EGOLAMENTO URBANISTICO

Comune di Castiglione della Pescaia

Provincia di Grosseto

Sindaco

Giancarlo Farnetani

Delegato all'Urbanistica

Fabio Tavarelli

Responsabile del Procedimento

Donatella Orlandi

Responsabile del Progetto

Donatella Orlandi

Coordinatori del Progetto

Riccardo Cherubini Monica Maccherini

Garante della comunicazione

Giorgia Giannini

Consulenti

Aspetti geologici

Marco Serrai

Aspetti idraulici

Stefano Pagliara

Massimo Ascoli

Elaborazioni cartografiche e GIS

Valerio Buonaccorsi

Relazione Geologica e di Fattibilità

Sommario

1.	PRI	EMESSA	3
2.	RIF	ERIMENTI NORMATIVI	5
3.	CLA	ASSI DI PERICOLOSITA' PER ASPETTI GEOMORFOLOGICI	6
4.	CLA	ASSI DI PERICOLOSITA' PER ASPETTI IDRAULICI	7
5.	FA	TTIBILITA' PER ASPETTI GEOLOGICI	8
6.	FA	TTIBILITA' PER ASPETTI IDRAULICI	11
7.	FA	TTIBILITA' PER ASPETTI IDROGEOLOGICI	14
8.	FA	TTIBILITA' PER ASPETTI SISMICI	15
9.	FA	TTIBILITA' PER GLI INTERVENTI NON PUNTUALMENTE DEFINITI	16
10	. FA	TTIBILITA' PER GLI INTERVENTI DI PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA	16
11	. NO	RME A CARATTERE GENERALE	17
	11.1	Direttive per le aree di particolare attenzione per l'equilibrio costiero	17
•	11.2	Direttive per le aree di particolare attenzione per la prevenzione di dissesti idrogeologici	17
•	11.3	Direttive per le aree di particolare attenzione per la prevenzione da allagamenti	19
•	11.4	Direttive per la formazione dei piani complessi di intervento e dei piani attuativi	
	11.5	Terre e rocce da scavo	
•	11.6	Aree soggette a Vincolo Idrogeologico	
	11.7	Il reticolo di drenaggio all'interno delle aree a rischio idraulico	
	11.8	Sfruttamento della risorsa idrica	22
<u>AII</u>	<u>ega</u>	ti al testo	
Alle	gato	A – Matrice della fattibilità	23
Alle	gato	B – Interventi di programmazione negoziata: schede di sintesi	25

Allegati fuori testo

Tavole 1a, 1b, 1c, 1d – Carta della pericolosità idraulica (scala 1:10.000)

Tavole 2a, 2b, 2c, 2d – Carta della pericolosità geologica (scala 1:10.000)

Tavole 3a – Carta della pericolosità idraulica nelle aree urbanizzate (scala 1:2.000)

Tavole 3b – Carta della pericolosità geomorfologica nelle aree urbanizzate (scala 1:2.000)

Appendice 1

Sfruttamento della risorsa idrica

1. PREMESSA

Il Piano Strutturale vigente, approvato con D.C.C. del 25 gennaio 2010, n. 2, fu redatto in ottemperanza alla D.C.R.T. 07 agosto 2000, n. 12, alla L.R. 21.04.84. n. 21 e D.C.R. n. 94/85, le quali disciplinavano le modalità di individuazione delle varie classi di pericolosità geologico-geomorfologica e idraulica, e fornivano gli strumenti per il corretto svolgimento delle indagini geologico-tecniche a corredo degli atti di pianificazione del territorio. In sede di adozione del presente Regolamento Urbanistico si rese necessario un "adeguamento" delle cartografie costituenti il Piano, vista l'entrata in vigore, nel frattempo, del D.P.G.R. 27 aprile 2007, n. 26/R, il quale modificò in parte i criteri per la definizione delle varie classi di pericolosità (geomorfologica, sismica, idraulica ed idrogeologica). Con l'abrogazione del D.P.G.R. 26/R/2007 e la successiva entrata in vigore del D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R, le cartografie sono state nuovamente aggiornate alla luce dei contenuti di tale normativa. Ovviamente tale aggiornamento ha avuto come punto di partenza le informazioni già contenute negli elaborati geologici afferenti il quadro conoscitivo del P.S. approvato, le quali sono state integrate sulla base degli ulteriori studi geologici ed idraulici svolti negli ultimi anni in varie per varie porzioni di territorio comunale.

Il presente Regolamento Urbanistico (di seguito RU) ridefinisce, perciò, la Carta della Pericolosità Geologica e della Pericolosità Idraulica per l'intero territorio comunale. Dette cartografie compongono lo studio geologico e lo studio idrologico-idraulico, i quali sono elaborati costitutivi del regolamento stesso. Inoltre, in esso sono contenuti gli ordinamenti volti a perseguire la tutela del territorio, nella sua configurazione di origine naturale.

Il presente documento, invece, ha lo scopo di disciplinare le trasformazioni del territorio comunale contenute nel RU sotto il profilo della fattibilità geologica, idrogeologica, ed idraulica, nonché di dettare i principi volti alla tutela ambientale. Le disposizioni in esso contenute costituiscono le condizioni necessarie per le future pianificazioni e programmazioni comunali, tali da riorganizzare e trasformare l'assetto del territorio.

Ogni azione volta a mitigare il rischio, sia esso a carattere geologico che idraulico, dovrà tenere conto di quanto disposto dalle Norme del Piano di Assetto Idrogeologico vigente. L'attuabilità dei progetti finalizzati alla riduzione del rischio saranno subordinati all'acquisizione del parere dell'autorità competente.

Di seguito viene illustrata la corrispondenza esistente fra le classi di pericolosità geologica ed idraulica del PS vigente (in riferimento alla D.C.R. 94/85 e alla D.C.R. 12/00) e quelle introdotte dal D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R.

Tabella 1 - Pericolosità geologica

Piano Strutturale	Regolamento urbanistico
Pericolosità geologica (D.C.R. 94/85)	Pericolosità geologica (D.P.G.R. 53/R)
Classe 1	Bassa (G.1)
Classe 2	Media (G.2)
Classe 3	Elevata (G.3)
Pericolosità geomorfologica (P.A.I.)	Pericolosità geologica (D.P.G.R. 53/R)
Elevata (PFE)	Elevata (G.3)
Molto elevata (PFME)	Molto elevata (G.4)

Tabella 2 - Pericolosità idraulica

Piano Strutturale	Regolamento Urbanistico
Pericolosità idraulica (D.C.R. 12/00)	Pericolosità idraulica (D.P.G.R. 53/R)
Irrilevante	Bassa (I.1)
Bassa	Media (I.2)
Medio-bassa Media Medio-alta	Elevata (I.3)
Elevata	Molto elevata (I.4)
Pericolosità idraulica (P.A.I.)	Pericolosità idraulica (D.P.G.R. 53/R)
Elevata (PIE)	Elevata (I.3)
Molto elevata (PIME)	Molto elevata (I.4)

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

Il quadro legislativo di riferimento è rappresentato dalla seguente normativa:

- ✓ R.D. 25 luglio 1904, n. 523 "Testo Unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie";
- ✓ L.R. 21.04.84. n. 21 e D. C. R. n. 94/85 "Direttive sulle indagini geologico-tecniche di supporto alla pianificazione urbanistica";
- ✓ D.M. 11.3.88 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione";
- ✓ L.R.T. 21 marzo 2000, n. 39 "Legge Forestale della Toscana";
- ✓ O.P.C.M. 20 marzo 2003, n. 3274 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica":
- ✓ D.P.G.R. 08 agosto 2003, n. 48/R "Regolamento di attuazione della L.R.T. 21 marzo 2000, n. 39 (Legge Forestale della Toscana)"
- ✓ L.R.T. 3 gennaio 2005, n. 1 "Norme per il governo del territorio";
- ✓ D.G.R.T. 25 gennaio 2005, n. 12 e n. 13 "Piano di Assetto Idrogeologico dei Bacini Ombrone e Toscana Costa":
- ✓ D.Lgs. 03 aprile 2006, n. 152 "Testo unico in materia ambientale"
- ✓ L.R.T. 31 maggio 2006, n. 20 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento":
- ✓ D.G.R. 16 giugno 2006, n. 431 "Riclassificazione sismica del territorio regionale";
- ✓ D.C.R.T. 27 luglio 2007, n. 72 "Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana";
- ✓ D.M. 14.01.2008 "Norme Tecniche per le costruzioni"
- ✓ D.P.G.R. 08 settembre 2008, n. 46/R "Regolamento di attuazione della L.R.T. 31 maggio 2006, n. 20 (Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento)"
- ✓ D.P.G.R. 09 luglio 2009, n. 36/R "Regolamento di attuazione dell'articolo 117, commi 1 e 2 della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1 (Norme per il governo del territorio). Disciplina sulle modalità di svolgimento delle attività di vigilanza e verifica delle opere e delle costruzioni in zone soggette a rischio sismico";
- ✓ D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R "Regolamento di attuazione dell'articolo 62 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio) in materia di indagini geologiche";
- ✓ L.R.T. 21 maggio 2012, n. 21 "Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua".

3. CLASSI DI PERICOLOSITA' PER ASPETTI GEOLOGICI

Per la valutazione degli aspetti geologici sono stati analizzati le forme ed i processi legati alla dinamica di versante ed alla dinamica fluviale valutandone il relativo stato di attività:

- **attivo**: qualora siano presenti evidenze morfologiche di movimento che, non avendo esaurito la loro evoluzione, possono considerarsi recenti, riattivabili nel breve periodo con frequenza e/o con carattere stagionale;
- quiescente: qualora siano presenti evidenze morfologiche che, non avendo esaurito la loro evoluzione, hanno la possibilità di riattivarsi;
- inattivo: qualora gli elementi morfologici siano riconducibili a condizioni morfo-climatiche diverse dalle attuali o non presentino condizioni di riattivazione o di evoluzione.

Nelle zone di versante sono stati in particolare approfonditi gli aspetti relativi ai fenomeni franosi. Nelle zone di pianura sono stati in particolare approfonditi gli aspetti legati alle forme di erosione e di accumulo fluviale, lacustre, marino, eolico.

Nelle zone di costa sono stati approfonditi gli aspetti legati al moto ondoso e alla dinamica costiera, distinguendo le aree soggette ad arretramento da quelle soggette ad avanzamento della linea di costa.

Sono quindi state definite le varie aree a pericolosità geologica sulla base delle seguenti indicazioni (ai sensi del D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R):

Pericolosità geologica molto elevata (G.4): aree in cui sono presenti fenomeni attivi e relative aree di influenza, aree interessate da soliflussi:

Pericolosità geologica elevata (G.3): aree in cui sono presenti fenomeni quiescenti; aree con indizi di instabilità connessi alla giacitura, all'acclività, alla litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da intensi fenomeni erosivi e da subsidenza; aree interessate da scadenti caratteristiche geotecniche; corpi detritici su versanti con pendenze superiori al 25%;

Pericolosità geologica media (G.2): aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi e stabilizzati (naturalmente o artificialmente); aree con elementi geomorfologici, litologici e giaciturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto; corpi detritici su versanti con pendenze inferiori al 25%;

Pericolosità geomorfologica bassa (G.1): aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti morfoevolutivi.

Per ciascuna previsione del RU (opere pubbliche e interventi privati nel tessuto insediativo definiti arealmente), inserita negli interventi della programmazione negoziata, è stata realizzata una

specifica scheda di supporto nella quale sono indicate le singole fattibilità in funzione delle differenti aree di pericolosità intercettate.

Per tutti gli altri interventi (ad esclusione delle prescrizioni specifiche di carattere idrogeologico indicate negli articoli precedenti) la classe di fattibilità geologica è individuata attraverso la matrice di fattibilità riportata nell'Allegato A al presente documento.

Per le condizioni di fattibilità si dovranno comunque sempre rispettare per intero le direttive del punto 3.2.1 dell'Allegato A del D.P.G.R. 25 ottobre 2011 n. 53/R.

4. CLASSI DI PERICOLOSITA' PER ASPETTI IDRAULICI

Per la valutazione degli aspetti idraulici sono stati considerati gli elementi necessari per caratterizzare la probabilità di esondazione dei corsi d'acqua ricompresi nel reticolo d'interesse della difesa del suolo, come definito nel P.A.I., ovvero come definiti nel P.I.T., nonché le probabilità di allagamento per insufficienza di drenaggio in zone depresse.

Sia per le nuove previsioni, sia per l'attuazione di quelle esistenti, è stato definito per le unità territoriali organiche elementari (U.T.O.E.) potenzialmente interessate da previsioni insediative e infrastrutturali, gli ambiti territoriali soggetti ad allagamenti in generale riferiti rispettivamente a TR<20 anni, TR<30 anni, 30<TR<200 anni.

Al di fuori delle unità territoriali organiche elementari (U.T.O.E.) potenzialmente interessate da previsioni insediative e infrastrutturali, in presenza di aree non riconducibili agli ambiti di applicazione degli atti di pianificazione di bacino e in assenza di studi idrologico-idraulici, sono stati comunque definiti gli ambiti territoriali di fondovalle per i quali ricorrano notizie storiche di inondazione e gli ambiti di fondovalle posti in situazione morfologicamente sfavorevole, di norma a quote altimetriche inferiori a metri 2,0 sopra il piede esterno dell'argine o, in mancanza, sopra il ciglio di sponda.

Sono quindi state definite le varie aree a pericolosità idraulica sulla base delle seguenti indicazioni (ai sensi del D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R):

Pericolosità idraulica molto elevata (I.4): aree interessate da allagamenti per eventi con TR<30 anni. Fuori dalle unità territoriali organiche elementari (U.T.O.E.) potenzialmente interessate da previsioni insediative e infrastrutturali, in presenza di aree non riconducibili agli ambiti di applicazione degli atti di pianificazione di bacino e in assenza di studi idrologici e idraulici, rientrano in classe di pericolosità molto elevata le aree di fondovalle non protette da opere idrauliche per le quali ricorrano contestualmente le seguenti condizioni:

- a) vi sono notizie storiche di inondazioni;
- b) sono morfologicamente in situazione sfavorevole di norma a quote altimetriche inferiori rispetto alla quota posta a metri 2 sopra il piede esterno dell'argine o, in mancanza, sopra il

ciglio di sponda.

Pericolosità idraulica elevata (I.3): aree interessate da allagamenti per eventi compresi tra 30<TR<200 anni. Fuori dalle unità territoriali organiche elementari (U.T.O.E.) potenzialmente interessate da previsioni insediative e infrastrutturali, in presenza di aree non riconducibili agli ambiti di applicazione degli atti di pianificazione di bacino e in assenza di studi idrologici e idraulici, rientrano in classe di pericolosità elevata le aree di fondovalle per le quali ricorra almeno una delle seguenti condizioni:

- a) vi sono notizie storiche di inondazioni;
- b) sono morfologicamente in condizione sfavorevole di norma a quote altimetriche inferiori rispetto alla quota posta a metri 2 sopra il piede esterno dell'argine o, in mancanza, sopra il ciglio di sponda.

Pericolosità idraulica media (I.2): aree interessate da allagamenti per eventi compresi tra 200<TR<500 anni. Fuori dalle unità territoriali organiche elementari (U.T.O.E.) potenzialmente interessate da previsioni insediative e infrastrutturali, in presenza di aree non riconducibili agli ambiti di applicazione degli atti di pianificazione di bacino e in assenza di studi idrologici e idraulici rientrano in classe di pericolosità media le aree di fondovalle per le quali ricorrano le seguenti condizioni:

- a) non vi sono notizie storiche di inondazioni
- b) sono in situazione di alto morfologico rispetto alla piana alluvionale adiacente, di norma a quote altimetriche superiori a metri 2 rispetto al piede esterno dell'argine o, in mancanza, al ciglio di sponda.

Pericolosità idraulica bassa (I.1): aree collinari o montane prossime ai corsi d'acqua per le quali ricorrono le seguenti condizioni:

- a) non vi sono notizie storiche di inondazioni
- b) sono in situazioni favorevoli di alto morfologico, di norma a quote altimetriche superiori a metri 2 rispetto al piede esterno dell'argine o, in mancanza, al ciglio di sponda.

Si specifica che gli interventi e le trasformazioni previste dal Regolamento Urbanistico sono comunque soggetti all'applicazione del criterio della norma più restrittiva tra quelle cogenti per le singole porzioni di territorio.

5. FATTIBILITA' PER ASPETTI GEOLOGICI

Fattibilità senza particolari limitazioni (F1g): si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali non vengono indicate prescrizioni specifiche ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

La relazione geologica, ove necessaria, potrà essere redatta ricorrendo a dati bibliografici o a indagini svolte in aree limitrofe, con caratteristiche geologiche e geomorfologiche simili.

Fattibilità con normali vincoli (F2g): si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali è necessario indicare la tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

Per le aree ricadenti in questa classe, qualsiasi intervento edificatorio dovrà essere preceduto da specifiche indagini geologiche e geotecniche, dirette, finalizzate alla ricostruzione del modello geologico del sito e del modello geotecnico del sottosuolo, necessari alla progettazione. I metodi ed i risultati delle indagini realizzate dovranno essere compiutamente esposti e commentati in una relazione geologica ed in una relazione geotecnica, a firma di professionista abilitato iscritto all'Albo. Le relazioni geologica e geotecnica dovranno essere redatte in conformità al D.M. 14/01/08 e succ. mod. e integrazioni.

Il numero, l'estensione e la tipologia delle indagini dovranno essere opportunamente previste e programmate dal tecnico incaricato, in funzione dell'opera in progetto e della dimensione dell'area di intervento, e dovranno essere realizzati secondo la normativa vigente all'atto della esecuzione degli stessi.

Dal 1 luglio 2009 la progettazione antisismica, per tutte le zone sismiche e per tutte le tipologie di edifici, è regolata esclusivamente dal D.M. 14-01-08 e succ. mod. e integr., nel quale è tuttavia ammesso, per le costruzioni di tipo 1 e 2 e classe d'uso I e II, limitatamente a siti ricadenti in Zona sismica 4, come il territorio comunale di Castiglione della Pescaia, il riferimento, per le opere ed i sistemi geotecnici, al D.M. 11-03-1988 e relativa C.M. 30483/88. E' facoltà del Comune estendere gli approfondimenti sismici menzionati anche ad altre categorie di edifici.

In fase di progettazione di un'opera, sarà compito del tecnico incaricato, a sua discrezione e sotto la propria responsabilità, valutare la possibilità di un'analisi della liquefazione dei terreni in condizioni sismiche qualora la litologia rilevata attraverso le indagini realizzate sia potenzialmente suscettibile al fenomeno.

Fattibilità condizionata (F3g): nelle situazioni caratterizzate da pericolosità geologica elevata è necessario rispettare i seguenti criteri generali:

- a) la realizzazione di interventi di nuova edificazione o nuove infrastrutture è subordinata all'esito di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici finalizzati alla verifica delle effettive condizioni di stabilità ed alla preventiva o contestuale realizzazione degli eventuali interventi di messa in sicurezza;
- b) gli eventuali interventi di messa in sicurezza, definiti sulla base di studi geologici, idrogeologici e geotecnici, devono comunque essere tali da:
 - √ non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti;
 - ✓ non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione e prevenzione dei fenomeni;
 - ✓ consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza;

- c) in presenza di interventi di messa in sicurezza sono predisposti ed attivati gli opportuni sistemi di monitoraggio in relazione alla tipologia del dissesto;
- d) l'avvenuta messa in sicurezza conseguente la realizzazione ed il collaudo delle opere di consolidamento, gli esiti positivi del sistema di monitoraggio attivato e la delimitazione delle aree risultanti in sicurezza, sono certificati;
- e) possono essere realizzati quegli interventi per i quali venga dimostrato che non determinano condizioni di instabilità e che non modificano negativamente i processi geomorfologici presenti nell'area; della sussistenza di tali condizioni deve essere dato atto nel titolo abilitativo all'attività edilizia.

Ogni previsione edificatoria (sia esso piano attuativo o intervento diretto) dovrà seguire le disposizioni di cui all'art. 14 delle norme di P.A.I. vigente, relative alle zone definite "a pericolosità geomorfologica elevata". Gli studi geologici dovranno essere condotti nel rispetto di tale articolo, oltre alla normativa vigente in materia.

I metodi ed i risultati di detti studi dovranno essere compiutamente sintetizzati in una relazione geologica ed in una relazione geotecnica, a firma di professionista abilitato iscritto all'Albo; all'interno della relazione geotecnica dovrà essere riportata in modo dettagliato la verifica della capacità potante dei terreni di fondazione, la valutazione relativa ai cedimenti teorici assoluti e differenziali indotti dalle opere in progetto, e la verifica analitica della stabilità del versante da eseguirsi sulla base della campagna di indagini definita e predisposta dal professionista, nel rispetto del D.P.G.R. 09 luglio 2009, n. 36/R (e s.m.i.). Il numero, l'estensione e la tipologia delle indagini dovranno essere opportunamente previste e programmate dal tecnico incaricato, in funzione dell'opera in progetto e della dimensione dell'area di intervento, e dovranno essere realizzati secondo la normativa vigente all'atto della esecuzione degli stessi.

In tali aree vengono inoltre vietate le attività di dispersione dei reflui per sub-irrigazione e di concimazione dei terreni tramite fertirrigazione, laddove queste si presentino con pendenze elevate e/o possano essere soggette a movimenti di versante.

Fattibilità limitata (F4g): nelle situazioni caratterizzate da pericolosità geologica molto elevata è necessario rispettare i seguenti criteri generali:

- a) non sono da prevedersi interventi di nuova edificazione o nuove infrastrutture che non siano subordinati alla preventiva esecuzione di interventi di consolidamento, bonifica, protezione e sistemazione;
- b) gli interventi di messa in sicurezza, definiti sulla base di studi geologici, idrogeologici e geotecnici, devono essere comunque tali da:
 - √ non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti;

- ✓ non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi;
- ✓ consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza;
- c) in presenza di interventi di messa in sicurezza devono essere predisposti ed attivati gli opportuni sistemi di monitoraggio in relazione alla tipologia del dissesto;
- d) l'avvenuta messa in sicurezza conseguente la realizzazione ed il collaudo delle opere di consolidamento, gli esiti positivi del sistema di monitoraggio attivato e la delimitazione delle aree risultanti in sicurezza sono da certificare:
- e) relativamente agli interventi per i quali sia dimostrato il non aggravio delle condizioni di instabilità dell'area, nel titolo abilitativo all'attività edilizia è dato atto della sussistenza dei sequenti criteri:
 - ✓ previsione, ove necessario, di interventi mirati a tutelare la pubblica incolumità, a ridurre la vulnerabilità delle opere esposte mediante consolidamento o misure di protezione delle strutture per ridurre l'entità di danneggiamento;
 - ✓ installazione di sistemi di monitoraggio per tenere sotto controllo l'evoluzione del fenomeno.

