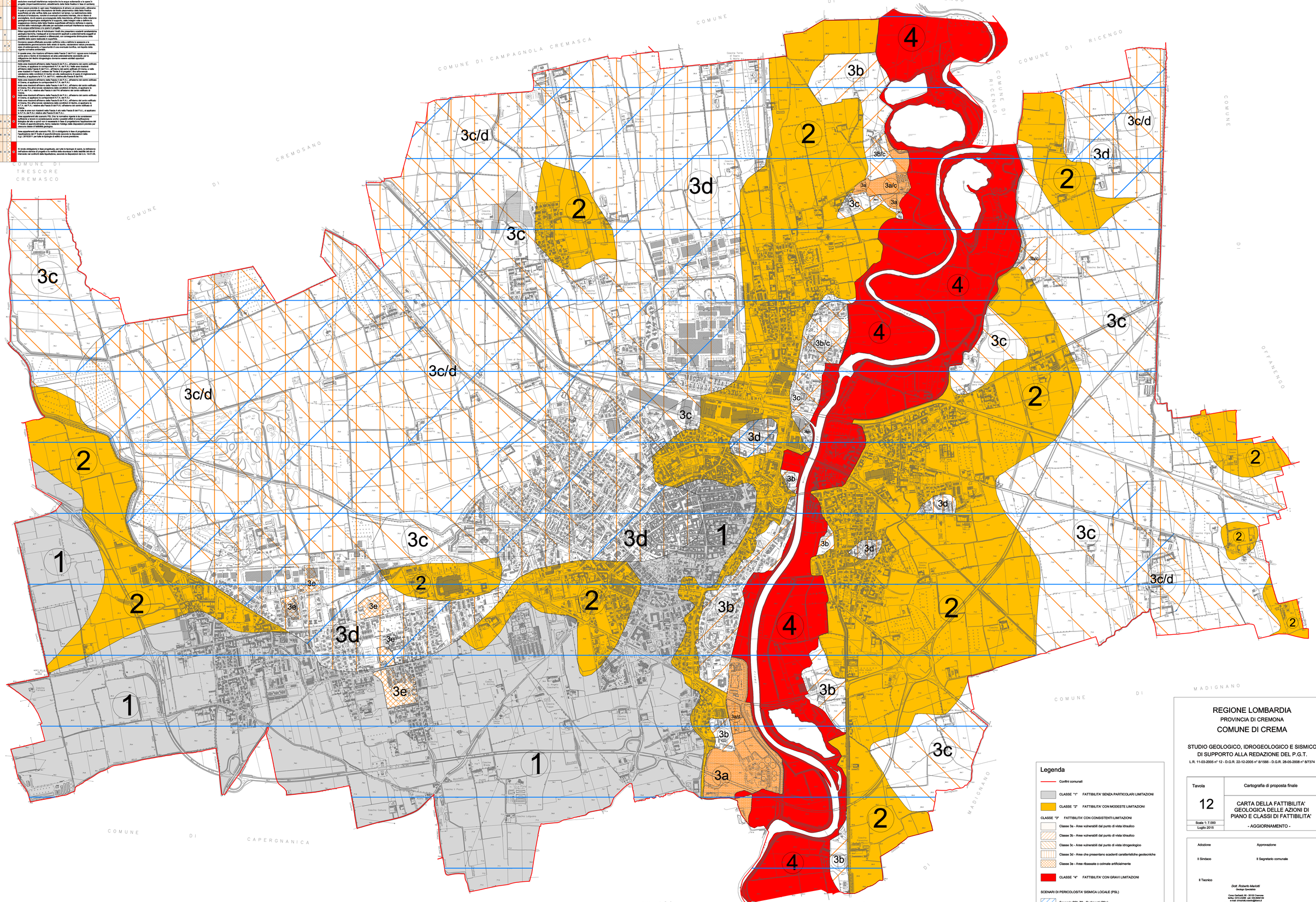
Classe	C1	C2					C3	Prescrizioni
Indicazioni			3a	3b	3c	3d	3e	
	X	X	X	X	X	X	X	Qualsiasi intervento edificatorio che apporti variazioni dei sovraccarichi di progetto sulla struttura del terreno dovrà essere supportato da una specifica indagine geologica provvista di specifiche indagini geologiche e sismiche, dovrà sia indicare, finalizzate alla documentata ricostruzione del modello geologico del sito di intervento, le caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione, una relazione geologica e sismica, a firma di tecnico abilitato iscritto all'Albo. Riferimento normativo: D.M. 14.01.08.
	X	X	X	X	X	X	X	Indagini geognostiche, dovrà sia indicare, finalizzate alla documentata ricostruzione del modello geotecnico del sottosuolo, necessarie alla progettazione ed alla verifica di sicurezza delle opere di fondazione e delle opere di sostegno, dovrà essere allegata, inoltre, una relazione geologica-tecnica e geotecnica, a firma di tecnico abilitato iscritto all'Albo. Riferimento normativo: D.M. 14.01.08.
	X	X	X	X	X	X	X	All'interno della relazione geotecnica dovrà essere riportata in modo dettagliato la verifica della capacità portante dei terreni di fondazione e la valutazione relativa ai cedimenti tuttavia assoluti e differenziali indotti dalle opere in progetto, utilizzando metodologie riconosciute dalla "Letteratura Tecnica". Riferimento normativo: D.M. 14.01.08.
	X	X	X	X	X	X	X	In caso di interventi che prevedano la realizzazione di piani interrati, pone di almeno un metro dal livello di massima piena della falda freatica superficiale e dalla relativa escursione nel tempo, nonché l'indicazione delle metodologie utilizzate per evitare eventuali interferenze negative tra le opere interrate e il corpo idrico sotterraneo, a firma di tecnico abilitato iscritto all'Albo. Riferimento normativo: D.M. 14.01.08.
					X		X	Deve essere prevista in ogni caso l'installazione di almeno un piezometro, attraverso il quale si prevedono alla rilevazione del livello piezometrico della falda freatica superficiale ed alla verifica della sua variazioni nel tempo. Le realizzazione delle opere di fondazione e delle opere di sostegno, dovrà essere accompagnata dalla verifica, dovrà essere accompagnata dalla classificazione, all'interno della relazione geologica-ingegneriga obbligatoria di supporto, delle indagini volte a definire le caratteristiche dei terreni di fondazione, dovrà essere accompagnata dalla verifica, nonché dalla metodologia utilizzata per escludere eventuali interferenze negativa tra le acque sotterranee e le opere in progetto.
						X		Dovrà essere prevista una relazione geologica che presenterà scenari caratteristiche geologico-tecniche, indagini ed accertamenti applicati e potenzialmente soggetti ai verificarsi di cedimenti assoluti e differenziali, con conseguente diminuzione della resistenza dei terreni di fondazione.
