosità elevata e molto elevata (H4-H5) per colate fluvio-tormentose su conoidi (Zona San Carlo-Campodello)</p> <p>Vincoli: - Corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale (Fiume Merla e T.Liro) o al reticolo idrico minore di competenza comunale (D.G.R. n. 7/7868 e D.G.R. 01/08/2003 n. 7/13950) e relative fasce di rispetto. - Vincolo inedificabilità assoluta L.102/90. - Aree comprese nella fascia A del PSFF.</p> <p>- Aree a pericolosità molto elevata per esondazione o colamento rapido attivo Ee, o quiescente Eb, zona di pericolosità elevata o molto elevata da valanghe Ve, aree di conoidi attivo non protetto Ca, aree di conoidi attivo parzialmente protetto Cn (Art. 9, comma 5,6,7,8,10)</p> <p>Caratteri limitanti: Fenomeni di piena e di colate fluvio-tormentose. Aree con vincoli PAI, PSFF, di inedificabilità assoluta (L.102/90), L. 52/1964, DGR n. 7/7868 e DGR 01/08/2003 n.7/13950.</p> <p>Specifiche costruttive interventi edilizi: <u>esclusa qualsiasi nuova edificazione</u>, se non opere tese al consolidamento o sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza del sito</p> <p>Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edilizi, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione</p>	

ZONAZIONE SISMICA

Instabilità	
Z1a	Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi
Z1b	Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti
Z1c	Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana
Cedimenti e/o liquefazioni	
Z2	Zona con terreni di fondazioni particolarmente scadenti
Amplificazioni topografiche	
Z3a	Zona di ciglio H>10 m (scarpata con parete verticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica)
Amplificazioni litologiche e geomorfiche	
Z4a	Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi
Z4b	Zona pedemontana di falda di detrito, conoidi alluvionali e conoidi delizio-lacustre
Z4c	Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi
Comportamenti differenziali	
Z5	Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse
Z6	Fratture