Ogni futuro progetto di intervento (sia esso piano attuativo o intervento diretto) ricadente in classe G.4 di pericolosità geologica dovrà seguire le disposizioni di cui all'art. 13 delle norme di P.A.I. vigente relative alle zone definite "a pericolosità geomorfologica molto elevata". Gli studi geologici dovranno essere condotti nel rispetto di tale articolo, oltre alla normativa vigente in materia.

In tali aree vengono inoltre vietate le attività di dispersione dei reflui per sub-irrigazione e di concimazione dei terreni tramite fertirrigazione, laddove queste si presentino con pendenze elevate e/o possano essere soggette a movimenti di versante.

Dovranno essere predisposti ed attivati opportuni sistemi di monitoraggio in relazione alla tipologia del dissesto.

6. FATTIBILITA' PER ASPETTI IDRAULICI

- I. Fattibilità senza particolari limitazioni (F1i): si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali non vengono indicate prescrizioni specifiche ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.
- II. Fattibilità con normali vincoli (F2i): si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali vengono indicate la tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia. Nelle situazioni caratterizzate da pericolosità idraulica media per gli interventi di nuova edificazione e per le nuove infrastrutture possono non essere dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. Qualora si voglia perseguire un maggiore livello di sicurezza idraulica, possono essere indicati i necessari accorgimenti costruttivi per la riduzione della vulnerabilità delle opere previste o individuati gli interventi da realizzare per la messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno

superiore a 200 anni, tenendo conto comunque della necessità di non determinare aggravi di pericolosità in altre aree.

III. Fattibilità condizionata (F3i): si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali, ai fini della individuazione delle condizioni di compatibilità degli interventi con le situazioni di pericolosità riscontrate, vengono indicate la tipologia degli approfondimenti di indagine da svolgersi in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi.

Nelle situazioni caratterizzate da pericolosità idraulica elevata sono da rispettare i criteri di cui alle lettere b), d), e), f), g), h), i) e k) del paragrafo 6.IV.

Sono inoltre da rispettare i seguenti criteri:

- a) all'interno del perimetro dei centri abitati (come individuato ai sensi dell'articolo 55 della l.r.
 1/2005) non sono necessari interventi di messa in sicurezza per le infrastrutture a rete (quali sedi viarie, fognature e sotto servizi in genere) purché sia assicurata la trasparenza idraulica ed il non aumento del rischio nelle aree contermini;
- b) non sono da prevedersi interventi di nuova edificazione o nuove infrastrutture, compresi i parcheggi con dimensioni superiori a 500 metri quadri e/o i parcheggi in fregio ai corsi d'acqua, per i quali non sia dimostrabile il rispetto di condizioni di sicurezza o non sia prevista la preventiva o contestuale realizzazione di interventi di messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni. Fanno eccezione i parcheggi a raso con dimensioni inferiori a 500 mq e/o i parcheggi a raso per i quali non sono necessari interventi di messa in sicurezza e i parcheggi pertinenziali privati non eccedenti le dotazioni minime obbligatorie di legge;
- c) gli interventi di messa in sicurezza, definiti sulla base di studi idrologici e idraulici, non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle. Ai fini dell'incremento del livello di rischio, laddove non siano attuabili interventi strutturali di messa in sicurezza, possono non essere considerati gli interventi urbanistico-edilizi comportanti volumetrie totali sottratte all'esondazione o al ristagno inferiori a 200 metri cubi in caso di bacino sotteso dalla previsione di dimensioni fino ad 1 chilometro quadrato, volumetrie totali sottratte all'esondazione o al ristagno inferiori a 500 metri cubi in caso di bacino sotteso di dimensioni comprese tra 1 e 10 kmq, o volumetrie totali sottratte all'esondazione o al ristagno inferiori a 1000 metri cubi in caso di bacino sotteso di dimensioni superiori a 10 kmq;
- d) in caso di nuove previsioni che, singolarmente o complessivamente comportino la sottrazione di estese aree alla dinamica delle acque di esondazione o ristagno non possono essere realizzati interventi di semplice compensazione volumetrica ma, in relazione anche a quanto contenuto nella lettera g) del paragrafo 6.IV, sono realizzati interventi strutturali sui corsi d'acqua o sulle cause dell'insufficiente drenaggio. In presenza di progetti definitivi, approvati e finanziati, delle opere di messa in sicurezza strutturali possono essere attivate forme di

- gestione del rischio residuo, ad esempio mediante la predisposizione di piani di protezione civile comunali:
- e) per gli ampliamenti di superficie coperta per volumi tecnici di estensione inferiore a 50 mq per edificio non sono necessari interventi di messa in sicurezza.

Ogni previsione edificatoria (sia esso piano attuativo o intervento diretto) dovrà seguire le disposizioni di cui all'art. 6 delle norme di P.A.I. vigente e relative alle zone definite "a pericolosità idraulica elevata", non in contrasto con i precedenti criteri.

Le previsioni possono essere attuate con la preventiva o contestuale realizzazione di interventi di messa in sicurezza idraulica per eventi con tempo di ritorno di 200 anni (TR 200). Gli interventi di messa in sicurezza, definiti sulla base di studi idrologici ed idraulici, non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle.

Della sussistenza delle condizioni di cui sopra deve essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia (permesso di costruire, SCIA).

In merito alla contestuale realizzazione degli interventi di messa in sicurezza connessi alla realizzazione di interventi edificatori o infrastrutturali, è necessario che il titolo abilitativo all'attività edilizia (permesso di costruire, SCIA) contenga la stretta relazione con i relativi interventi di messa in sicurezza evidenziando anche le condizioni che possono pregiudicare l'agibilità dell'intervento.

- IV. Fattibilità limitata (F4i): nelle situazioni caratterizzate da pericolosità idraulica molto elevata è necessario rispettare i seguenti criteri:
 - a) sono da consentire nuove edificazioni o nuove infrastrutture per le quali sia prevista la preventiva o contestuale realizzazione di interventi strutturali per la riduzione del rischio sui corsi d'acqua o sulle cause dell'insufficiente drenaggio finalizzati alla messa in sicurezza idraulica per eventi con tempi di ritorno di 200 anni;
 - è comunque da consentire la realizzazione di brevi tratti viari di collegamento tra viabilità esistenti, con sviluppo comunque non superiore a 200 ml, assicurandone comunque la trasparenza idraulica ed il non aumento del rischio nelle aree contermini;
 - c) gli interventi di messa in sicurezza, definiti sulla base di studi idrologici e idraulici, non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle;
 - d) relativamente agli interventi di sostituzione edilizia, di ristrutturazione urbanistica e/o di addizione volumetrica che siano previsti all'interno delle aree edificate, la messa in sicurezza rispetto ad eventi con tempo di ritorno di 200 anni può essere conseguita anche tramite adeguati sistemi di autosicurezza (porte o finestre a tenuta stagna, parti a comune, locali accessori e/o vani tecnici isolati idraulicamente, ecc), nel rispetto delle seguenti condizioni:
 - ✓ sia dimostrata l'assenza o l'eliminazione di pericolo per le persone e i beni, fatto salvo quanto specificato alla lettera j);

- ✓ sia dimostrato che gli interventi non determinano aumento delle pericolosità in altre aree:
- e) della sussistenza delle condizioni di cui sopra deve essere dato atto anche nel titolo abilitativo all'attività edilizia;
- fino alla certificazione dell'avvenuta messa in sicurezza conseguente la realizzazione ed il collaudo delle opere idrauliche, accompagnata dalla delimitazione delle aree risultanti in sicurezza, non può essere certificata l'abitabilità o l'agibilità;
- g) fuori dalle aree edificate sono da consentire gli aumenti di superficie coperta inferiori a 50 metri quadri per edificio, previa messa in sicurezza rispetto ad eventi con tempo di ritorno di 200 anni conseguita tramite sistemi di auto sicurezza;
- h) deve essere garantita la gestione del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente e di tutte le funzioni connesse, tenendo conto della necessità di raggiungimento anche graduale di condizioni di sicurezza idraulica fino a tempi di ritorno di 200 anni;
- i) devono essere comunque vietati i tombamenti dei corsi d'acqua, fatta esclusione per la realizzazione di attraversamenti per ragioni di tutela igienico-sanitaria e comunque a seguito di parere favorevole dell'autorità idraulica competente;
- j) sono da consentire i parcheggi a raso, ivi compresi quelli collocati nelle aree di pertinenza degli edifici privati, purché sia assicurata la contestuale messa in sicurezza rispetto ad eventi con tempo di ritorno di 30 anni, assicurando comunque che non si determini aumento della pericolosità in altre aree. Fanno eccezione i parcheggi a raso con dimensioni superiori a 500 metri quadri e/o i parcheggi a raso in fregio ai corsi d'acqua, per i quali è necessaria la messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni;
- k) possono essere previsti ulteriori interventi, diversi da quelli indicati nelle lettere dalla a) alla j) di cui al presente paragrafo, per i quali sia dimostrato che la loro natura è tale da non determinare pericolo per persone e beni, da non aumentare la pericolosità in altre aree e purché siano adottate, ove necessario, idonee misure atte a ridurne la vulnerabilità.

Ogni previsione edificatoria (sia esso piano attuativo o intervento diretto) dovrà seguire le disposizioni di cui all'art. 2 della L.R.T. 21 maggio 2012, n.21 (e s.m.i.) e relative alle zone definite "a pericolosità idraulica molto elevata".

7. FATTIBILITA' PER ASPETTI IDROGEOLOGICI

Nella Carta della Vulnerabilità degli acquiferi del P.S vigente (Tav. 6) sono evidenziate alcune aree sulle quali porre attenzione al fine di non generare squilibri idrogeologici, ovvero aree in cui la risorsa idrica è esposta o presenta un basso grado di protezione. Tali aree non sono state associate ad una determinata classe di pericolosità, sono comunque fornite di seguito indicazioni generali sugli eventuali condizionamenti alla trasformabilità.

a) Acquiferi con grado di vulnerabilità media, medio-alta, alta (Tav. 6 del PS vigente).

Fattibilità con normali vincoli (F2v): sono considerati a fattibilità 2 (con normali vincoli) la totalità degli interventi ad eccezione di quelli indicati al punto successivo.

Fattibilità condizionata (F3v): è stata assegnata agli interventi o alle attività in grado di favorire in maniera significativa l'infiltrazione di sostanze inquinanti nelle falde sotterranee, oppure di diminuire il tempo di infiltrazione delle acque dalla superficie all'acquifero presente. E' inoltre attribuita agli impianti di smaltimento reflui che prevedono la restituzione dei liquami, sia pur depurati, all'ambiente naturale (acque superficiali o suolo).

La realizzazione di tali interventi in queste zone è subordinato alla dimostrazione della loro compatibilità con la risorsa idrica superficiale e sotterranea, mediante la redazione di apposito studio idrogeologico nel quale vengano indicate lo schema della circolazione idrica sotterranea, la profondità della falda e il suo livello di vulnerabilità.

b) Aree impermeabili (Tav. 6 del PS vigente) e/o aree di acquifero con grado di vulnerabilità basso.

Fattibilità con normali vincoli (F2v): sono considerati a fattibilità 2 (con normali vincoli) la totalità degli interventi ad eccezione di quelli indicati al punto successivo.

Fattibilità condizionata (F3v): è stata assegnata per le attività che prevedono l'aspersione sul terreno di significative quantità d'acqua e per gli impianti di smaltimento reflui che scaricano sul suolo o nel sottosuolo: essi dovranno essere corredati da uno studio che dimostri l'assenza di danni dovuti a ruscellamento ed erosione concentrata. La realizzazione impianti di smaltimento reflui che prevedono lo scarico nel sottosuolo è subordinato alla dimostrazione (mediante la redazione di una relazione idrogeologica) della loro compatibilità con le caratteristiche del terreno, da verificare per mezzo di apposite prove di permeabilità in sito secondo le disposizioni della vigente normativa comunale.

8. FATTIBILITA' PER ASPETTI SISMICI

Il Comune di Castiglione della Pescaia è classificato in Zona 4 secondo la Classificazione Sismica del Territorio Toscano (Giugno 2006), per cui è facoltà dell'Amministrazione omettere la redazione della Carta delle Zone a Maggior Pericolosità Sismica Locale (ZMPSL), necessaria per

l'individuazione delle differenti situazioni di pericolosità e quindi per la valutazione della fattibilità delle varie previsioni edificatorie. Ad ogni modo in corrispondenza delle aree in cui sono presenti fenomeni di instabilità legati a problematiche geomorfologiche, si è tenuto comunque conto di eventuali effetti sismici nella valutazione della fattibilità dell'intervento.

9. FATTIBILITA' PER GLI INTERVENTI NON PUNTUALMENTE DEFINITI

Relativamente agli interventi non ancora puntualmente definiti all'interno del comune e situati nel "territorio aperto", per l'attribuzione della fattibilità geologica si ricorre alla sovrapposizione della Carta della Pericolosità Geologica del RU (Tav. 2) con le varie destinazioni d'uso, seguendo le indicazioni e prescrizioni fornite nel capitolo 5.

Per tutti gli interventi non ancora puntualmente definiti all'interno del comune situati nel "territorio aperto", per l'attribuzione della fattibilità idraulica si ricorre alla sovrapposizione della Carta della Pericolosità Idraulica del RU (Tav.1) con le varie destinazioni d'uso seguendo le indicazioni e prescrizioni fornite nel capitolo 6.

Per tutti gli interventi non ancora puntualmente definiti all'interno del comune situati nel "territorio aperto", per l'attribuzione della fattibilità idrogeologica si ricorre alla sovrapposizione della Carta della Vulnerabilità (Tav.6 del PS vigente) e della Carta Idrogeologica (Tav.4 del PS vigente) con le varie destinazioni d'uso seguendo le indicazioni e prescrizioni fornite nel capitolo 7.

Le carte della fattibilità non vengono in questo caso prodotte, ma si ricorre all'uso della matrice di cui all'Allegato A, la quale riporta su ciascuna riga il tipo di intervento esaminato, su ciascuna colonna la classe e il tipo di pericolosità dell'area; la fattibilità si determina nella casella di incontro tra le corrispondenti righe e colonne.

FATTIBILITA' PER GLI INTERVENTI DI PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA

Gli interventi di programmazione negoziata, puntualmente definiti dal R.U., sono stati oggetto di analisi, secondo quanto definito nei capitoli precedenti; è stata quindi valutata la relativa fattibilità dal punto di vista geologico-geomorfologico nonché idraulico ed infine sono state indicate le eventuali condizioni e/o gli accorgimenti tecnici da adottare per la loro realizzazione.

Ciascuna informazione è stata successivamente sintetizzata all'interno di un'apposita scheda di fattibilità, allegata al testo (cfr. Allegato B).

11. NORME A CARATTERE GENERALE

11.1 Direttive per le aree di particolare attenzione per l'equilibrio costiero

Su tutto il territorio comunale, in particolari ambiti territoriali definiti come "aree di particolare attenzione per l'equilibrio costiero" come definite all'art. 17 - punto 3 delle Norme di P.A.I. vigente, si applicano le direttive dell'articolo 20 delle stesse norme. In particolare:

- al fine del corretto utilizzo del demanio marittimo e delle zone del mare territoriale e al fine di evitare il degrado della risorsa litorale, nonché per la realizzazione degli interventi di difesa delle coste e degli abitati costieri, dovrà essere preventivamente verificata la compatibilità degli stessi rispetto alla complessiva dinamica costiera; di tale valutazione tecnica dovrà essere dato espressamente atto negli atti concessori o autorizzativi;
- nella fascia di spiaggia attiva, cioè quella interessata dal moto ondoso, dovranno evitarsi interventi di tipo rigido che oltre a determinare una locale sottrazione della risorsa naturale spiaggia, possono generare fenomeni erosivi della linea di riva per mancata dissipazione dell'energia e consequente innesco di fenomeni di riflessione:
- nelle foci dei corsi d'acqua e nel litorale marittimo prospiciente, ogni intervento in grado di influire sul regime dei corsi d'acqua deve essere definito sulla base di idonei studi idrologici idraulici per tempo di ritorno di 200 anni opportunamente correlati con studi meteo-marini;
- non potranno essere rilasciate concessioni di prelievo di acqua superficiale in quei tratti e per quei periodi in cui vi è risalita delle acque costiere lungo l'asta terminale;
- nelle aree di pianura interessate da ingressione di acqua salmastra si dovrà provvedere progressivamente a ridurre i prelievi e razionalizzare gli usi, anche mediante un miglioramento delle tecniche irrigue con l'utilizzo di sistemi a basso consumo, utilizzo di acque reflue depurate, raccolta delle acque piovane, possibilità di soddisfare la domanda di acqua per uso irriguo attraverso strutture consortili:
- nelle aste terminali dei corsi d'acqua dovrà essere verificata la possibilità di realizzare barriere anche mobili per impedire la risalita delle acque costiere nei periodi di magra;
- nelle aree di bonifica per sollevamento meccanico dovrà essere verificata la possibilità di infiltrare in falda, in prossimità della costa, le acque che vengono pompate dalle idrovore;
- nelle aree costiere con versanti rocciosi a forte acclività, dove sono possibili fenomeni di caduta di materiale lapideo dovuti all'azione erosiva dei fenomeni meteo-marini, dovranno essere predisposti dagli enti competenti opportuni provvedimenti, anche al fine di salvaguardare la pubblica incolumità.

11.2 Direttive per le aree di particolare attenzione per la prevenzione di dissesti idrogeologici

Nelle aree di particolare attenzione per la prevenzione dei dissesti idrogeologici, al fine di garantire la conservazione dei suoli, la riduzione dei rischi idrogeologici, la tutela dell'ambiente,

l'aumento del tempo di corrivazione, il controllo del trasporto solido, gli strumenti per il governo del territorio individuano discipline finalizzate a tener conto della necessità di secondo le seguenti direttive di non convogliare acque di pioggia nelle aree a pericolosità geomorfologica elevata e molto elevata. Dovrà essere garantita nei Piani d'Ambito del servizio Idrico Integrato l'eliminazione di perdite delle condotte che possono interessare le aree a pericolosità geomorfologica elevata e molto elevata.

A) Nelle aree caratterizzate da attività agricola sono da incentivare:

- mantenimento, manutenzione e ripristino delle opere di sistemazione idraulico agraria di presidio tipiche degli assetti agricoli storici quali: muretti, terrazzamenti, gradonamenti, canalizzazione delle acque selvagge, drenaggi ecc.
- aratura lungo le linee di livello (giropoggio); mantenimento di siepi, alberi e zone inerbite ai limiti del coltivo; inerbimento dei vigneti e degli oliveti; inerbimento permanente, evitando il pascolo, nelle zone limitrofe le aree calanchive; giusta densità di bestiame per unità di superficie; realizzazione di adeguata rete di regimazione delle acque quali fosse livellari (fossi di guardia, fossi di valle), e fossi collettori; per le lavorazioni agricole adiacenti alle sedi stradali mantenimento di una fascia di rispetto a terreno saldo dal ciglio superiore della scarpata a monte e dal ciglio inferiore della scarpata a valle della sede stradale; mantenimento di una fascia di rispetto a terreno saldo in adiacenza della rete di regimazione delle acque; manutenzione della viabilità poderale, sentieri, mulattiere e carrarecce con dotazione di cunette, taglia-acque e altre opere consimili al fine di evitare la loro trasformazione in collettori di acque superficiali.
- utilizzo dei disciplinari di produzione integrata.

B) Nelle aree boscate sono da incentivare:

- le azioni relative alla conservazione, manutenzione ed adeguamento dei boschi in funzione della regimazione delle acque superficiali e al potenziamento delle superfici boscate; la salvaguardia degli impianti boschivi e arbustivi di pregio; l'avviamento ad alto fusto; la rinaturalizzazione delle aree incolte e abbandonate dalle pratiche agricole.
- mantenimento, manutenzione e ripristino delle opere di sistemazione idraulico forestale quali: muretti, terrazzamenti, gradonamenti, canalizzazione delle acque, drenaggi ecc.
- utilizzo dei disciplinari di produzione integrata.

Elaborazioni ed approfondimenti conoscitivi basati sulle caratteristiche pedologiche, geolitologiche e morfometriche ai fini dell'elaborazione della carta di capacità d'uso agricolo-pastorale-forestale potranno consentire di procedere alla valutazione dell'attitudine delle varie colture ai fini della dinamica dei versanti, anche in relazione al controllo dell'erosione, e la conseguente individuazione, anche prescrittiva, di alternative tecniche di utilizzo del suolo.

11.3 Direttive per le aree aree di particolare attenzione per la prevenzione da allagamenti

Al fine di garantire il mantenimento/restituzione ai corsi d'acqua gli ambiti di respiro naturale, nonché di mantenere e recuperare la funzionalità e l'efficienza delle opere idrauliche e di bonifica e di non rendere inefficaci gli interventi strutturali realizzati o da realizzare in funzione dei livelli di sicurezza definiti dal Piano, gli strumenti per il governo del territorio individuano discipline secondo le seguenti direttive:

- nel territorio rurale la rete di drenaggio delle acque di pioggia dovrà comunque garantire una volumetria di accumulo non inferiore a 200 mc. per Ha;
- sono vietati la copertura ed il tombamento dei corsi d'acqua ricompresi nel reticolo di riferimento dei P.A.I. e comunque anche in caso di attraversamento non potrà essere ridotta la sezione idraulica di sicurezza relativa alla portata con tempo di ritorno duecentennale:
- le reti fognarie dovranno prevedere per le nuove urbanizzazioni adeguati volumi di invaso al fine di garantire opportune condizioni di sicurezza, in relazione alla natura della previsione urbanistica ed al contesto territoriale, tenuto conto della necessità di mitigare gli effetti prodotti da eventi pluviometrici critici con tempo di ritorno di 200 anni; tali verifiche dovranno progressivamente essere ampliate anche alle reti fognarie esistenti;
- il recapito finale, nei corsi d'acqua ricompresi nel reticolo di riferimento dei P.A.I., dovrà essere verificato in termini di sicurezza idraulica;
- la conservazione del reticolo idrografico e mantenimento o recupero delle caratteristiche di funzionalità ed efficienza delle opere idrauliche e di bonifica;
- la realizzazione delle opere spondali e di regimazione idraulica con interventi che dovranno eseguirsi in conformità a quanto previsto dalla D.C.R.T. 155/97 recante "Direttive per la progettazione e l'attuazione degli interventi in materia di difesa idrogeologica";
- la manutenzione e, ove necessario, ripristino della vegetazione spondale;
- la conservazione degli insiemi vegetazionali di tipo particolare (zone umide, ecosistemi dunali, ecc.);
- il convogliamento delle acque piovane in fognatura o in corsi d'acqua deve essere evitato quando è possibile dirigere le acque in aree adiacenti con superficie permeabile senza che si determinino danni dovuti al ristagno.
- negli interventi di nuova edificazione, dovrà essere garantito il mantenimento di una superficie permeabile pari al 35% della superficie fondiaria del lotto di pertinenza. La superficie non edificata dovrà essere interessata da interventi che garantiscano l'infiltrazione, anche parziale, delle acque meteoriche, quali: pavimentazioni esterne in betonelle, asfalto semipermeabile o altro. Le aree di parcheggio, pubblico o privato dovranno essere realizzate con materiali che consentano l'infiltrazione delle acque nel sottosuolo. Nella manutenzione o nel rifacimento delle viabilità esistenti, si dovranno attuare gli interventi volti a favorire la penetrazione delle acque piovane nel sottosuolo.