						X	X	Dovrà essere effettuata accurata verifica volta a definire la scarsezza e la caratteristiche geomeccaniche dello strato di riporto, valutandone natura prevalente, spessore, omogeneità, compattezza, consistenza o una eventuale bonifica, nel rispetto della vigente normativa antinquinamento.
			X					In questa area, che insistono all'interno della Fascia C del P.A.I. oppure sono indicate come area a rischio di inondazione ed aree potenzialmente esondabili, per la mitigazione del rischio idrogeologico dovranno essere adottati opportuni accorgimenti.
				X				Nella area insistenti all'interno della Fascia B del P.A.I., all'esterno del centro edificato di Crema, si applicano le corrispondenti N.T.A. del P.A.I. Nella area insistenti all'esterno della Fascia B del P.A.I. e ricadenti in Fascia C del P.A.I. e nelle aree ricadenti in Fascia C relative del "Studio B di progetto", fino all'avvenuta valutazione delle condizioni di rischio ed alla realizzazione di opere di miglioramento o di adeguamento, si applicano le N.T.A. del P.A.I. relative alla Fascia C.
					X			Nella area insistenti all'interno della Fascia A del P.A.I., all'esterno del centro edificato di Crema, si applicano le corrispondenti N.T.A. del P.A.I. Nella area insistenti all'esterno della Fascia A del P.A.I., all'esterno del centro edificato di Crema, fino all'avvenuta valutazione delle condizioni di rischio, si applicano le N.T.A. del P.A.I. relative alla Fascia A del PAI all'esterno del centro edificato di Crema. Nella area insistenti all'interno della Fascia B del P.A.I., all'esterno del centro edificato di Crema, si applicano le corrispondenti N.T.A. del P.A.I. Nella area insistenti all'esterno della Fascia B del P.A.I., all'esterno del centro edificato di Crema, fino all'avvenuta valutazione delle condizioni di rischio, si applicano le N.T.A. del P.A.I. relative alla Fascia B del P.A.I. all'esterno del centro edificato di Crema. In tutte le aree non ricadenti nella Fascia A e/o nella Fascia B del P.A.I., si applicano le N.T.A. del P.A.I. relative alla Fascia B del P.A.I.
	X	X	X	X	X	X	X	Aree aspetti limiti alla scarsità PSL Z4a, le normative vigenti e da considerare nelle aree ricadenti in classe 3 dovranno essere rispettate e/o adottate adeguate tipologie dei siti e quindi non è necessario in fase di progettazione l'applicazione del "Decreto di Approvazione dei Criteri Generali per l'obbligo delle disposizioni previste per il rischio di liquefazione", Integrazione.
					X	X	X	Aree appartenenti allo scenario PSL Z2-1 obbligatorio in fase di progettazione l'applicazione del 3° livello di approfondimento secondo le disposizioni della d.g.r. 2616/2011 per tutte le tipologie di edifici di nuova previsione.
	X	X	X	X	X	X	X	Si rende obbligatorio in fase progettuale, per tutte le tipologie di opere, la indicazione dell'autore esecutore di progetto e la verifica della sicurezza e della stabilità del sito di intervento nei confronti della liquefazione, secondo le disposizioni del d.d.u. 14.11.08.