11.4 Direttive per la formazione di piani complessi di intervento e dei piani attuativi

Per le aree soggette a Piani Attuativi e loro varianti, varianti al R.U., piani complessi di intervento e loro varianti, dovranno essere sottoposti a nuova valutazione di fattibilità ai sensi della normativa vigente (D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n.53/R), da condursi al dettaglio con cui sarà realizzato lo stato di progettazione, con l'obbligo di nuovo deposito presso le strutture del Genio Civile.

I piani complessi di intervento ed i piani attuativi sono corredati da una relazione di fattibilità contenente gli esiti degli approfondimenti di indagine, laddove siano stati indicati necessari nel regolamento urbanistico in relazione alle condizioni di fattibilità, ovvero indicazioni sulla tipologia delle indagini da eseguire e/o sui criteri e sugli accorgimenti tecnico-costruttivi da adottare, ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

Qualora il piano complesso o il piano attuativo sia subordinato all'attuazione alla preventiva o contestuale esecuzione di interventi di mitigazione del rischio, la relazione contiene anche il progetto delle opere di sistemazione previste, con una descrizione dettagliata delle caratteristiche, delle dimensioni e degli effetti attesi, delle eventuali attività di monitoraggio e loro durata. La relazione dà atto che non sono intervenute modifiche rispetto al quadro conoscitivo di riferimento (assetto geomorfologico, idraulico, idrogeologico, sismico). In caso contrario è necessario procedere ad aggiornare tale quadro conoscitivo con riferimento alla porzione di territorio interessata dalle mutate condizioni di pericolosità. Lo studio adotta le metodologie di analisi e redazione cartografica contenute nelle presenti direttive ed è condotto alla scala di redazione del piano attuativo. Per la predisposizione delle relative varianti si applicano le disposizioni di cui al presente articolo in relazione agli ambiti e alle previsioni delle stesse.

11.5 Terre e rocce da scavo

Qualunque intervento che comporti movimento terra, scavo e/o riporto di terre e/o rocce vergini (ovvero che non siano contaminate e non siano mescolate a materiale di riporto o materiale da demolizione) dovrà essere appositamente autorizzato secondo l'art.41 bis della Legge n. 98 del 09 agosto 2013 (e s.m.i.), nell'ambito della procedura per il permesso a costruire, se dovuto, o secondo le modalità della SCIA, relativi all'opera a cui si riferiscono.

Al progetto dovrà essere allegata una relazione che descriva dettagliatamente la geometria di scavo, i volumi di sterro prodotti per la realizzazione dell'opera, la natura e le caratteristiche litologiche e tessiturali del materiale scavato, nonché la destinazione finale delle terre e rocce da scavo, trattate nel rispetto della norma di cui sopra. La relazione dovrà inoltre indicare se i materiali prodotti saranno ricollocati all'interno dell'area di intervento o se invece saranno allontanati in impianto autorizzato. Nel primo caso nella relazione descrittiva dovrà essere rappresentata anche in forma grafica la zona di reinterro; nel secondo caso a conclusione

dei lavori dovranno essere trasmesse ai competenti uffici comunali copia dei formulari di identificazione rifiuto dei terreni allontanati, timbrati e firmati per accettazione dall'impianto di conferimento finale.

Nel caso che le terre e/o rocce non siano trattate secondo la suddetta normativa saranno considerate secondo il regime dei rifiuti e pertanto conferite ad apposito impianto di smaltimento/recupero autorizzato, in conformità alla normativa vigente.

11.6 Aree soggette a Vincolo Idrogeologico

Nelle aree soggette a vincolo idrogeologico, oltre all'applicazione delle presenti norme, qualsiasi intervento edificatorio è disciplinato dalla L.R.T. 21 marzo 2000, n.39 e relativo regolamento di attuazione di cui al D.P.R.G. 08 agosto 2003, n.48/R (e s.m.i.), nonché dal regolamento dell'ufficio vincolo idrogeologico comunale vigente.

11.7 Il reticolo di drenaggio all'interno delle aree a rischio idraulico

Nelle tavole relative alla pericolosità idraulica sono stati riportati i corsi d'acqua facenti parte del reticolo significativo del P.A.I. vigente, il quale ricomprende anche quelli individuati nell'Allegato 4 del quadro conoscitivo del P.I.T. vigente (*D.C.R.T. 27 luglio 2007, n. 72*). L'intero reticolo idrografico, così individuato, è sottoposto alle misure di salvaguardia di cui all'art. 1 della L.R.T. 21 maggio 2012, n. 21; in particolare, "non sono consentite nuove edificazioni, la realizzazione di manufatti di qualsiasi natura o trasformazioni morfologiche negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua di cui al quadro conoscitivo del piano di indirizzo territoriale previsto dall'articolo 48 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio), come aggiornato dai piani di assetto idrogeologico (PAI)."

Per tutti i corsi idrici inoltre valgono le prescrizioni di cui all'art. 96 del R.D. 25 luglio 1904, n. 523 ("Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie").

All'interno delle aree classificate a pericolosità idraulica elevata e molto elevata, così come individuate dalle tavole allegate al presente documento, devono essere perseguite strategie ed indirizzi di gestione della rete scolante secondaria finalizzata al recupero ed aumento della sua capacità di accumulo.

I progetti di urbanizzazione, i progetti di infrastrutture, i piani di miglioramento agricolo ambientale dovranno attenersi alle seguenti prescrizioni:

Relazione geologica e di fattibilità

- non deve essere rialzata la quota di fondo dei fossi anche costituenti la rete agraria campestre;
- devono essere evitati restringimenti di sezione in corrispondenza di attraversamenti;
- deve essere ampliata la sezione di deflusso;
- nel caso di interventi insediativi rilevanti, il progetto delle opere di urbanizzazione deve comprendere anche la rete di smaltimento delle acque superficiali e garantire che non siano aggravate le condizioni idrauliche del reticolo a valle;
- nel caso in cui i collettori a valle non siano in condizione di poter recepire incrementi di portata liquida, il progetto di urbanizzazione deve contenere anche la previsione delle opere di mitigazione degli effetti.

11.8 Sfruttamento della risorsa idrica

Vedi Appendice 1.

11 luglio 2014

Marco Serrai Geologo Relazione geologica e di fattibilità

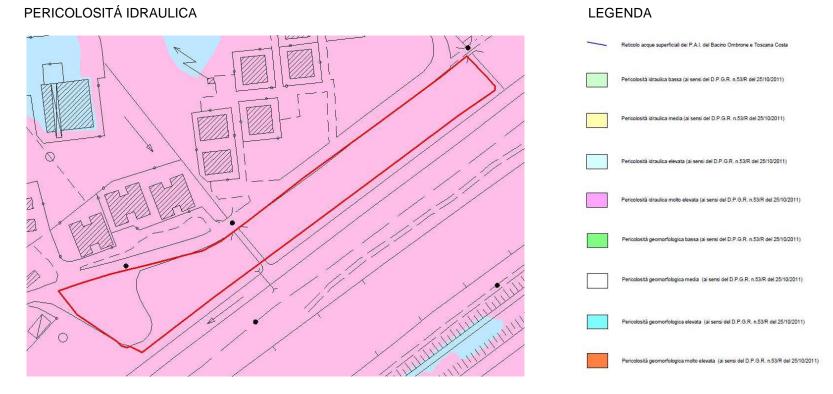
Allegato A

Matrice della Fattibilità

Matrice per l'attribuzione della fattibilità agli interventi disciplinati dal RU								
	Pericolosità							
Tipologia di intervento	geologica			idraulica				
	G.1	G.2	G.3	G.4	1.1	1.2	1.3	1.4
Manutenzione ordinaria (art. 8 delle NTA)	F1g	F1g	F1g	F1g	F1i	F1i	F1i	F1i
Manutenzione straordinaria (art. 8 delle NTA)	F1g	F1g	F1g	F1g	F1i	F1i	F1i	F1i
Restauro (art. 8 delle NTA)	F1g	F1g	F1g	F1g	F1i	F1i	F1i	F1i
Risanamento conservativo tipo A (art. 8 delle NTA)	F1g	F1g	F1g	F1g	F1i	F1i	F1i	F1i
Risanamento conservativo tipo B (art. 8 delle NTA)	F1g	F1g	F1g	F1g	F1i	F1i	F1i	F1i
Ristrutturazione edilizia tipo R1 (art. 9 delle NTA)	F1g	F1g	F1g	F1g	F1i	F1i	F1i	F1i
Ristrutturazione edilizia tipo R2 (art. 9 delle NTA)	F1g	F1g	F3g	F3g	F1i	F1i	F3i	F3i
Ristrutturazione edilizia tipo R3 (art. 9 delle NTA)	F1g	F2g	F3g	F3g	F1i	F2i	F3i	F3i
Trasformazioni: sostituzione RU1 (art. 10 delle NTA)	F1g	F2g	F3g	F4g*	F1i	F2i	F4i [*]	F4i [*]
Trasformazioni: ampliamento RU2 (art. 10 delle NTA)	F1g	F2g	F3g	F4g*	F1i	F2i	F4i [*]	F4i [*]
Trasformazioni: sostituzione vincolata RU3 (art. 10 delle NTA)	F1g	F2g	F3g	F4g*	F1i	F2i	F4i [*]	F4i [*]
Nuova costruzione (art. 11 delle NTA)	F1g	F2g	F3g	F4g*	F1i	F2i	F4i [*]	F4i [*]

^{*} sono fattibili gli interventi per i quali esistono già a supporto del RU e del PS studi idrologici idraulici approvati dall'autorità competente, che individuano anche le limitazioni della fattibilità. In caso contrario gli interventi ricadenti in classe 4 di fattibilità devono essere considerati non fattibili.

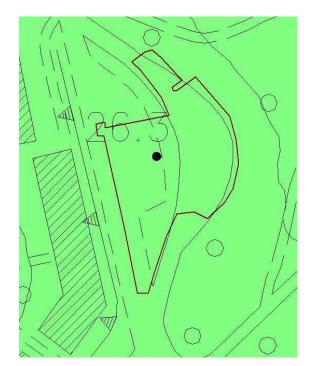




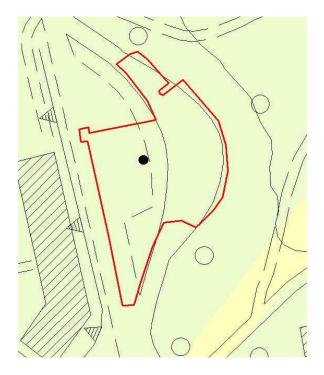
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	PIME
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F4i – limitata
	Prescrizioni	 Dal punto di vista idraulico: Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; La realizzazione dei parcheggi ad uso pubblico è consentita esclusivamente secondo quanto disposto nell'art. 14 comma 6 lettera e delle norme tecniche di attuazione del Regolamento Urbanistico comunale. In particolare, dovranno essere a raso, realizzati con fondo in materiale drenante, privi di strutture e manufatti fuori terra; La gestione delle strutture di sosta dovrà essere inserito nel piano di protezione civile comunale.

INTERVENTO PARCHEGGI

CASTIGLIONE DELLA PESCAIA



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



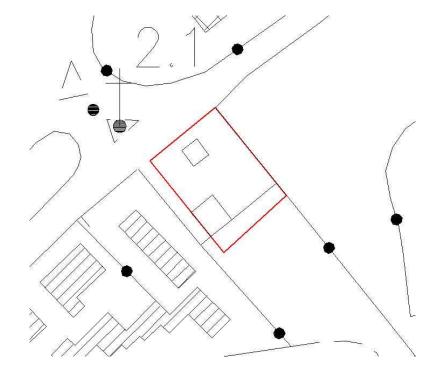
LEGENDA

_	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolostà idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idiraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà draulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011

Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.I - bassa
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.1 – bassa
	Pericolosità Geologica	bassa
	Pericolosità Idraulica (PAI)	bassa
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F1g – senza particolari limitazioni
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F1i – senza particolari limitazioni
	Prescrizioni	Nessuna prescrizione

INTERVENTO PARCHEGGI



PERICOLOSITÁ IDRAULICA

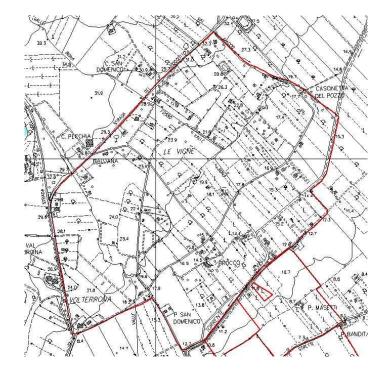


LEGENDA

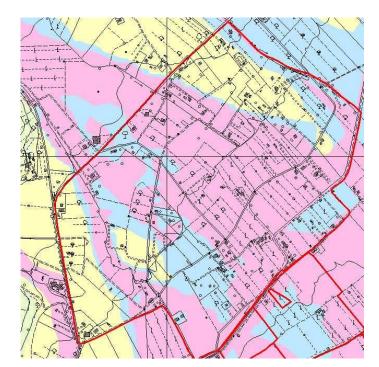
LEG	BENDA
_	Reticolo acque superficiali del P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolostà idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Periodiosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n. 53/R del 25/10/2011)

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.3 – elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	PIE
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F3i – condizionata
	Prescrizioni	 Dal punto di vista idraulico: Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati al rispetto delle prescrizioni contenute nel documento allegato alla presente e redatto a firma dell'Ing. Donatella Orlandi. La fattibilità degli interventi ricadenti in tali aree è altresì subordinata alla realizzazione delle opere di autosicurezza, così come descritti nella relazione dell'ingegnere Orlandi. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO F.5.2



PERICOLOSITÁ IDRAULICA

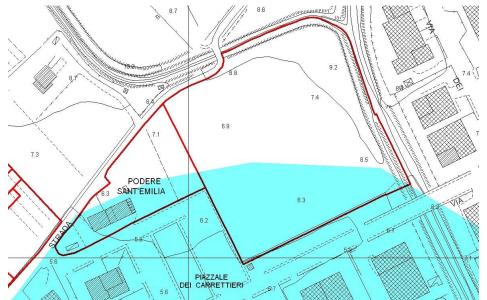


LEG	ENDA				
_	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa				
	Pericolostà idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)				
	Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/102011)				
	Pericolosità idraulica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)				
	Pericolosità draulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)				
	Pericolostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)				
	Pericolostà geomorfologica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)				
	Pericolosità geomorfologica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)				
	Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011				

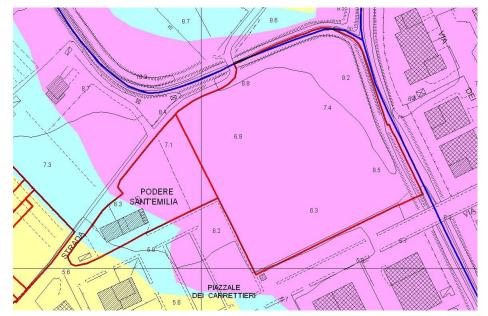
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	Media -PIE - PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e, più in generale, di quella posta in sinistra idrografica del Fosso Valle. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO

S.S. INSEDIATIVO ORTI



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



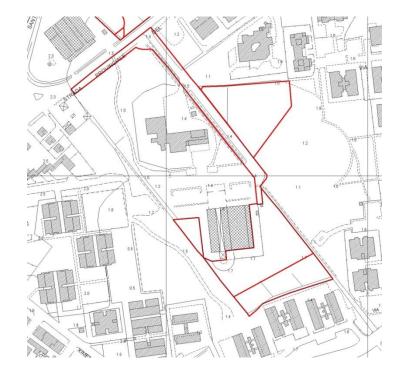
LEGENDA

_	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà draulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 26/10/2011)
	Percolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostă geomorfologica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Perionistà geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R.del 25/10/2011).

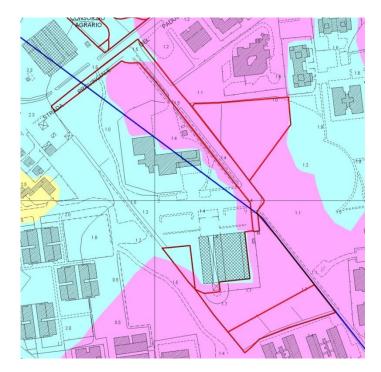
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R) Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media G.3 – elevata I.2 – media I.3 – elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	I.4 - molto elevata media - PFE
	Pericolosità Idraulica (PAI)	PIE - PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli F3g – limitata
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Prescrizioni	Dal punto di vista geologico: Gli interventi ricadenti in G.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in G.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 14 delle norme di PAI vigente. Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in destra idrografica del Fosso Val Borgina e Fosso Valle. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 2

PODERE S. EMILIA



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

LLC	JENDA
-	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Percolosità idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Periodosità idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Periodosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Periodostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Periodostà geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

1			
1			
1			
1			
1			
1			
1			
1			
1			

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	Media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	PIE - PIME
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	 Dal punto di vista idraulico: Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e, più in generale, di quella posta in destra idrografica del Fosso Valle e del Fosso Val Colombaia. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. Relativamente alla pericolosità idraulica elevata insistente nell'area e generata dal Fiume Bruna (secondo lo studio idraulico redatto dal Prof. Stefano Pagliara di supporto al redigendo Regolamento Urbanistico), la fattibilità degli interventi ricadenti in tali aree è subordinata alla realizzazione delle opere di autosicurezza, così come descritte nella relazione redatta a firma dell'Ing. Donatella Orlandi.

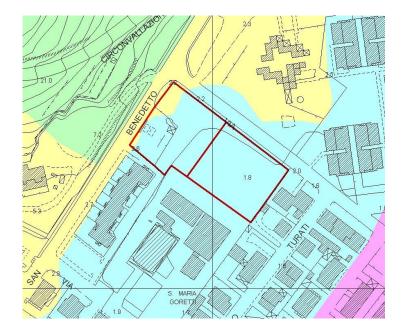
allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 3

PADULINE 1



PERICOLOSITÁ IDRAULICA

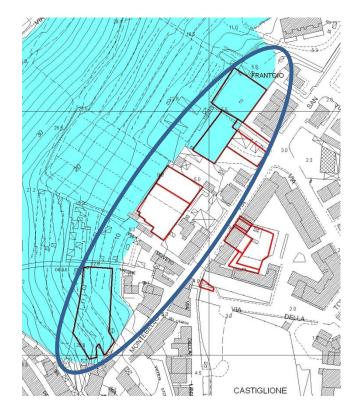


LEGENDA

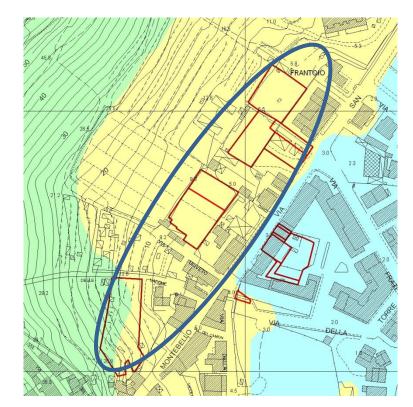
LEG	ENDA
	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Periodostà idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità ktraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica molto elevata (si sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Periodostă geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Periodostà geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Periodostă geomorfologica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIE
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata
CONLUA DI LA NIBILITA	Prescrizioni	 Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e, più in generale, di quella posta in destra idrografica del Fosso Valle e del Fosso Val Colombaia. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. Relativamente alla pericolosità idraulica elevata insistente nell'area e generata dal Fiume Bruna (secondo lo studio idraulico redatto dal Prof. Stefano Pagliara di supporto al redigendo Regolamento Urbanistico), la fattibilità degli interventi ricadenti in tali aree è subordinata alla realizzazione delle opere di autosicurezza, così come descritte nella relazione redatta a firma dell'ing. Donatella Orlandi. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 5



PERICOLOSITÁ IDRAULICA

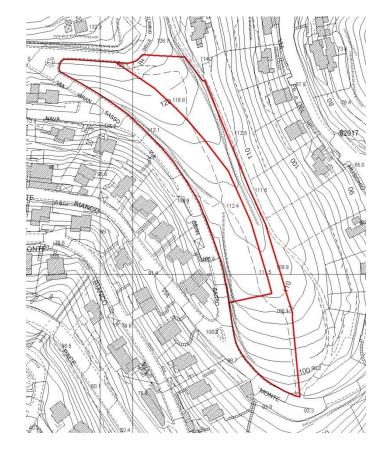


PERICOLOSITÁ IDRAULICA

Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosită geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011

Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media G.3 – elevata
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.1 – bassa I.2 – media
	Pericolosità Geologica (PAI)	media - PFE
	Pericolosità Idraulica (PAI)	bassa – media
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli F3g – condizionata
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F1i – senza particolari limitazioni F2i – con normali vincoli
	Prescrizioni	Dal punto di vista geologico: - Gli interventi ricadenti in G.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in G.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 14 delle norme di PAI vigente.



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

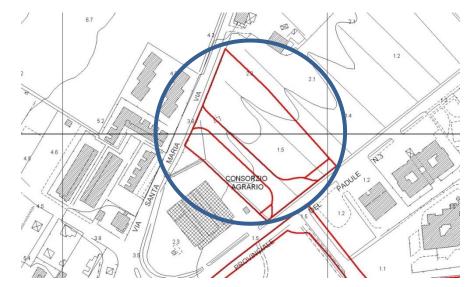
-	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolosità idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

osità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

SCHEDA DI FATTIBILITÁ

Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media
Pericolosità Geologica	media
Pericolosità Idraulica (PAI)	media
Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli
Prescrizioni	Nessuna prescrizione



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

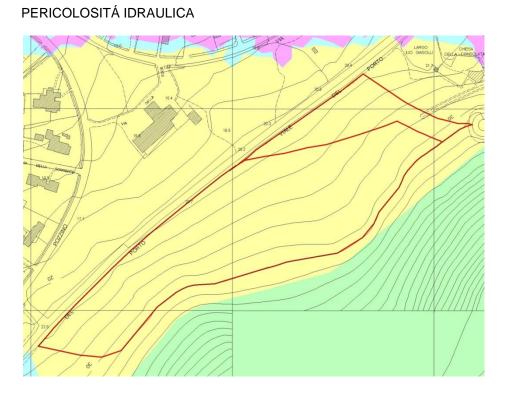
_	Reticolo acque superficiali dei P.A.I, del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Periodostà idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/102011)
	Periodostà idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Periodostă geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 26/10/2011)
	Periodostà geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Periodostà geomorfologica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.55/R del 25/10/2011)
	Pericolosită geomorfologica moito elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/

Pericolosità Geologica G.2 - media (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) I.2 - media Pericolosità Idraulica I.3 – elevata (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) I.4 - molto elevata Pericolosità Geologica media (PAI) Pericolosità Idraulica media - PIE - PIME (PAI) Fattibilità circa gli aspetti geologici F2g – con normali vincoli F2i – senza particolari limitazioni Fattibilità circa gli aspetti idraulici F3i - condizionata F4i - limitata SCHEDA DI FATTIBILITÁ Dal punto di vista idraulico: - Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; - La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e, più Prescrizioni in generale, di quella posta in destra idrografica del Fosso Valle e del Fosso Val Colombaia. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. Relativamente alla pericolosità idraulica elevata insistente nell'area e generata dal Fiume Bruna (secondo lo studio idraulico redatto dal Prof. Stefano Pagliara di supporto al redigendo Regolamento Urbanistico), la fattibilità degli interventi ricadenti in tali aree è subordinata alla realizzazione delle opere di autosicurezza, così come descritte nella relazione redatta a firma dell'Ing. Donatella allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a

20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 9

STRADA DEL PADULE



LEG	ENDA
_	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolostà idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà idraulica molto elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosită geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

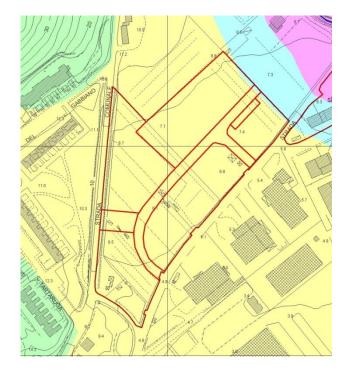
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli
	Prescrizioni	Nessuna prescrizione

INTERVENTO 10

LOC. POGGIO AL CRINO



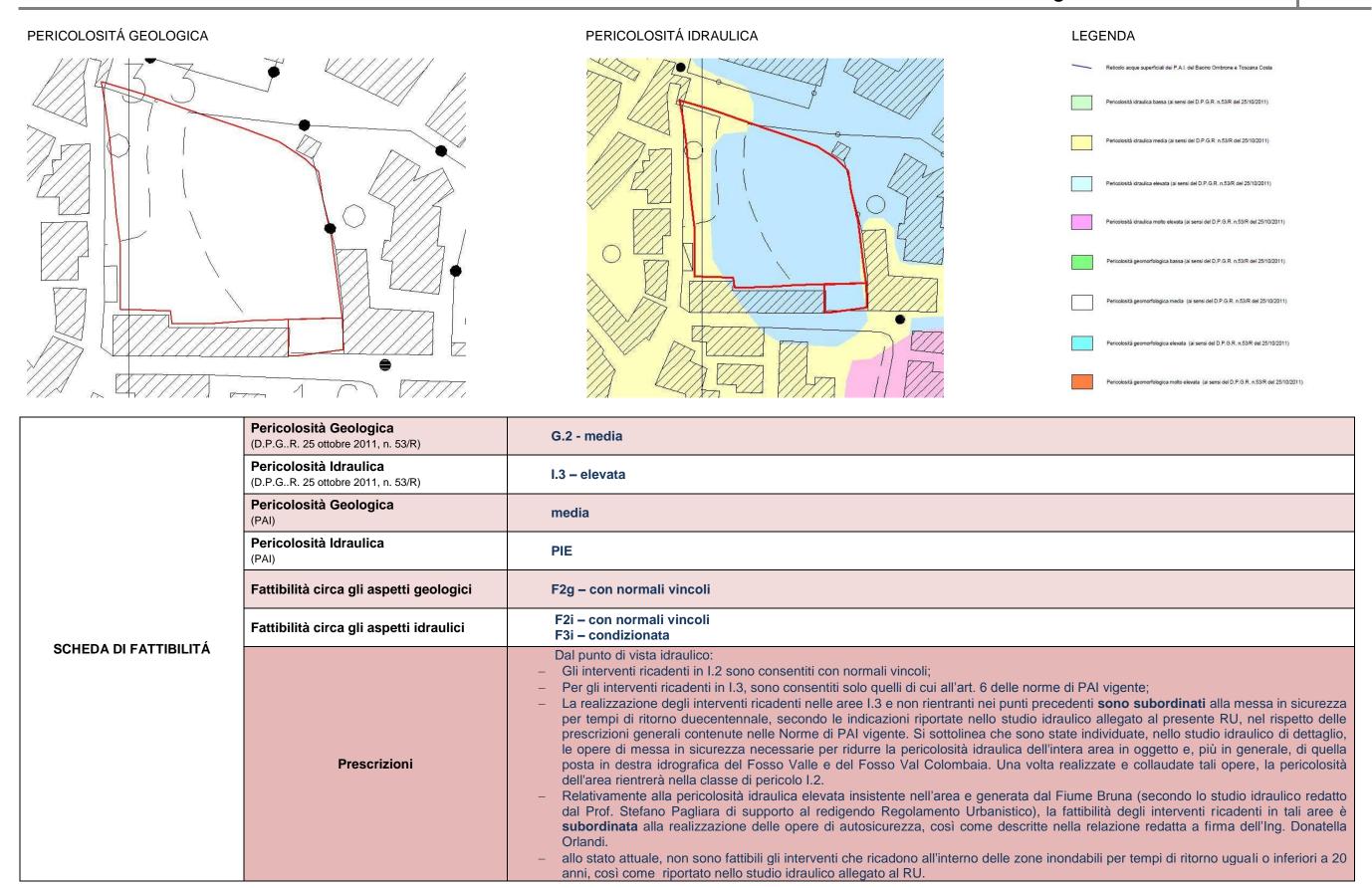
PERICOLOSITÁ IDRAULICA



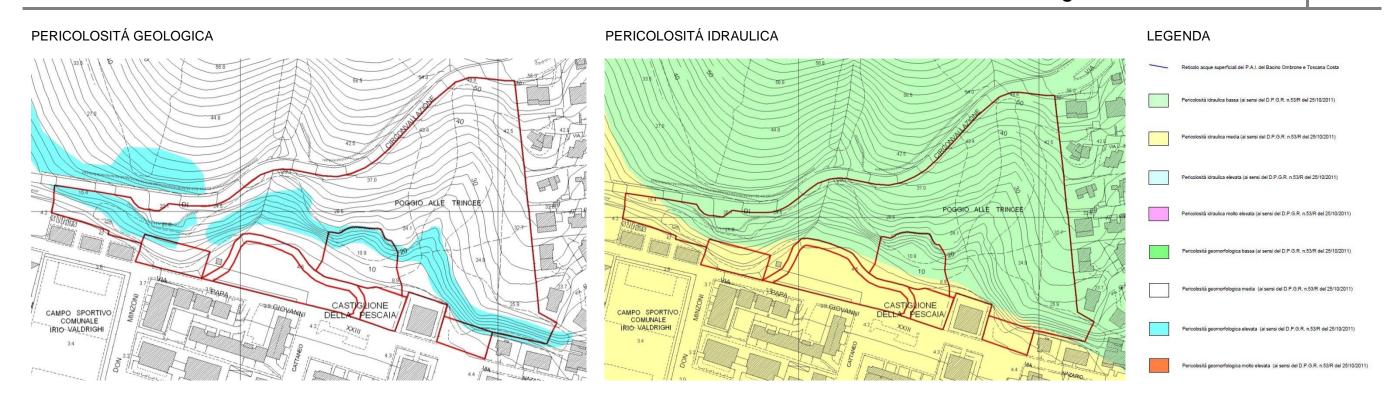
LEGENDA

 -11571
Reticolo acque superficiali del P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
Pericolosità idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraufica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolostà idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolostà geomorfologica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolostà geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media - PIE
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata
	Prescrizioni	 Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in destra idrografica del Fosso Valle e del Fosso Val Borgina. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.



ORTO DEL LILLI



	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media G.3 – elevata
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.1 – bassa I.2 – media
	Pericolosità Geologica (PAI)	media – PFE
COUEDA DI FATTIDII ITÁ	Pericolosità Idraulica (PAI)	media
SCHEDA DI FATTIBILITÀ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli F3g - condizionata
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F1i – senza particolari limitazioni F2i – con normali vincoli
	Prescrizioni	Dal punto di vista geologico: - Gli interventi ricadenti in G.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in G.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 14 delle norme di PAI vigente.

CIRCONVALLAZIONE C2

PERICOLOSITÁ IDRAULICA

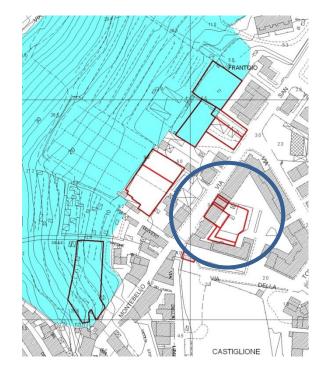


LEGENDA

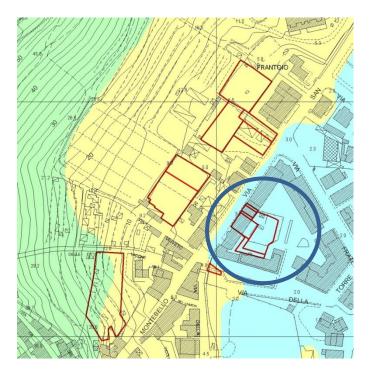
Reticolo acque superficiali del P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

	ericolosità Geologica P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media G.3 – elevata
	ericolosità Idraulica P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
Pe (PA	ericolosità Geologica Al)	media – PFE
Pe (PA	ericolosità Idraulica Al)	Media - PIME - PIME
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	ttibilità circa gli aspetti geologici	F2.g – con normali vincoli F3.g – condizionata
	ttibilità circa gli aspetti idraulici	F2.i – con normali vincoli F3.i – condizionata F4.i – limitata
	Prescrizioni	 Dal punto di vista geologico: Gli interventi ricadenti in G.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in G.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 14 delle norme di PAI vigente. Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Nelle aree classificate I.3 e I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

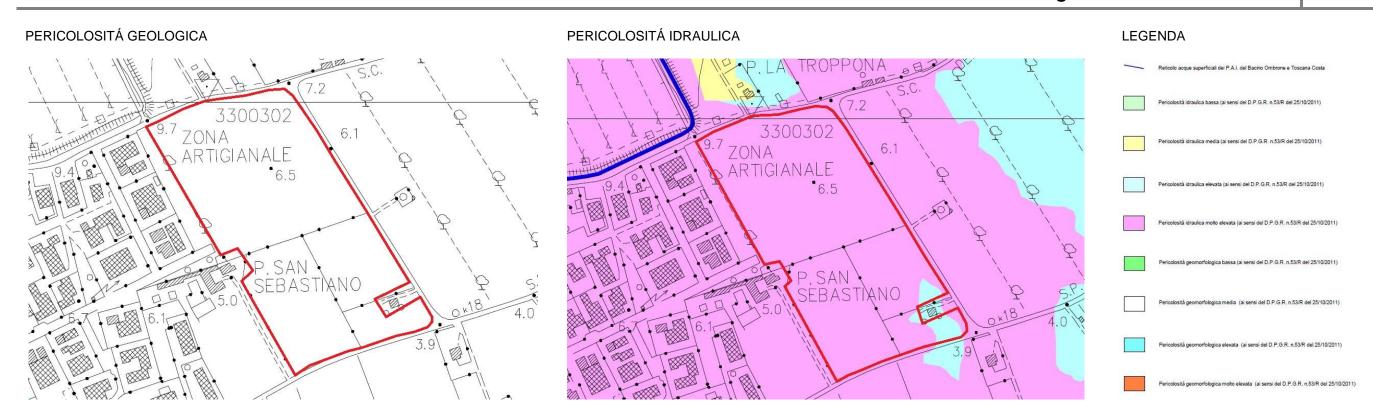
LLOL	INDA
-	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica molto elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/201

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.3 – elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	PIE
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F3i – condizionata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: - Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; - La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in destra idrografica del Fosso Valle e del Fosso Val Colombaia. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. - allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

PERICOLOSITÁ GEOLOGICA PERICOLOSITÁ IDRAULICA LEGENDA Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) ericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) ericolosită idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) losità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) orfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011 lositá geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) sità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) Pericolosità Geologica G.2 - media (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) Pericolosità Idraulica I.2 - media (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) I.3 - elevata Pericolosità Geologica media (PAI) Pericolosità Idraulica Media PIE Fattibilità circa gli aspetti geologici F2g - con normali vincoli SCHEDA DI FATTIBILITÁ F2i – con normali vincoli Fattibilità circa gli aspetti idraulici F3i – condizionata Dal punto di vista idraulico: Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; - La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico redatto a supporto della Variante al PRG Prescrizioni Santa Maria sul Fosso Val Colombaia. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20

INTERVENTO 16

LOC. SANTA MARIA

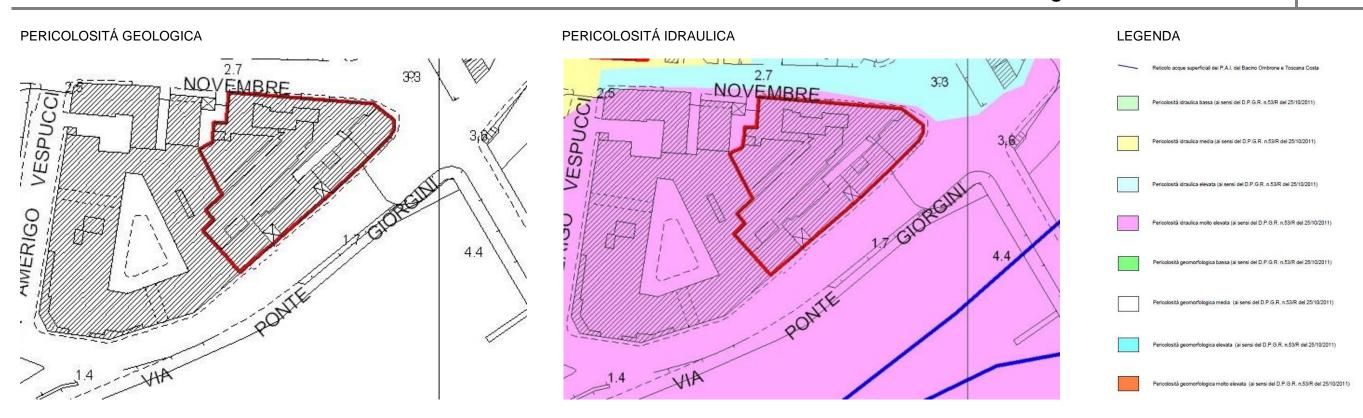


	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	PIE - PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: — Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; — Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; — La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e, più in generale, di quella posta in sinistra idrografica del Fosso Valle. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. — allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

PERICOLOSITÁ GEOLOGICA PERICOLOSITÁ IDRAULICA LEGENDA Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) isità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) rfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

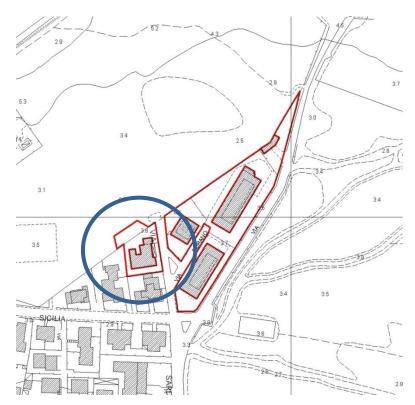
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 - media
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Pericolosità Idraulica (PAI)	media
SCHEDA DI FAI HBILITA	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli
	Prescrizioni	Nessuna prescrizione

INTERVENTO 21 HOTEL LA PERLA

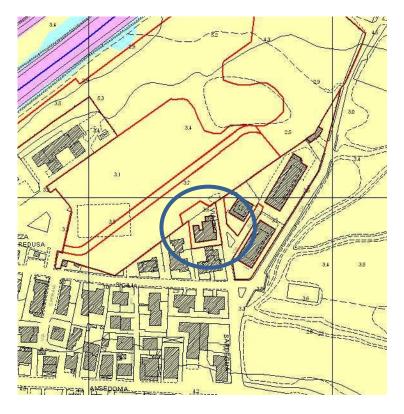


	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	PIME
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F4i – limitata
	Prescrizioni	 Dal punto di vista idraulico: Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; Relativamente alla pericolosità idraulica elevata insistente nell'area e generata dal Fiume Bruna (secondo lo studio idraulico redatto dal Prof. Stefano Pagliara di supporto al redigendo Regolamento Urbanistico), la fattibilità degli interventi ricadenti in tali aree è subordinata alla realizzazione delle opere di autosicurezza, così come descritte nella relazione redatta a firma dell'Ing. Donatella Orlandi. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

HOTEL L'APPRODO



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

_	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosită idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosită geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

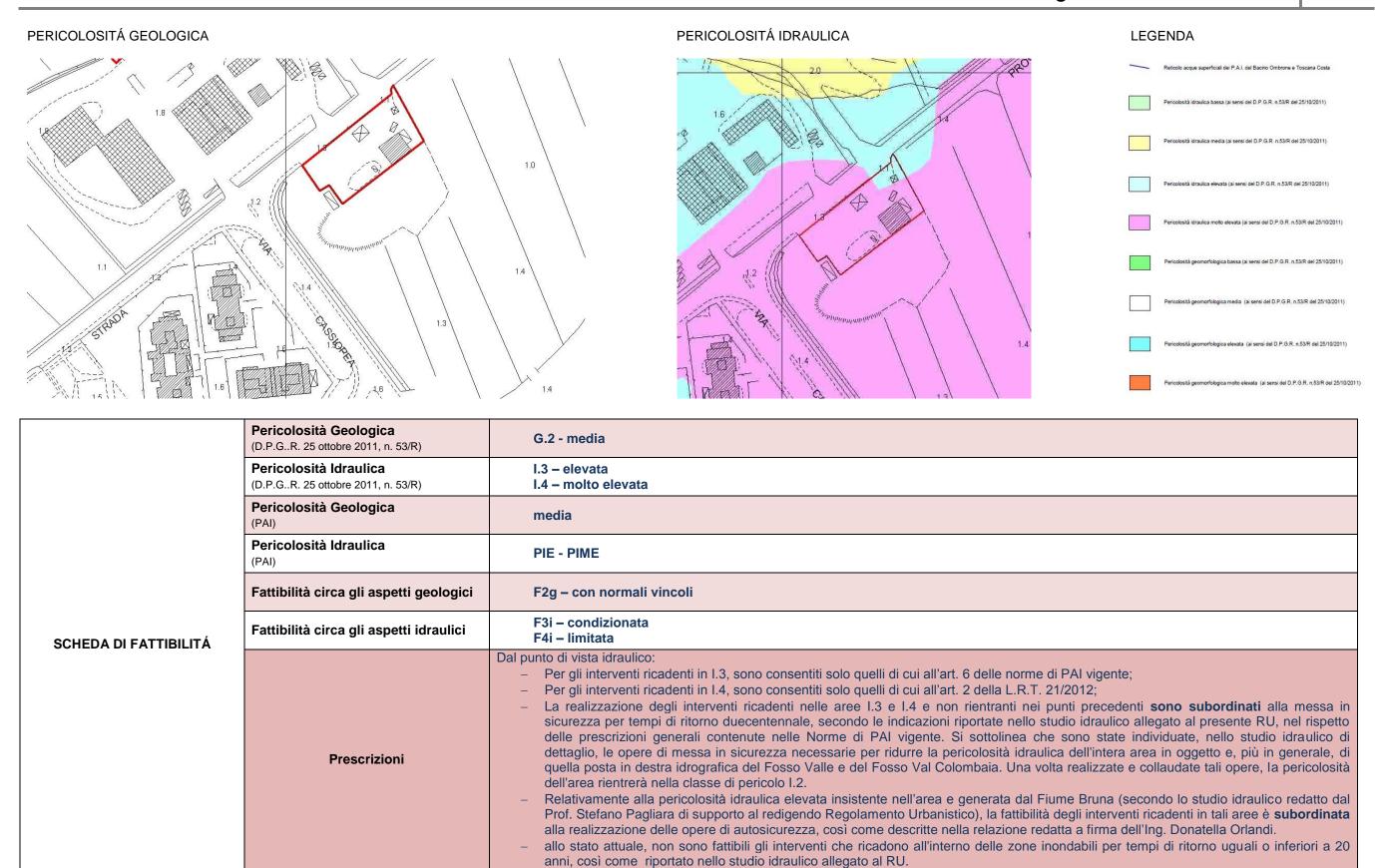
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media
	Pericolosità Geologica (PAI)	Media
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Pericolosità Idraulica (PAI)	Media
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli
	Prescrizioni	Nessuna prescrizione

INTERVENTO 23

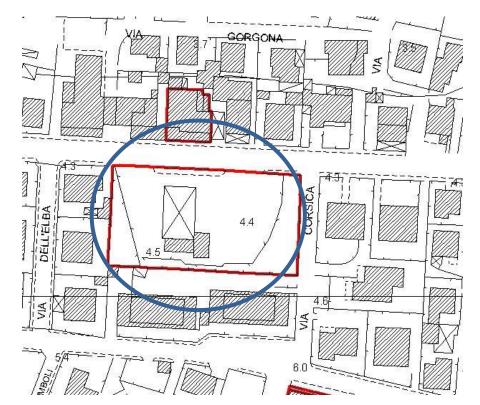
ALBERGO MIRELLA

PERICOLOSITÁ GEOLOGICA PERICOLOSITÁ IDRAULICA **LEGENDA** sità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011 CASTIGLIONE assa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/201 edia (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/201 CASTIGLION logica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) Pericolosità Geologica G.2 - media (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) Pericolosità Idraulica I.3 - elevata (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) Pericolosità Geologica media Pericolosità Idraulica PIE Fattibilità circa gli aspetti geologici F2g - con normali vincoli Fattibilità circa gli aspetti idraulici F3i - condizionata SCHEDA DI FATTIBILITÁ Dal punto di vista idraulico: Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in destra Prescrizioni idrografica del Fosso Valle e del Fosso Val Colombaia. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. Relativamente alla pericolosità idraulica elevata insistente nell'area e generata dal Fiume Bruna (secondo lo studio idraulico redatto dal Prof. Stefano Pagliara di supporto al redigendo Regolamento Urbanistico), la fattibilità degli interventi ricadenti in tali aree è subordinata alla realizzazione delle opere di autosicurezza, così come descritte nella relazione redatta a firma dell'Ing. Donatella Orlandi. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni,

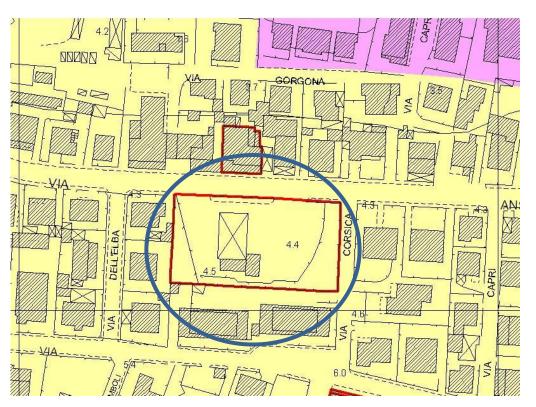
così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.