Legenda

- Confini comunali
- CLASSE "1" FATTIBILITA' SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI
- CLASSE "2" FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI

CLASSE "3" FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

- Classe 3a - Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico
- Classe 3b - Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico
- Classe 3c - Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico
- Classe 3d - Aree che presentano scadenti caratteristiche geotecniche
- Classe 3e - Aree ribassate o colmate artificialmente
- CLASSE "4" FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI

SCENARI DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (PSL)

- Scenario PSL Z2 - Cedimenti (Z2a)
- Scenario PSL Z4a - Amplificazioni litologiche e geometriche

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI CREMONA

COMUNE DI CREMA

STUDIO GEOLOGICO, IDROGEOLOGICO E SISMICO DI SUPPORTO ALLA REDAZIONE DEL P.G.T.

L.R. 11-03-2005 n° 12 - D.G.R. 22-12-2005 n° 8/1566 - D.G.R. 28-05-2008 n° 8/7374

Tavola	Cartografia di proposta finale
12	CARTA DELLA FATTIBILITA' GEOLOGICA DELLE AZIONI DI PIANO E CLASSI DI FATTIBILITA'
Scala 1:7.000	- AGGIORNAMENTO -
Luglio 2015	

Adozione	Approvazione
Il Sindaco	Il Segretario comunale
Il Tecnico	

Dott. Roberto Mariotti
Geologo Specialista

Corso Garibaldi, 87 - 26100 Cremona
tel/fax: 0372-23298 cell: 339-8585158
e-mail: ermariotti.roberto@libero.it
pec: mariotti.roberto@geologi.structurepeople.it