PV TAMOIL



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P. G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

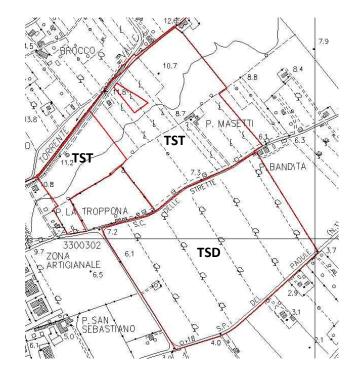
Pericolosità geomorfologica molto elevata	(ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

omorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

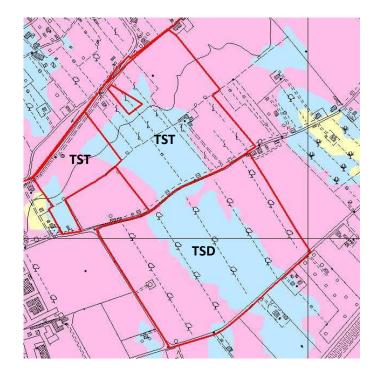
losità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 - media
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli
	Prescrizioni	Nessuna prescrizione

PERICOLOSITÁ GEOLOGICA PERICOLOSITÁ IDRAULICA LEGENDA Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) ericolosită idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) morfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) fologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) morfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) omorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) Pericolosità Geologica G.1 – bassa (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) Pericolosità Idraulica I.1 - bassa (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) Pericolosità Geologica bassa (PAI) Pericolosità Idraulica bassa SCHEDA DI FATTIBILITÁ Fattibilità circa gli aspetti geologici F1g – senza particolari limitazioni Fattibilità circa gli aspetti idraulici F1i – senza particolari limitazioni Prescrizioni Nessuna prescrizione



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



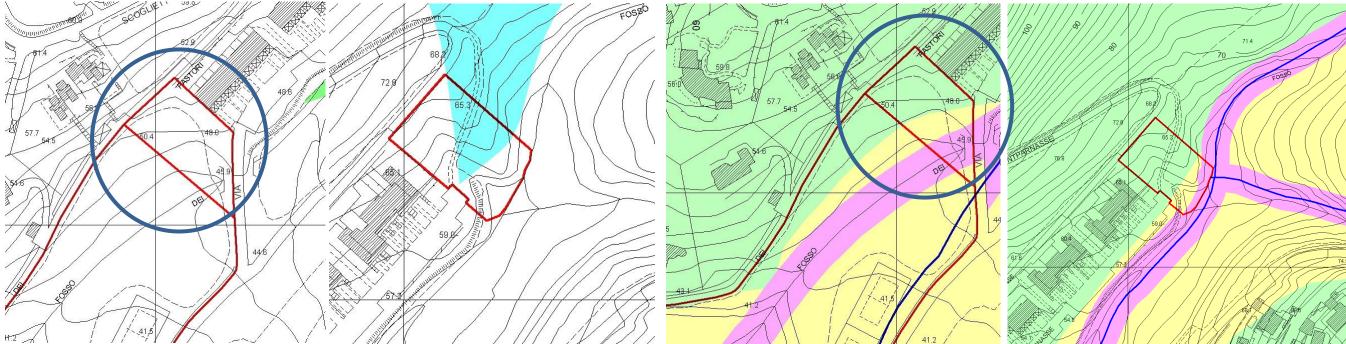
LEGENDA

LEGE	INDA
_	Reticolo acque superficiali del P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolostà idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosită idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosită geomorfologica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011

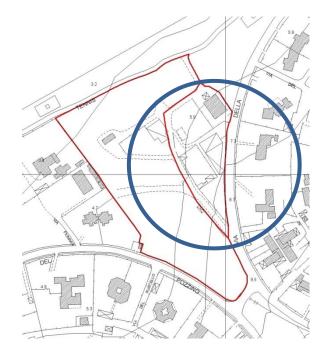
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica	Media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	PIE – PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: - Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; - Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; - La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e, più in generale, di quella posta in sinistra idrografica del Fosso Valle. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. - allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTI 29 – 30 – 31 S.C. STRETTE - TST - TSD





	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media G.3 – elevata
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.1 – bassa I.2 – media I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica	media – PFE
	Pericolosità Idraulica	bassa – media – PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli F3g – condizionata
SCHEDA DI FATTIBILITÀ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F1i – senza particolari limitazioni F2i – con normali vincoli F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista geologico: - Gli interventi ricadenti in G.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in G.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 14 delle norme di PAI vigente. Dal punto di vista idraulico: - Gli interventi ricadenti in I.1 sono consentiti senza particolari limitazioni; - Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; - Nelle aree classificate I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio. Nelle stesse aree si applica l'art. 1 della L.R.T. 21 maggio 2012, n. 21.



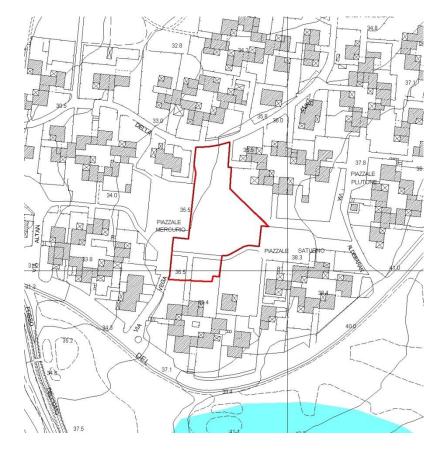
PERICOLOSITÁ IDRAULICA



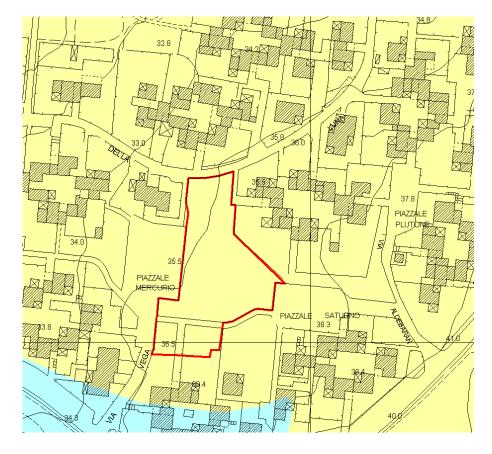
LEGENDA

LEGENDA			
-	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa		
	Percolosità idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)		
	Perioolostà idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)		
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)		
	Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)		
	Pericolosità geomorfologica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)		
	Pericolostà geomorfologica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)		
	Pericolosità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)		
	Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)		

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIE - PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in sinistra idrografica del Fosso La Molletta e Fosso Dell'Omo Morto. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.



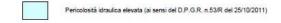
PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

n	14. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.
Pericolosita	idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/201

Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa







Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

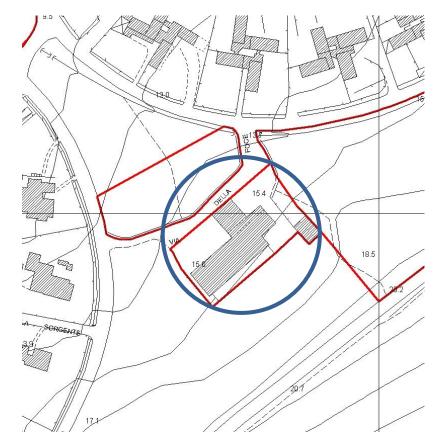




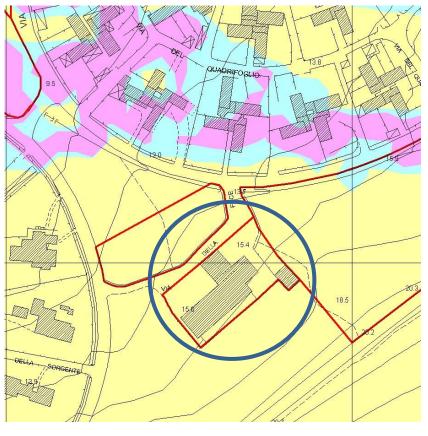


SCHEDA DI FATTIBILITÁ

Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media
Pericolosità Geologica (PAI)	media
Pericolosità Idraulica (PAI)	media
Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli
Prescrizioni	Nessuna prescrizione



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

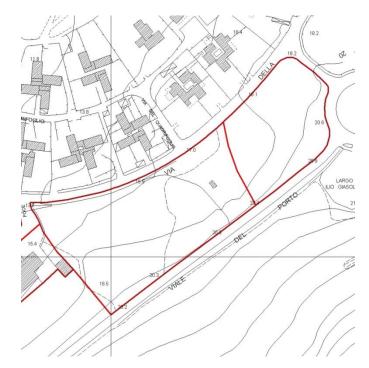




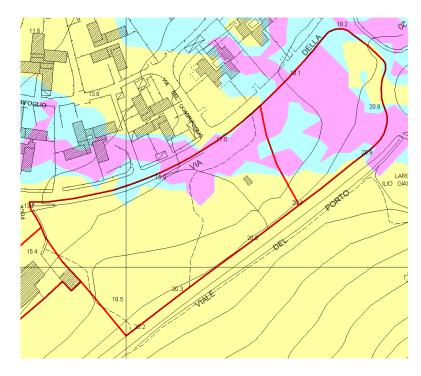
Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

SCHEDA DI FATTIBILITÁ

Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media
Pericolosità Geologica (PAI)	media
Pericolosità Idraulica (PAI)	media
Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli
Prescrizioni	Nessuna prescrizione



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

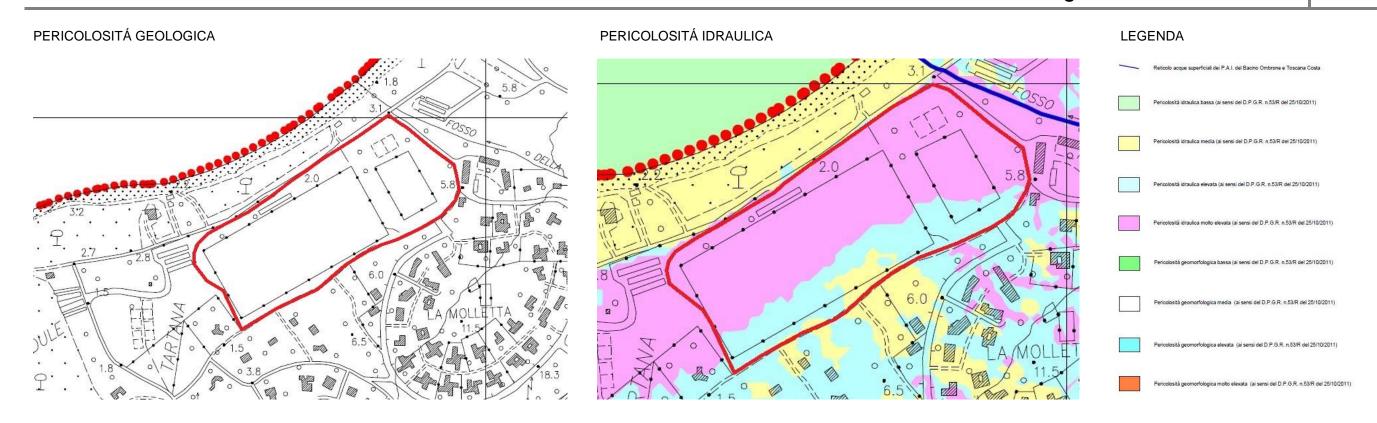
Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
Percolostà idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Perioolosità idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolostà idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica molto elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P. G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Percolostà geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

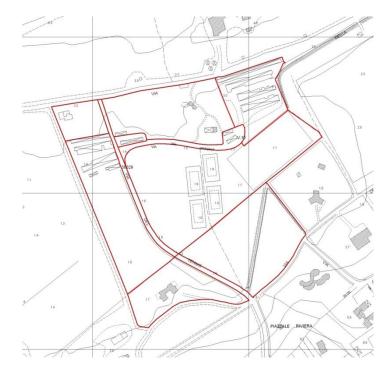
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIE - PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: - Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; - Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; - La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in sinistra idrografica del Fosso La Molletta e Fosso Dell'Omo Morto. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. - allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 36

VIA DELLA MOLLETTA



	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIE - PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in sinistra idrografica del Fosso La Molletta e Fosso Dell'Omo Morto. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



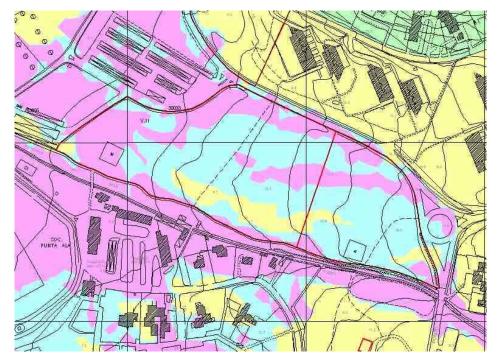
LEGENDA

_	Reticolo acque superficiali del P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pencolostà idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità draulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità draulica molto elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosită geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/20

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIE – PIME
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: — Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; — Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; — Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; — La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in sinistra idrografica del Fosso La Molletta e Fosso Dell'Omo Morto. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. — allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.



PERICOLOSITÁ IDRAULICA

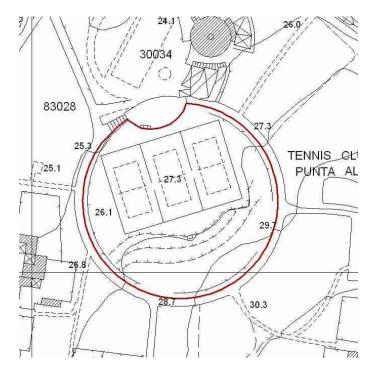


LEGENDA

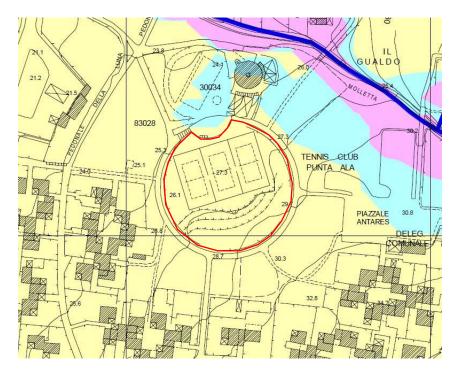
 Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
Pericolostà idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

osità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIE - PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: - Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; - Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; - La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in sinistra idrografica del Fosso La Molletta e Fosso Dell'Omo Morto. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. - allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

172-183	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolosità idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica molto elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

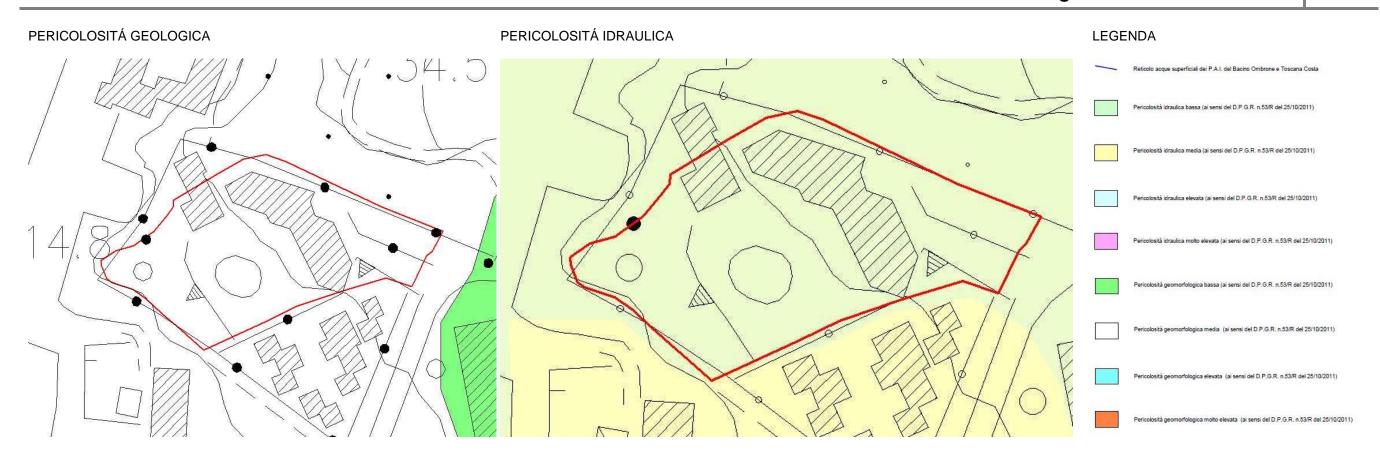
Pericolosità geomorfologica media	(ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

morfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)



(C)		
	Pericolosità geomorfologica molto elevata	(ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/201

Pericolosità Geologica G.2 - media (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) Pericolosità Idraulica I.2 - media (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) Pericolosità Geologica media Pericolosità Idraulica media SCHEDA DI FATTIBILITÁ Fattibilità circa gli aspetti geologici F2g – con normali vincoli Fattibilità circa gli aspetti idraulici F2i – con normali vincoli Dal punto di vista idraulico: Prescrizioni - Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli;

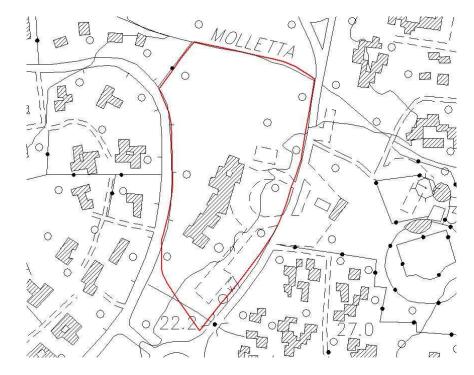


	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.1 – bassa
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.1 – bassa
	Pericolosità Geologica (PAI)	bassa
	Pericolosità Idraulica (PAI)	bassa
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F1g – senza particolari limitazioni
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F1i – senza particolari limitazioni
	Prescrizioni	Nessuna prescrizione

PERICOLOSITÁ GEOLOGICA PERICOLOSITÁ IDRAULICA **LEGENDA** colo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa losità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) aulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011 ca bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) orica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011 elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/201 ologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) Pericolosità Geologica G.2 - media (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) Pericolosità Idraulica I.2 – media (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) I.4 - molto elevata Pericolosità Geologica media (PAI) Pericolosità Idraulica media - PIME Fattibilità circa gli aspetti geologici F2g - con normali vincoli F2i – con normali vincoli Fattibilità circa gli aspetti idraulici F3i - condizionata SCHEDA DI FATTIBILITÁ F4i – limitata Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree 1.3 e 1.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle Prescrizioni prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in sinistra idrografica del Fosso La Molletta e Fosso Dell'Omo Morto. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. Nelle aree prossime al fosso dei Pastori dovrà essere rispettato quanto disposto dall'art. 1 della L.R.T. 21 maggio 2012, n. 21. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni,

così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 43 HOTEL GALLIA PALACE



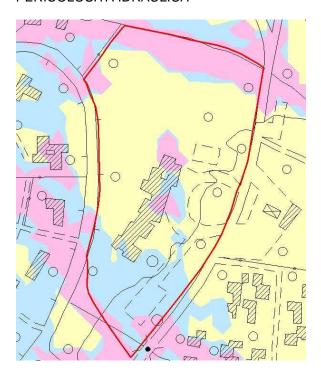
Pericolosità Geologica

Prescrizioni

PERICOLOSITÁ IDRAULICA

rientrerà nella classe di pericolo I.2.

così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.



LEGENDA

LEGE	-NDA
-	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolostà idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosită idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 26/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

SCHEDA DI FATTIBILITÁ

G.2 - media (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) I.2 - media Pericolosità Idraulica I.3 – elevata (D.P.G..R. 25 ottobre 2011, n. 53/R) I.4 - molto elevata Pericolosità Geologica media Pericolosità Idraulica media – PIE – PIME Fattibilità circa gli aspetti geologici F2g - con normali vincoli F2i – con normali vincoli Fattibilità circa gli aspetti idraulici F3i - condizionata F4i – limitata Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012;

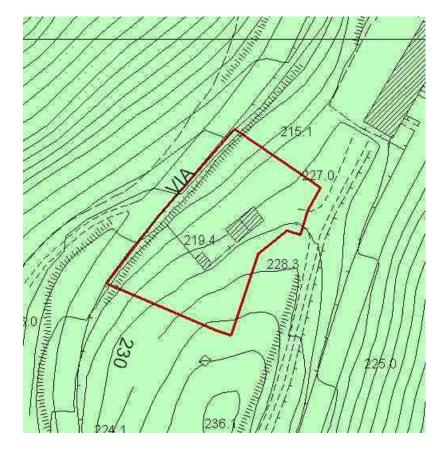
- La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle

prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in sinistra idraulica del Fosso La Molletta e Fosso Dell'Omo Morto. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area

allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni,



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



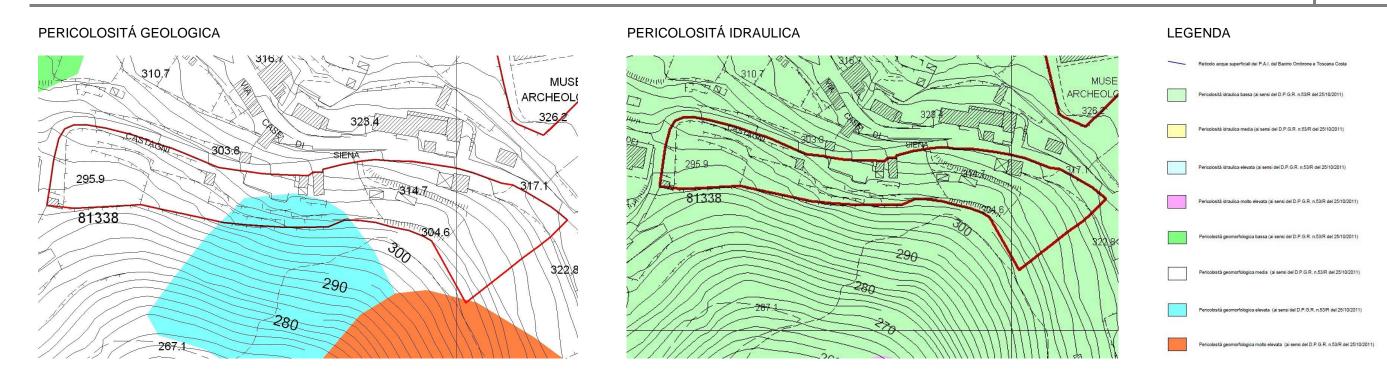
LEGENDA

 Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

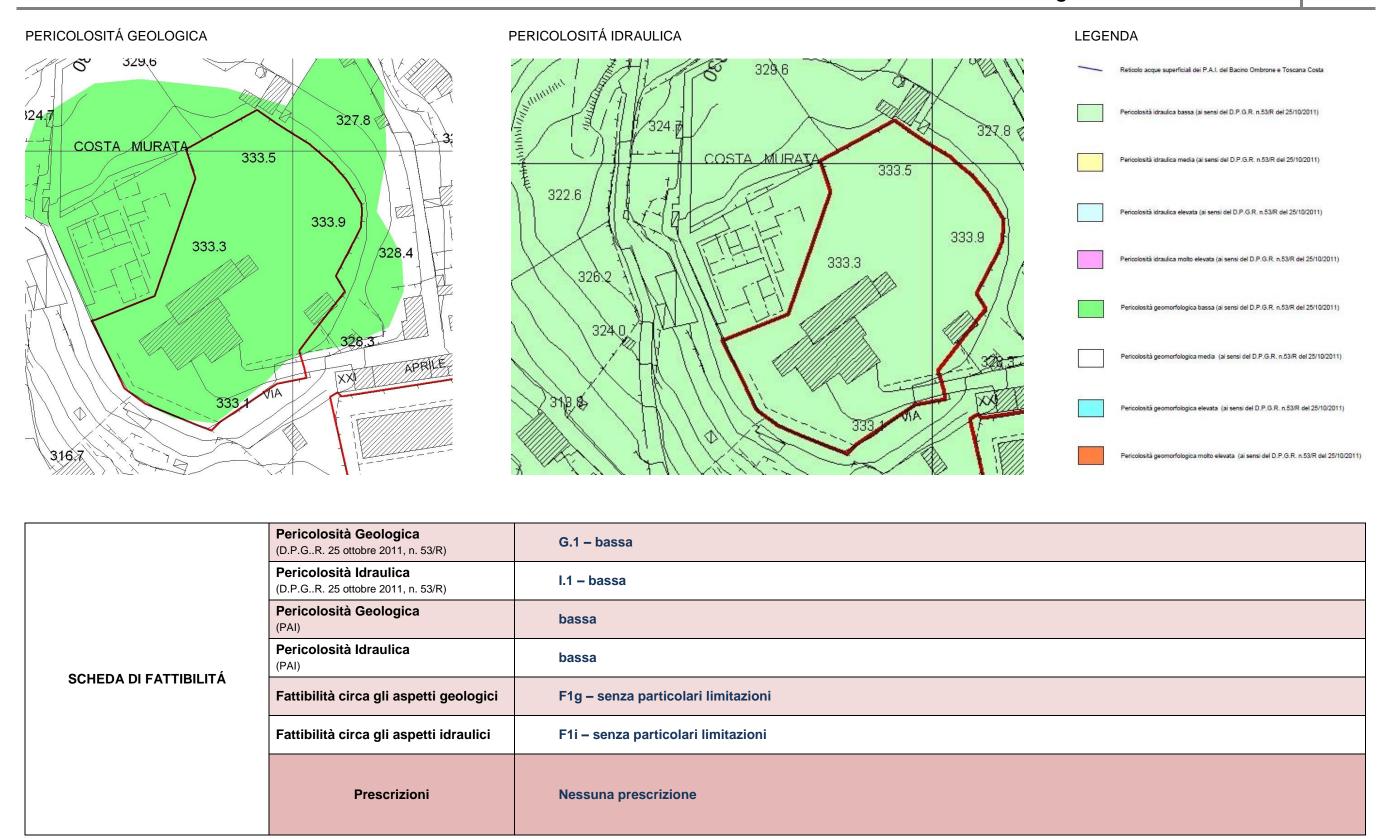
Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

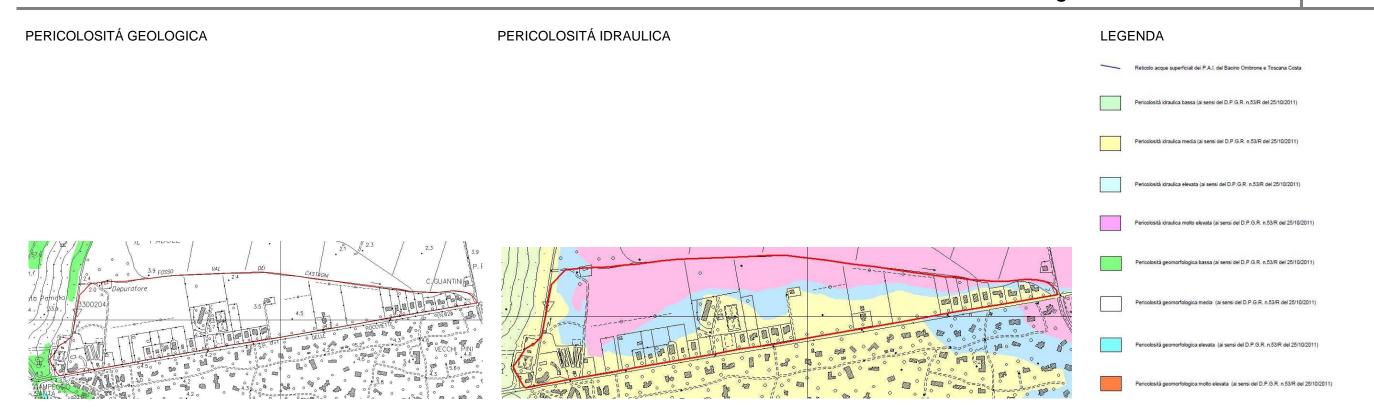
SCHEDA DI FATTIBILITÁ

Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media	
Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.1 – bassa	
Pericolosità Geologica (PAI)	media	
Pericolosità Idraulica (PAI)	bassa	
Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli	
Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F1i – con normali vincoli	
Prescrizioni	Nessuna prescrizione	



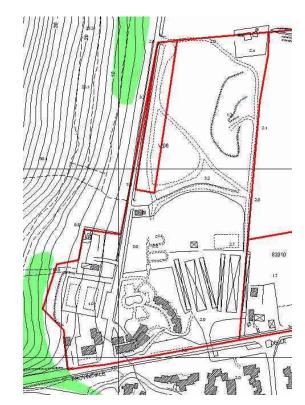
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media G.3 – elevata
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.1 – bassa
	Pericolosità Geologica (PAI)	media – PFE
	Pericolosità Idraulica (PAI)	bassa
SCHEDA DI FATTIBILITÀ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli F3g - condizionata
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F1i – senza particolari limitazioni
	Prescrizioni	Dal punto di vista geologico: - Gli interventi ricadenti in G.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in G.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 14 delle norme di PAI vigente.



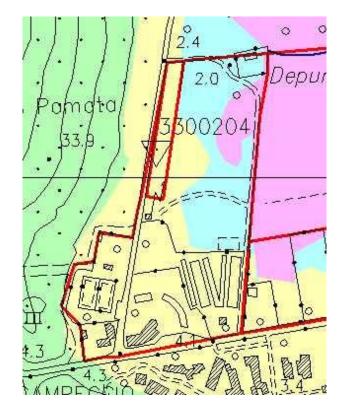


	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	Media -PIE - PIME
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	 Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Nelle aree classificate I.3 e I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio. In tali aree la realizzazione di nuovi interventi edificatori è subordinata alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo, il quale, in assenza dell'individuazione dei necessari interventi di messa in sicurezza, non risulta fattibile. Sugli edifici esistenti sono ammessi, invece, gli interventi consentiti negli artt. 5 e 6 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico, nonché quelli previsti al punto 3.2.2 dell'Allegato A del D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

S.S. INSEDIATIVO LE ROCCHETTE



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

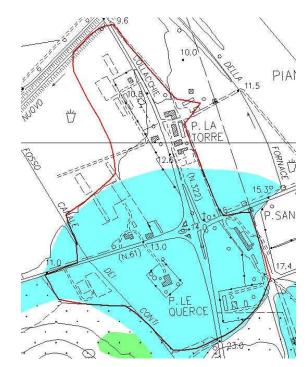
_	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolosità idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

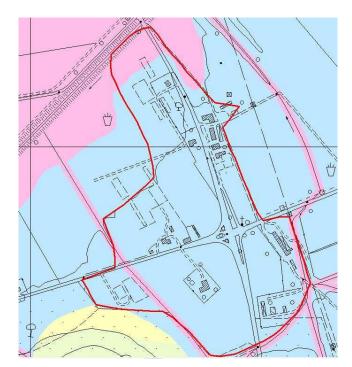
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIE – PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	 Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Nelle aree classificate I.3 e I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio. In tali aree la realizzazione di nuovi interventi edificatori è subordinata alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo, il quale, in assenza dell'individuazione dei necessari interventi di messa in sicurezza, non risulta fattibile. Sugli edifici esistenti sono ammessi, invece, gli interventi consentiti negli artt. 5 e 6 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico, nonché quelli previsti al punto 3.2.2 dell'Allegato A del D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 55

HOTEL ZIBELLINO



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



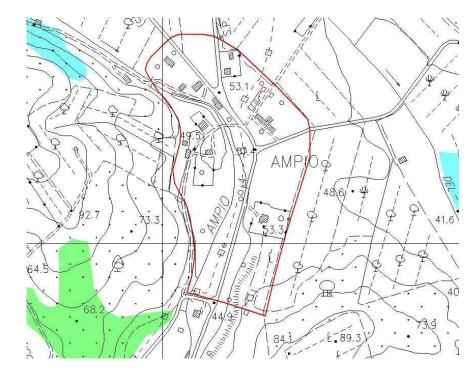
LEGENDA

LEGE	ENDA
_	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (al sensi del D.P.G.R. n. 53/R del 26/10/2011)
	Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericologià necomorfologica molto aleusta /ai canci dal D.P.G.R. n. 53/R dal 25/10/20

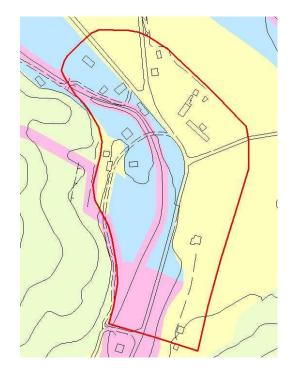
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media G.3 – elevata
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	Media - PFE
	Pericolosità Idraulica (PAI)	PIE – PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli F3g – condizionata
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista geologico: - Per gli interventi ricadenti in G.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 14 delle norme di PAI vigente; Dal punto di vista idraulico: - Nelle aree classificate I.3 e I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio. Nelle aree I.4 si applica, altresì, l'art. 1 della L.R.T. 21 maggio 2012, n. 21. - Sugli edifici esistenti sono ammessi gli interventi consentiti nell'art. 6 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico, nonché quelli previsti al punto 3.2.2 dell'Allegato A del D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R.

INTERVENTO 56

S.S. INSEDIATIVO PIAN D'ALMA



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

	LINDA
-	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolostà idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosită geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

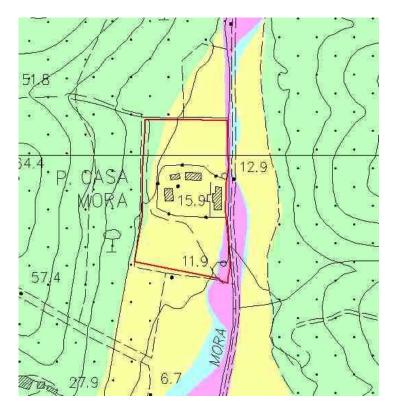
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	Media -PIE - PIME
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: — Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; — Nelle aree classificate I.3 e I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio. In tali aree la realizzazione di nuovi interventi edificatori è subordinata alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo, il quale, in assenza dell'individuazione dei necessari interventi di messa in sicurezza, non risulta fattibile. Sugli edifici esistenti sono ammessi, invece, gli interventi consentiti negli artt. 5 e 6 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico, nonché quelli previsti al punto 3.2.2 dell'Allegato A del D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R.

INTERVENTO 57

S.S. INSEDIATIVO AMPIO



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

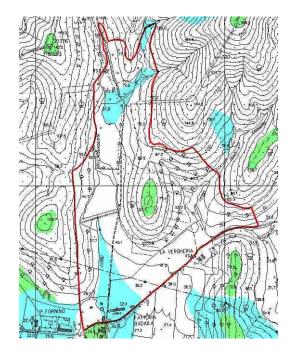
-	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosită idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

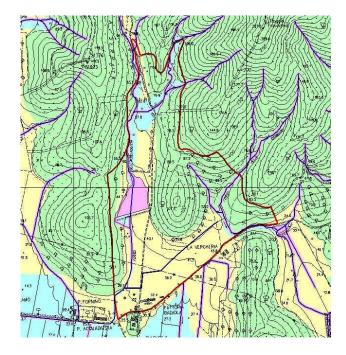
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIE – PIME
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	 Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; Nelle aree classificate I.3 e I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 58

LOC. CASA MORA



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)



Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011

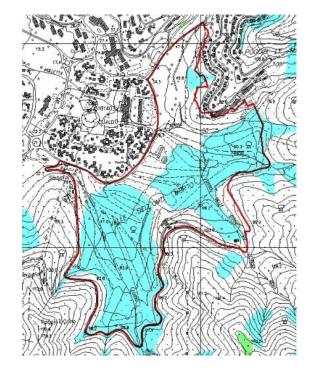
Pericolosità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/	2011

Pe	ericolosità geomorfologica molto elevata	(ai sensi del D.P.G.R.	n.53/R del 25/10/201

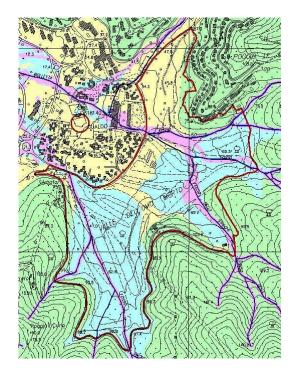
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media G.3 – elevata
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.1 – bassa I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media – PFE
	Pericolosità Idraulica (PAI)	bassa – media – PIE - PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli F3g – condizionata
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F1i – senza particolari limitazioni F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista geologico: - Gli interventi ricadenti in G.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in G.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 14 delle norme di PAI vigente. Dal punto di vista idraulico: - Gli interventi ricadenti in I.1 sono consentiti senza particolari limitazioni; - Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; - Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; - Nelle aree classificate I.3 e I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio.

INTERVENTO 59

LOC. BADIOLA



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

LEGE	
_	Rescolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Percolostà idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Periopisità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P. G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Percolostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53R del 25/10/2011)

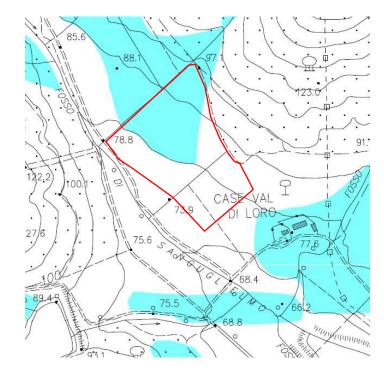
Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

SCHEDA DI FATTIBILITÁ

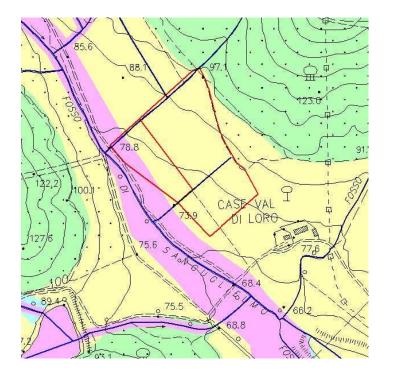
Pericolosità Geologica	G.2 – media	
(D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.3 – elevata	
Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.1 – bassa I.2 – media I.3 – elevata	
	I.4 – molto elevata	
Pericolosità Geologica (PAI)	media – PFE	
Pericolosità Idraulica (PAI)	bassa – media – PIE – PIME	
Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli F3g – condizionata	
Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F1i – senza particolari limitazioni F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata	
Prescrizioni	Dal punto di vista geologico: - Gli interventi ricadenti in G.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in G.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 14 delle norme di PAI vigente. Dal punto di vista idraulico: - Gli interventi ricadenti in I.1 sono consentiti senza particolari limitazioni; - Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; - Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; - Nelle aree classificate I.3 e I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio.	

INTERVENTO 60

GOLF PUNTA ALA



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

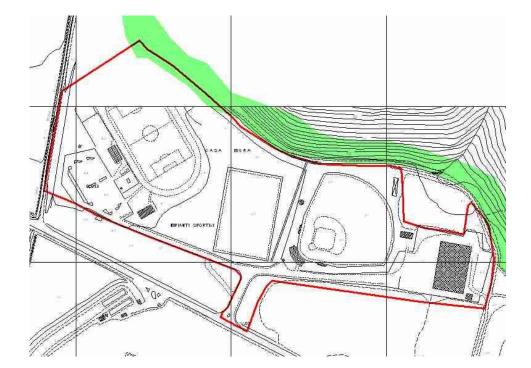
 211071
Reticolo acque superficiali del P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
Pericolosità idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolostà geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

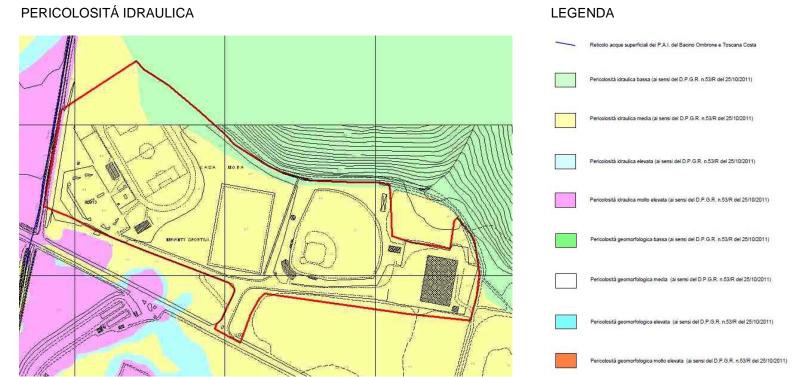
Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

	Pericolosità Geologica	G.2 – media
	(D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.3 – elevata
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media - PFE
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli F3g – condizionata
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista geologico: — Gli interventi ricadenti in G.2 sono consentiti con normali vincoli; — Per gli interventi ricadenti in G.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 14 delle norme di PAI vigente. Dal punto di vista idraulico: — Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; — Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; — Nelle aree classificate I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio. — allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 61

LOC. VAL DI LORO





	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.1 – bassa I.2 – media
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	bassa – media
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F1i – senza particolari limitazioni F2i – con normali vincoli
	Prescrizioni	Nessuna prescrizione



PERICOLOSITÁ IDRAULICA



LEGENDA

Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

Pericolosità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

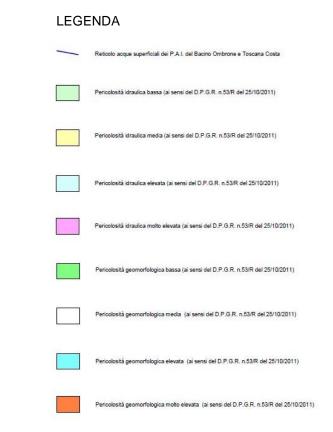
losită geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	PIE - PIME
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
OGNESASITATIBLETA	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	 Dal punto di vista idraulico: Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 63

LOC. LE CASETTE

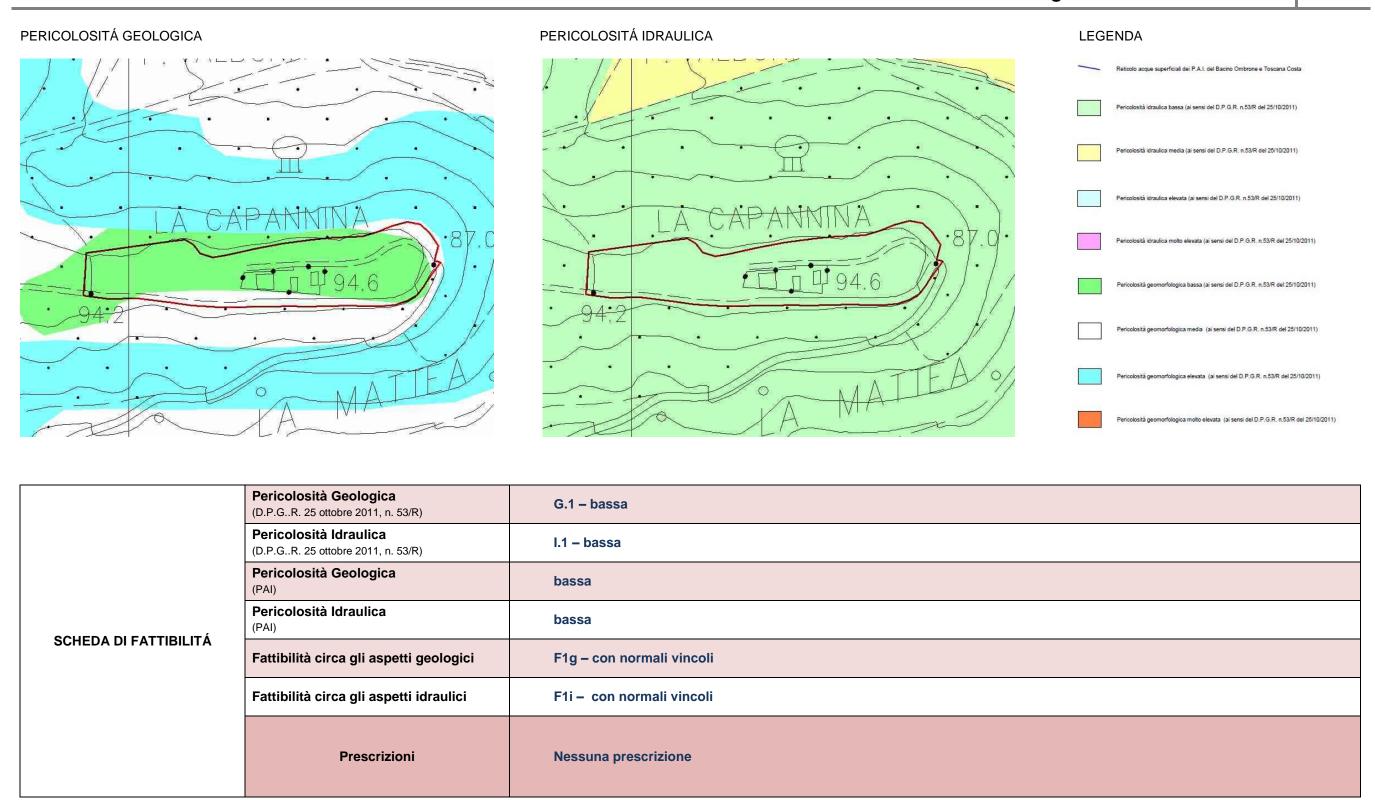
PERICOLOSITÁ IDRAULICA COLLE



	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIE
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÀ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: - Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; - La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza pe tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizion generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e, più in generale, di quella posta in destra idrografica del canale Allacciante. - allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 64

PORTA AL COLLE



PERICOLOSITÁ IDRAULICA

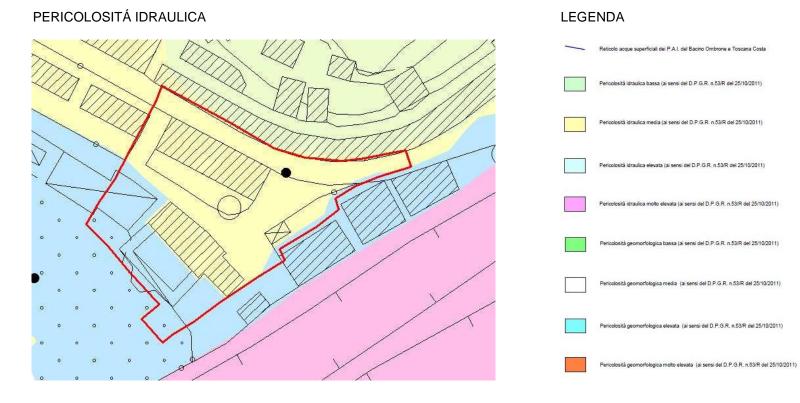


LEG	ENDA
_	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa
	Pericolostà idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostà geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)
	Pericolostă geomorfologica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.63/R del 25/10/2011)
	Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011

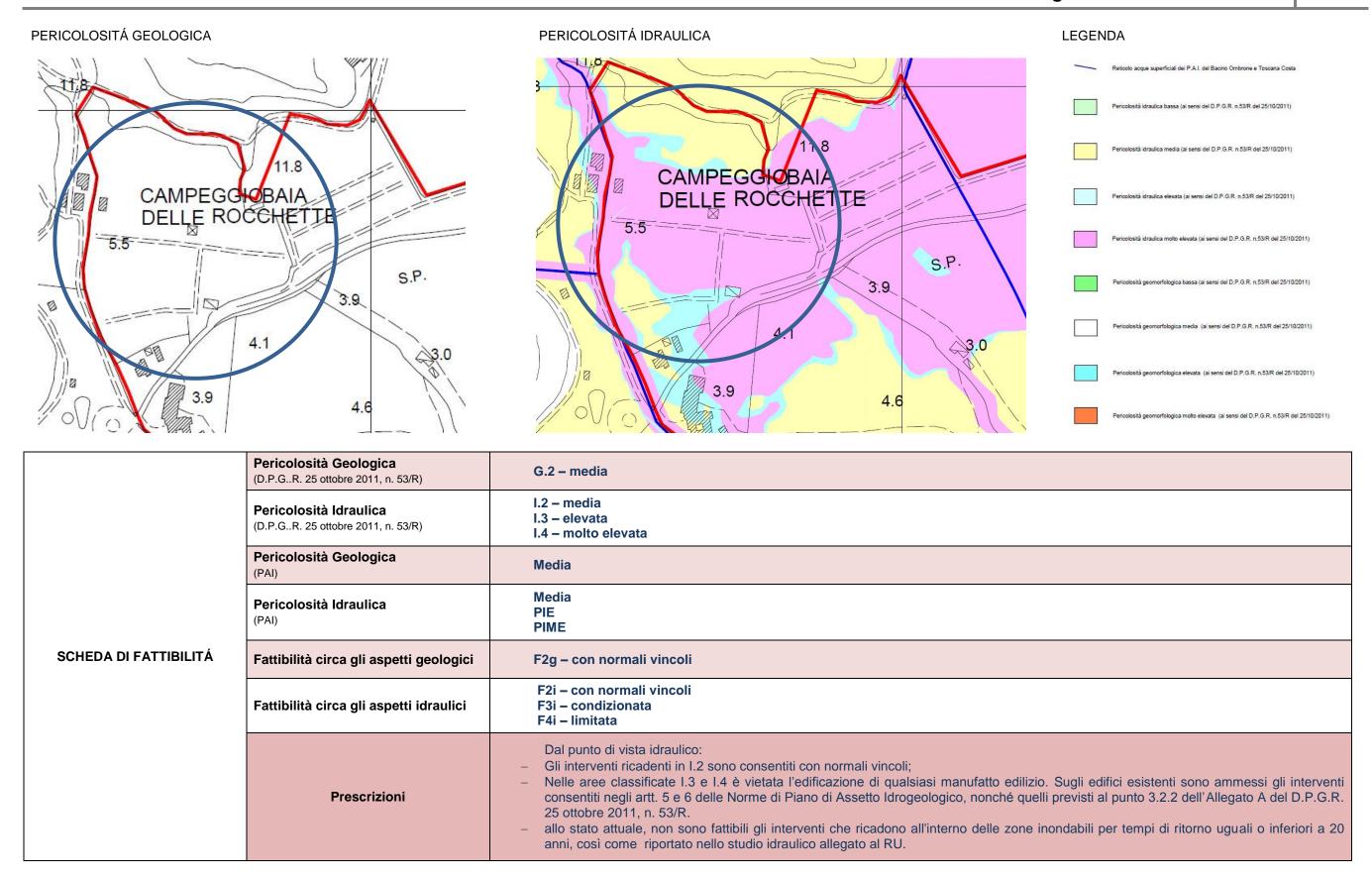
	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	Media -PIE
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e, più in generale, di quella posta in destra idrografica del Fosso Valle e del Fosso Val Colombaia. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. Relativamente alla pericolosità idraulica elevata insistente nell'area e generata dal Fiume Bruna (secondo lo studio idraulico redatto dal Prof. Stefano Pagliara di supporto al redigendo Regolamento Urbanistico), la fattibilità degli interventi ricadenti in tali aree è subordinata alla realizzazione delle opere di autosicurezza, così come descritte nella relazione redatta a firma dell'Ing. Donatella Orlandi. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO 67

VIA IV NOVEMBRE



	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 - media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	Media -PIE
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: - Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; - Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; - Nelle aree classificate I.3 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio; - allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.



INTERVENTO CAMPEGGIO

BAIA AZZURRA

PERICOLOSITÁ IDRAULICA

LEGENDA		
	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa	
	Pericolostà idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolostà diraulica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolostà idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolosità idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolosità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIE - PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in sinistra idrografica del Fosso Alma Nuovo. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO CAMPEGGIO BAIA VERDE

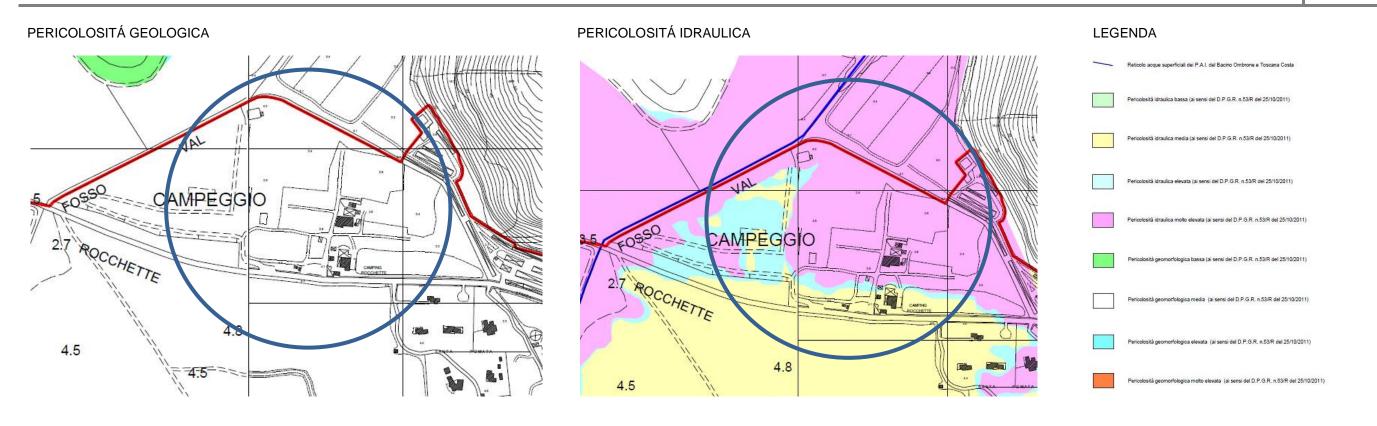
PERICOLOSITÁ IDRAULICA

LEGENDA		
	Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa	
	Pericolostà idraulica bassa (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolostà idraulica media (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolostà idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolostà idraulica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolosità geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolosità geomorfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolosită geomorfologica elevata (al sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	
	Pericolosità geomorfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)	

	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media
SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	media – PIE - PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Per gli interventi ricadenti in I.3, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 6 delle norme di PAI vigente; Per gli interventi ricadenti in I.4, sono consentiti solo quelli di cui all'art. 2 della L.R.T. 21/2012; La realizzazione degli interventi ricadenti nelle aree I.3 e I.4 e non rientranti nei punti precedenti sono subordinati alla messa in sicurezza per tempi di ritorno duecentennale, secondo le indicazioni riportate nello studio idraulico allegato al presente RU, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nelle Norme di PAI vigente. Si sottolinea che sono state individuate, nello studio idraulico di dettaglio, le opere di messa in sicurezza necessarie per ridurre la pericolosità idraulica dell'intera area in oggetto e più in generale di quella posta in sinistra idrografica del Fosso Alma Nuovo. Una volta realizzate e collaudate tali opere, la pericolosità dell'area rientrerà nella classe di pericolo I.2. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO CAMPEGGIO

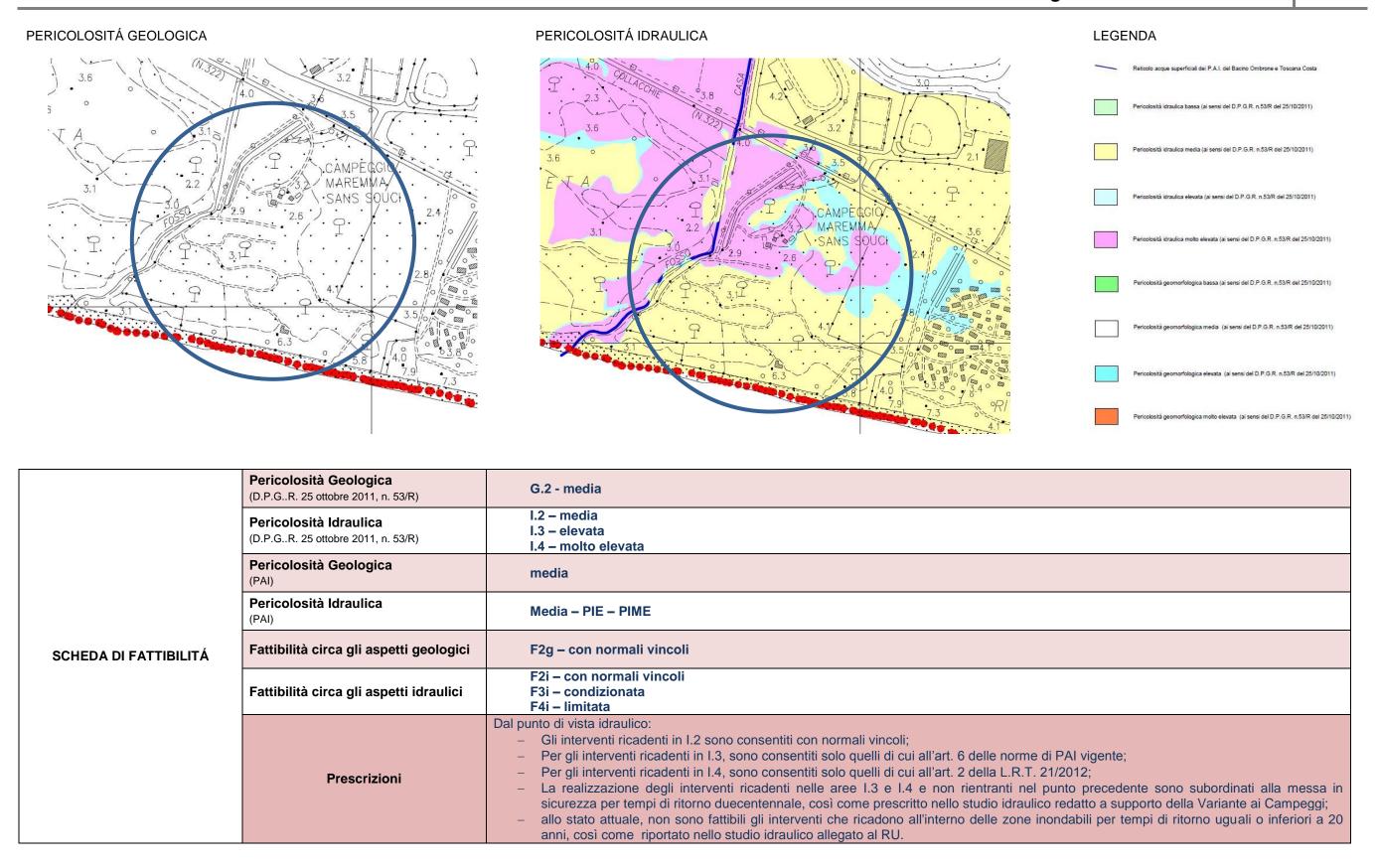
PUNTA ALA



SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.2 – media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.3 – elevata I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	media
	Pericolosità Idraulica	Media PIE PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F1g – senza nessuna limitazione F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F3i – condizionata F4i – limitata
	Prescrizioni	 Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Nelle aree classificate I.3 e I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio. Sugli edifici esistenti sono ammessi gli interventi consentiti negli artt. 5 e 6 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico, nonché quelli previsti al punto 3.2.2 dell'Allegato A del D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO CAMPEGGIO

LE ROCCHETTE



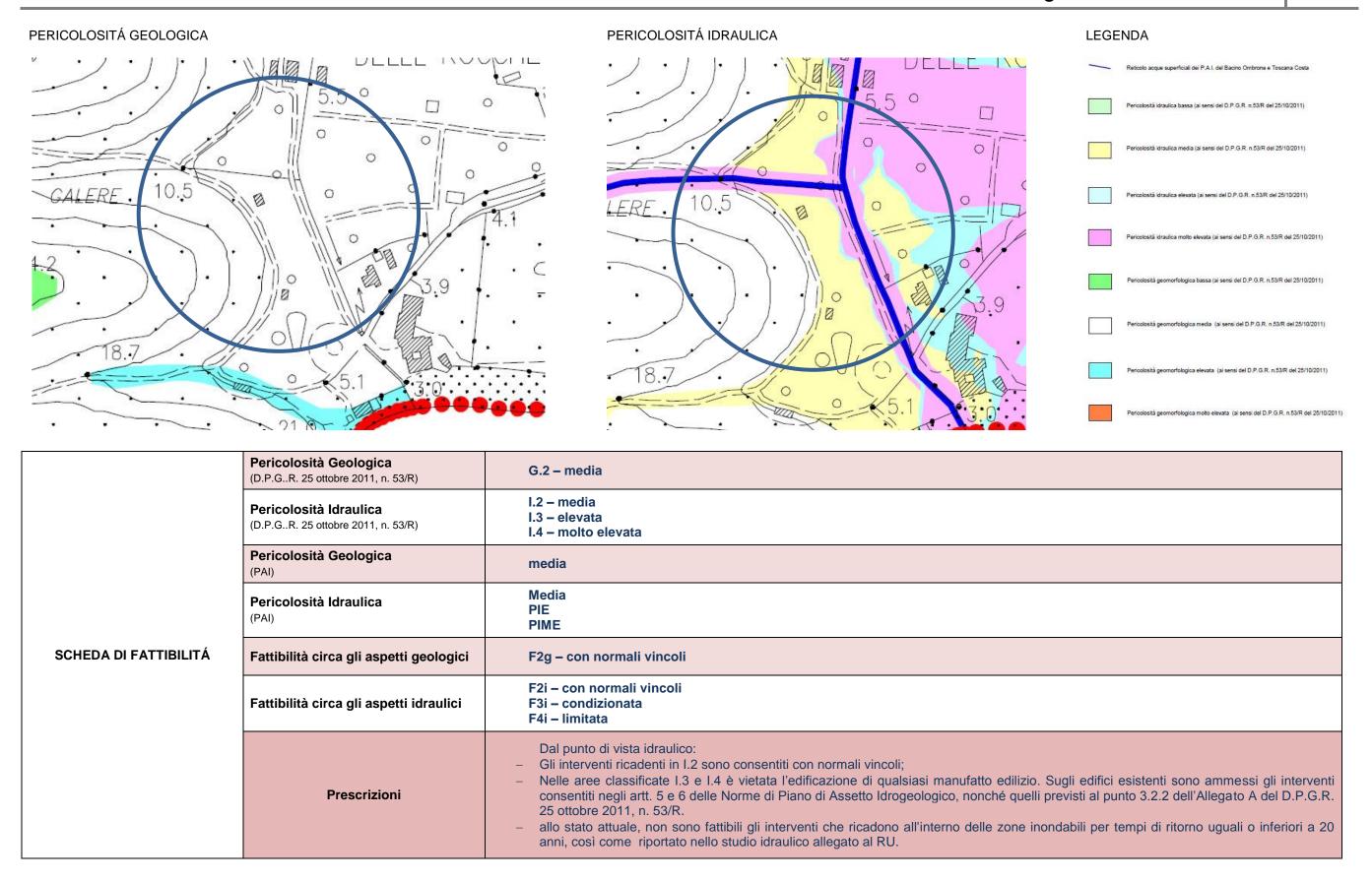
INTERVENTO CAMPEGGIO

SANS SOUCI

PERICOLOSITÁ IDRAULICA LEGENDA Reticolo acque superficiali dei P.A.I. del Bacino Ombrone e Toscana Costa Pericolosità idraulica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) isità idraulica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) à geomorfologica bassa (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) rfologica media (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) ità geomorfologica elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011) morfologica molto elevata (ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011)

SCHEDA DI FATTIBILITÁ	Pericolosità Geologica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	G.1 – bassa G.2 – media
	Pericolosità Idraulica (D.P.GR. 25 ottobre 2011, n. 53/R)	I.2 – media I.4 – molto elevata
	Pericolosità Geologica (PAI)	Bassa - media
	Pericolosità Idraulica (PAI)	Media PIME
	Fattibilità circa gli aspetti geologici	F1g – senza nessuna limitazione F2g – con normali vincoli
	Fattibilità circa gli aspetti idraulici	F2i – con normali vincoli F4i – limitata
	Prescrizioni	Dal punto di vista idraulico: Gli interventi ricadenti in I.2 sono consentiti con normali vincoli; Nelle aree classificate I.4 è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto edilizio. Sugli edifici esistenti sono ammessi gli interventi consentiti negli art. 5 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico, nonché quelli previsti al punto 3.2.2 dell'Allegato A del D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R. allo stato attuale, non sono fattibili gli interventi che ricadono all'interno delle zone inondabili per tempi di ritorno uguali o inferiori a 20 anni, così come riportato nello studio idraulico allegato al RU.

INTERVENTO CAMPEGGIO



INTERVENTO CAMPEGGIO

STELLA DEL MARE

	REGOLAMENTO URBANISTICO
Relazione geologica e di fattibilità	
	A a ali a a .4
	Appendice 1
Regolamento per la ricerca	e lo sfruttamento delle acque
sotte	rranee nel territorio comunale
Dott. Geol. Marco SERRAI	

Appendice 1

REGOLAMENTO PER LA RICERCA E LO SFRUTTAMENTO DELLE ACQUE SOTTERRANEE NEL TERRITORIO COMUNALE

1 PREMESSA

Il presente regolamento viene redatto al fine di disciplinare la ricerca e l'utilizzo delle acque sotterranee non minerali nel territorio comunale. In particolare, si persegue l'obiettivo di gestire l'uso delle risorse idriche del sottosuolo, combinando le esigenze di tutela dell'ambiente con la necessità della comunità locale di disporre del bene in termini di uso primario (utilizzo a fini idropotabili), produttivo (prevalentemente di tipo agronomico) e domestico.

La risorsa idrica è un bene demaniale e la disciplina di ricerca ed utilizzo sono ad appannaggio ed onere esclusivo dell'Ente preposto alla Gestione del bene stesso ovvero la Provincia.

Si persegue l'obiettivo di garantire la sostenibilità dell'uso, del bene risorsa idrica e la sua tutela nel rispetto dell'ambiente ed a garanzia dei diritti della cittadinanza presente e futura.

Per la stesura di tale regolamento si è fatto riferimento al quadro normativo nazionale e regionale ed al quadro conoscitivo di supporto al Piano Strutturale vigente.

2 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

- ✓ R.D. 1775 del 11.12.1933 "Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque e sugli impianti elettrici".
- ✓ **DPR 616 del 24.07.1977** "Attuazione della delega di cui all'art. 1 della L. n. 382/1975" Titolo V, Capo IV, art. 90.
- ✓ L. 464 del 04.08.1984 "Norme per agevolare l'acquisizione da parte del Servizio Geologico Nazionale di elementi di conoscenza relativi alla struttura geologica e geofisica del sottosuolo"
- ✓ **D.M.** 11/03/1988 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce...", punto L, emungimenti da falde idriche.
- ✓ L. 36 del 05.01.1994 "Disposizioni in materia di risorse idriche"
- ✓ **D.Lgs 112 del 31.03.1998** "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli Enti locali..."
- ✓ L.R. 91 del 11.12.1998 "Norme per la difesa del suolo".
- ✓ D.G.R.T. 463 07.05.2001 "Disposizioni circa l'adozione di procedure tecnicoamministrative semplificate per il rilascio di concessioni di derivazione di acque pubbliche"
- ✓ **DGRT 225 del 10.03.2003** "Acquisizione del quadro conoscitivo relativo alla qualità delle acque superficiali e a specifica destinazione, ai sensi del D.Lgs. 152/1999 e successive modificazioni. Attuazione della Del.GR 101/2003 (Direttive ARPAT per l'attivita negli anni 2003-2005).
- ✓ **D.Lgs. 152 del 03.04.2006** Testo Unico Norme in materia ambientale.

3 REGOLAMENTO

TITOLO I° - Disposizioni Generali

Art. 1 Principi generali

Il presente regolamento disciplina, all'interno del territorio comunale, nello spirito dei principi sanciti dall'art. 1 della Legge 05.01.1994 n°36, con particolare riguardo a tutela della risorsa, sostenibilità dei suoi usi, risparmio e solidarietà nell'utilizzazione della stessa, la ricerca, l'estrazione e l'utilizzazione delle risorse idriche sotterranee, non minerali, che sono intercettate mediante pozzi ed altre opere di presa, qualsiasi sia la destinazione d'uso prevista.

Art. 2 Procedura per il rilascio del titolo abilitativo

Chiunque, all'interno del territorio comunale intenda procedere alla ricerca, captazione ed uso delle acque sotterranee, mediante scavo di pozzi ed altre opere di presa, indipendentemente dalla profondità dell'opera in progetto e l'uso cui sarà destinata la risorsa idrica eventualmente reperita, svolti gli adempimenti di cui al R.D.L. 11.12.1933, n°1775, deve richiederne l'autorizzazione all'Ufficio Ambiente del Comune.

Il richiedente, ai sensi delle leggi in vigore, deve presentare una domanda di rilascio del titolo autorizzativo, in bollo, accompagnata da una relazione tecnica ed elaborati cartografici a firma di tecnico abilitato, che asseveri la conformità delle opere da realizzare al presente regolamento ed alle norme regionali e nazionali vigenti in materia.

Nella richiesta devono essere riportati:

- a) dati anagrafici del richiedente (o ragione sociale), codice fiscale (o partita IVA) e firma del richiedente in calce alla domanda (o del rappresentante della società);
- b) ubicazione dell'area d'intervento (indicando foglio di mappa e particella catastale del terreno sede della ricerca);
- c) finalità circa l'utilizzo cui sarà destinata la risorsa idrica e quantitativo massimo che si intende prelevare giornalmente;
- d) nominativo dell'impresa esecutrice;
- e) nominativo del direttore dei lavori con relativa dichiarazione di accettazione dell'incarico.

La documentazione da allegare alla richiesta di autorizzazione alla ricerca, captazione ed estrazione delle risorse idriche sotterranee è la seguente:

- 1) Relazione idrogeologica, redatta ai sensi della normativa vigente in ordine alle indagini sui terreni e alle direttive in materia di acque, la quale dovrà contenere:
 - a) descrizione del modello geologico dell'area nella quale è prevista la ricerca idrica (supportata dalla cartografia tematica), ed in particolare:
 - i. definizione del probabile andamento stratigrafico del sottosuolo, ottenuto mediante specifiche indagini geognostiche e geofisiche e/o attraverso la ricerca e analisi di dati bibliografici (carte geologiche, stratigrafie di pozzi realizzati in un significativo intorno del sito d'interesse);
 - ii. definizione del probabile assetto idrogeologico dell'area, con particolare riferimento alla natura, profondità e caratteristiche dell'acquifero

interessato dalla captazione e, laddove possibile, alla capacità di ricarica della falda e sul probabile chimismo delle acque presenti;

- b) descrizione delle tecniche costruttive e delle caratteristiche del pozzo e/o opera di presa da realizzare, le quali dovranno ovviamente essere congruenti con il contesto stratigrafico del sottosuolo e la natura litologica delle formazioni attraversate, nonché con il reale fabbisogno del richiedente. Eventuali variazioni circa le modalità di perforazione dovranno essere riportate nella relazione finale di chiusura lavori;
- 2) corografia dei luoghi in scala 1:25.000 con ubicazione del sito di intervento;
- 3) estratto della Carta Tecnica Regionale in scala adeguata (1:10.000 o 1:2.000) con ubicazione dell'area di intervento;
- 4) documentazione fotografica a colori dell'area di intervento, regolarmente datata e firmata:
- 5) copia documento di identità del richiedente, in corso di validità;
- 6) dichiarazione sostitutiva d'atto notorio circa la proprietà dei terreni sede della ricerca;
- 7) visura catastale ed estratto di mappa del terreno sede della ricerca;
- 8) copia dei versamenti dei diritti tecnici e di segreteria, secondo le tabelle comunali vigenti;

Tutti gli atti, firmati in originale, devono essere consegnati in duplice copia.

Art. 3 Istruttoria della pratica

La completezza formale della documentazione trasmessa è verificata dal responsabile del procedimento dell'ufficio preposto entro il termine di venti (20) giorni dalla presentazione.

Qualora la domanda risulti incompleta o non conforme al regolamento e alle norme in materia, il responsabile del procedimento richiede all'interessato, in un'unica soluzione, le eventuali integrazioni documentali necessarie al rilascio del titolo abilitativo. Il termine di cui al presente articolo decorre nuovamente per intero a partire dalla data di presentazione della documentazione integrativa.

Nel caso in cui le integrazioni richieste non avvengano entro il termine di centottanta (180) giorni dalla ricezione della documentazione, la domanda di autorizzazione si intente decaduta e sarà archiviata, previa comunicazione all'interessato. La domanda archiviata non potrà essere riattivata. Qualora il richiedente volesse proseguire nell'iter autorizzativo oltre il termine indicato, dovrà presentare una nuova istanza di autorizzazione.

Il responsabile del procedimento, una volta in possesso della documentazione completa, redige il parere di competenza. Qualora fosse riscontrata l'assenza di una o più delle condizioni stabilite dal presente regolamento e dalle disposizioni normative in materia, notifica agli interessati il diniego motivato alla relativa richiesta, con il quale viene inibita la trasformazione prevista.

Il Comune rilascia l'autorizzazione, entro il termine di quaranta (40) giorni dalla data di protocollazione della domanda (o dalla data di protocollazione della documentazione integrativa), dopo avere effettuato le verifiche circa la compatibilità ed il rispetto delle norme di tutela della risorsa idrica contenute nel Piano Strutturale e nel Regolamento Urbanistico comunale. La stessa è subordinata anche al rispetto delle disposizioni di cui al vigente Piano Regionale di Tutela delle Acque. Per le finalità di tutela della risorsa idrica il Comune verifica

che la nuova captazione non interferisca negativamente con gli acquiferi utilizzati per l'approvvigionamento idropotabile, anche mediante specifica richiesta all'A.A.T.O. competente per territorio. A tale procedura non si applica il principio di silenzio assenso.

L'autorizzazione così rilasciata è costituita da:

- a) dati anagrafici del richiedente (o ragione sociale);
- b) dati catastali del terreno sul quale verrà effettuata la perforazione;
- c) utilizzo finale cui la risorsa idrica è destinata (domestico, irriguo, igienico, etc.) e quantitativo massimo prelevabile giornalmente;
- d) eventuali prescrizioni ritenute necessarie dal competente ufficio.

All'autorizzazione è allegata una copia della documentazione tecnica presentata dal richiedente, debitamente timbrata e firmata dal responsabile del servizio comunale.

Art. 4 Aree sottoposte a Vincolo Idrogeologico

Per i terreni sottoposti a Vincolo Idrogeologico, gli interventi di cui all'art. 2 sono soggetti, oltre che ad autorizzazione dell'Ufficio Ambiente, anche ad autorizzazione o dichiarazione di inizio lavori (DIL) ai sensi dell'artt. 74, 78 e 100 del Regolamento di Attuazione della L.R.T. 21 marzo 2000, n.39 "Legge forestale della Toscana". Tale richiesta deve essere effettuata dal soggetto interessato, contestualmente alla domanda presentata all'Ufficio Ambiente del comune, utilizzando l'apposito modulo predisposto dall'Amministrazione e corredata dagli stessi documenti descritti nei punti da 1 a 8 dell'art. 2.

Art. 5 Validità dell'autorizzazione

I lavori di cui all'autorizzazione devono essere eseguiti entro dodici (12) mesi dalla data di rilascio del titolo abilitativo. Qualora i lavori non potessero essere iniziati entro tale termine, l'interessato ha la facoltà di chiedere una proroga di ulteriori sei (6) mesi per l'esecuzione dei lavori. Tale proroga potrà essere consentita purché non in contrasto con sopravvenute variazioni normative o di regolamento.

Diversamente, dovrà essere richiesta una nuova autorizzazione all'escavazione e utilizzo delle acque, secondo le modalità previste all'art. 2 del presente regolamento.

Se entro il termine stabilito dall'autorizzazione o dalla proroga i lavori non fossero ultimati, l'interessato dovrà presentare istanza di autorizzazione per il completamento delle opere rimaste, secondo quanto disposto dall'art. 2 del presente regolamento.

Art. 6 Decadenza dell'autorizzazione

L'autorizzazione alla perforazione decade di fatto e di diritto qualora:

- a) non sia stato rispettato il termine di inizio lavori; alla scadenza dell'atto autorizzativo o dell'eventuale proroga;
- b) sia revocato uno o più nulla osta, autorizzazioni e/o pareri preventivi propedeutici all'autorizzazione stessa (es. autorizzazione Vincolo Idrogeologico o Paesistico/Ambientale):
- c) la perforazione abbia avuto esito negativo. In questo caso, è fatto obbligo al titolare dell'autorizzazione di ripristinare lo stato del luoghi, riempiendo il foro di perforazione con materiale inerte certificato, compattandolo e sigillando la parte sommitale dello stesso per almeno cinquanta (50) cm con malta cementizia.

Art. 7 Autorizzazione all'emungimento

L'autorizzazione rilasciata costituirà titolo abilitativo sia all'escavazione del pozzo o dell'opera di presa, sia all'emungimento delle eventuali acque, salvo quanto disposto nell'art. 9 del presente regolamento, ferme restando le prerogative degli altri organi concorrenti in materia.

Art. 8 Annullamento dell'autorizzazione all'emungimento

L'autorizzazione all'emungimento può essere revocata nei seguenti casi:

- a) se il chimismo delle acque di falda risulti dimostratamente incompatibili con gli scopi per cui è stata richiesta l'autorizzazione;
- b) l'emungimento determini comprovati fenomeni di subsidenza o di più gravi cedimenti della superficie del suolo, incompatibili con la stabilità generale dell'area e dei manufatti ivi esistenti;
- c) l'emungimento previsto determini dimostrabilmente un depauperamento della risorsa idrica od un suo degrado qualitativo;
- d) l'emungimento rechi comprovatamente pregiudizio alle opere di presa già esistenti.

L'annullamento dell'autorizzazione all'emungimento delle acque, motivata secondo quanto indicato nei punti sopra esposti, viene comunicato al titolare dell'autorizzazione a mezzo di raccomandata A/R o posta elettronica certificata a firma del responsabile del servizio comunale.

Art. 9 Comunicazione di inizio lavori

Il titolare dell'autorizzazione, almeno dieci (10) giorni prima dell'inizio dei lavori, comunica al Comune in forma scritta la data dell'avvio delle operazioni di perforazione. Tale comunicazione dovrà essere controfirmata dal direttore dei lavori e dal titolare (o legale rappresentante) della ditta cui si intende affidare i lavori. Essa dovrà contenere i loro dati anagrafici e identificativi.

Si rammenta qui che con la Legge del 4 agosto 1984 n. 464, viene fatto obbligo di comunicare al Servizio Geologico d'Italia – Dipartimento Difesa del Suolo (ISPRA) le informazioni relative a studi o indagini nel sottosuolo nazionale, per scopi di ricerca idrica o per opere di ingegneria civile. Tali informazioni riguardano in particolare le indagini a mezzo di scavi, perforazioni e rilievi geofisici spinti a profondità maggiori di 30 metri dal piano campagna. Entro 30 giorni dalla fine dell'indagine è obbligo comunicare gli esiti della ricerca, riportando altresì i risultati geologici e geofisici acquisiti.

Art. 10 Esecuzione dei lavori

Il direttore dei lavori, il titolare della ditta esecutrice e il titolare dell'autorizzazione, ciascuno per la parte di propria competenza, hanno la responsabilità della rispondenza dell'opera realizzata al progetto nonché alle sue eventuali varianti, dell'osservanza delle prescrizioni di esecuzione contenute negli elaborati progettuali, della qualità dei materiali impiegati e della loro corretto impiego e posa in opera.

Per la realizzazione delle opere di perforazione deve essere allestito cantiere secondo le norme vigenti, avendo cura di apporre l'apposito cartello in cui si devono riportare, oltre al nome del titolare della concessione, il nome del progettista, del Direttore dei Lavori, della ditta esecutrice delle attività, oltre agli estremi autorizzativi. Una copia cartacea di tutte le autorizzazioni rilasciate dagli EE.PP. dovrà essere conservata in cantiere, a disposizione dei tecnici comunali e di vigilanza, per eventuali controlli.

Art. 11 Chiusura dei lavori

A termine delle attività, il direttore dei lavori o altro professionista abilitato certifica la conformità dell'opera di captazione rispetto al progetto presentato e comunica l'esito della ricerca ai sensi dell'art. 103 del R.D. n°1775/1933.

Nella relazione tecnica di fine lavori, si dovrà specificare in dettaglio:

- a) la stratigrafia dei terreni attraversati;
- b) le caratteristiche di completamento e sviluppo del pozzo/opera di presa: tubazione di rivestimento (materiale, diametro e spessore); filtri (posizione e caratteristiche); drenaggio (granulometria e natura); cementazione o tamponatura (posizione e tipologia); sviluppo (metodo);
- c) le caratteristiche della pompa istallata (tipo, potenza CV, profondità d'istallazione e curva portata/prevalenza);
- d) i risultati della prova di pompaggio, con descrizione delle sue modalità di esecuzione, tipo di prova scelta e motivazioni della scelta. Per le prove a gradini il numero degli stessi non dovrà essere inferiore a cinque (5). Dovranno inoltre venir forniti: la curva caratteristica del pozzo, la portata di esercizio ottimale, nonché i risultati della prova di lunga durata per la definizione dei parametri idrodinamici dell'acquifero (trasmissività ed eventualmente coefficiente di immagazzinamento).

Inoltre si dovrà porre particolare attenzione alle acque emunte durante le prove di portata, le quali dovranno essere trattate nel rispetto della normativa vigente (in particolare, D.M. 11/03/1988 e Regolamento Regionale 08 settembre 2008, n. 46/R).

Art. 12 Materiale di risulta

Per quanto riguarda le terre e rocce derivanti dalla perforazione, qualora il pozzo sia stato realizzato mediante metodo a secco, i detriti che ne derivano potranno essere riutilizzati in loco, secondo il D.M. 10 agosto 2012, n. 161 e l'art. 41 bis della Legge n. 98 del 06 agosto 2013. Nel caso in cui siano stati utilizzati acqua e/o additivi, i fanghi di perforazione prodotti dovranno essere smaltiti come rifiuti in conformità alla normativa vigente. Per quanto non espressamente trattato nel presente articolo si fa riferimento al Regolamento Regionale 08 settembre 2008, n. 46/R.

TITOLO II° - Disposizioni particolari e tecniche

Art. 13 Captazioni non autorizzate

Qualsiasi captazione realizzata al fine di ricerca, estrazione o utilizzazione di acque sotterranee, in assenza di regolare titolo autorizzativo, è immediatamente interrotta a spese del soggetto responsabile.

Il Responsabile dell'Ufficio Ambiente emette ordinanza di ripristino dello stato dei luoghi, nei modi disposti all'art. 6 lettera c del presente regolamento, assegnando al proprietario del fondo il termine perentorio di sessanta (60) giorni, trascorsi i quali provvede d'ufficio a spese dello stesso proprietario.

Art. 14 Captazioni in disuso

Le opere di captazione in disuso devono essere denunciate al Comune a cura del proprietario entro sei (6) mesi dal cessato esercizio e comunque prima dell'inizio dei lavori per realizzare nuove opere. Il Comune ingiungerà al proprietario la disattivazione dell'opera così che non costituisca un potenziale veicolo d'inquinamento o pericolo per la pubblica incolumità.

La chiusura del pozzo dovrà avvenire, secondo quanto disposto all'art. 6 lettera c del presente regolamento, dal proprietario a sue spese e sotto la sua completa responsabilità.

Art. 15 Sospensione o divieto all'emungimento

L'emungimento da pozzi o captazioni esistenti nel territorio comunale può essere limitato, sospeso o vietato, con specifica ordinanza del Sindaco, senza che il titolare abbia diritto a compensi ed indennizzi, nei seguenti casi:

- a) l'emungimento previsto determini comprovatamente eccessivo depauperamento della risorsa idrica e\o essere in contrasto con la Legge n°36 del 05.01.1994; infatti, per sopravvenuti gravi motivi di interesse pubblico, ai sensi dell'art. 2.1 della suddetta legge, "l'uso dell'acqua per il consumo umano è prioritario rispetto agli altri usi del medesimo corpo idrico superficiale o sotterraneo. Gli altri usi sono ammessi quando la risorsa è sufficiente e a condizione che non ledano la qualità dell'acqua per il consumo umano":
- b) quando da successivi controlli ed analisi, risulti:
 - che il titolare non ha rispettato le prescrizioni tecniche riportate nel presente regolamento e/o quanto previsto nella documentazione tecnica di progetto;
 - l'incompatibilità dell'opera di captazione e/o dell'emungimento con i principi di tutela di cui all'art. 1, 2 e 3 della L. n°36 del 05.01.1994;
- c) l'emungimento rechi comprovatamente pregiudizio ad opere di presa già esistenti;
- d) l'emungimento determini comprovatamente lo sviluppo di fenomeni di subsidenza o di più gravi cedimenti della superficie del suolo, incompatibili con la stabilità e funzionalità di manufatti esistenti nell'intorno, ai sensi del comma 2 art. 10 D.L. 275/1993.

Art. 16 Pubblica utilità

Nel caso si manifestino situazioni di particolare carenza d'acqua, tali da indurre gravi variazioni qualitative o quantitative delle acque sotterranee o semplicemente il non soddisfacimento dell'approvvigionamento delle utenze pubbliche, il Responsabile dell'Ufficio Ambiente dispone, con specifica ordinanza, la riduzione o l'interruzione temporanea degli emungimenti in atto.

In caso di riduzione degli emungimenti saranno definiti i limiti da imporre alle estrazioni operando in modo selettivo fra i diversi tipi di utilizzo delle acque sotterranee (art. 28 Legge del 05.01.1994, n. 36 "Nei periodi di siccità e comunque nei casi di scarsità di risorse idriche, durante i quali si procede alla regolazione delle derivazioni in atto, deve essere assicurata, dopo il consumo umano, la priorità dell'uso agricolo".

Art. 17 Attività di controllo sulle captazioni

L'attività di controllo è esercitata, oltre che dalle autorità competenti sulla vigilanza territoriale, ambientale ed igienico-sanitaria, anche dal personale comunale. A tal fine, i titolari di pozzi o altre opere di captazione, sono obbligati a permettere il libero accesso al personale preposto ai controlli.

Le violazioni delle norme di cui al presente regolamento rilevate dal personale comunale, saranno segnalate alle Autorità giudiziaria, alla Provincia ed all'Autorità comunale competente, per lo svolgimento delle relative verifiche e l'applicazione degli eventuali provvedimenti.

Art. 18 Sanzioni amministrative

Fermo restando quanto previsto dalle vigenti leggi in materia di edilizia ed urbanistica, l'inosservanza anche parziale delle norme contenute nel presente regolamento, comporta una

sanzione amministrativa quantificabile da un minimo di euro 240,00 ad un massimo di euro 1.440,00 a seconda della gravità della violazione, oltre la possibilità del Comune di sospendere lo sfruttamento della risorsa e di prescriverne la chiusura dell'opera di captazione. All'irrogazione delle sanzioni provvede il Comune.

Art. 19 Distanze dai confini e dai corsi d'acqua

La distanza minima dei pozzi e opere di presa dai confini è stabilita dall'art. 889 del Codice Civile (pari a due (2) m) e, ove siano previste opere esterne accessorie, da vigente Regolamento Edilizio. Per l'ubicazione di nuove opere di presa si dovrà tenere conto dell'esistenza di altre captazioni, verificando che non vi sia interferenza fra gli emungimenti.

Un importante limite per la perforazione dei pozzi è la distanza dai corsi d'acqua. Il T.U. n° 523 del 25.07.1904, stabilisce il divieto di eseguire "scavi" a distanza inferiore a dieci (10) m da ciglio di sponda o dal piede esterno degli argini dei corsi d'acqua pubblici.

Più in generale, la realizzazione di manufatti di ogni genere legati allo sfruttamento della risorsa idrica sotterranea è subordinata alla valutazione della loro compatibilità con la normativa vigente in materia di rischio idraulico, con particolare riguardo al rischio che l'opera di emungimento inneschi fenomeni di sifonamento arginale.

Art. 20 Caratteristiche costruttive

I pozzi e le altre opere di presa dovranno essere realizzate secondo le tecniche più adatte in relazione alle caratteristiche idrogeologiche del sito; l'emungimento dovrà avvenire attraverso pompe adeguatamente dimensionate.

Al fine di tutelare gli acquiferi captati, l'intercapedine tra il preforo ed i tubi di rivestimento definitivo dovrà essere sempre cementata/tamponata con i materiali ed i modi che di volta in volta saranno indicati dal Direttore dei Lavori in base alle caratteristiche idrogeologiche del sito. La cementazione dovrà partire al di sopra dei filtri e dovrà essere eseguita dopo la fase di spurgo per evirate fenomeni di assestamento del drenaggio nel preforo, che potrebbe compromettere l'efficienza della cementazione.

Il boccapozzo dovrà essere opportunamente chiuso e sulla flangia dovrà essere presente un foro chiuso con un dado filettato cieco, opportunamente raccordato senza gomiti o altre ostruzioni ad un tubo (diametro minimo ½ pollice) fascettato alla tubazione di mandata per la sua intera lunghezza, attraverso il quale sarà possibile rilevare il livello piezometrico.

La tubazione in uscita dal pozzo dovrà essere dotata sia di valvola di ritegno, onde evitare ritorni di alcun genere nella falda, sia di un rubinetto (o altro opportuno apparato o accorgimento) utilizzabile per i campionamenti delle acque.

Tutti i pozzi dovranno essere dotati di contatore per il controllo delle portate e dei volumi estratti, il quale dovrà essere mantenuto nel tempo in regolare stato di esercizio.

Il boccapozzo dovrà essere contenuto in apposita struttura muraria, ipogea o emergente dal piano di campagna, in muratura o prefabbricato strutturalmente atta a prevenire l'accesso non autorizzato alla testa pozzo.

Art. 21 Manutenzione e modifica di captazioni esistenti

La ripulitura pozzi scavati o "romani" che consentano l'accesso di un operatore al loro interno , spurgo, disincrostazione o riattivazione (pozzi trivellati, "artesiani") di un pozzo esistente non necessita di autorizzazione, ma, in ogni caso, dovrà essere effettuata una comunicazione in carta semplice all'Amministrazione Comunale.

L'approfondimento di un pozzo o la sua riperforazione (chiusura del vecchio pozzo e realizzazione di uno nuovo, anche in adiacenza all'esistente), segue invece la procedura di cui all'art. 2 del presente regolamento.

Art. 22 Sorgenti

La realizzazione di opere di presa per la captazione di acque sorgive è soggetta a SCIA. La comunicazione va presentata ai sensi e modi di cui all'art. 2 del presente regolamento.

TITOLO III° - Disposizioni per gli ambiti idrogeologici sensibili

Art. 23 Aree di particolare attenzione per la salvaguardia degli acquiferi.

La tavola n. 6 del quadro conoscitivo del P.S. "Risorse idriche e vulnerabilità" individua, in ottemperanza a quanto stabilito nel P.T.C., i corpi idrici di maggior interesse, gli acquiferi da tutelare, le aree a differente vulnerabilità, le aree di salvaguardia, le aree interessate dal cuneo salino, le sorgenti e i pozzi ad uso pubblico e privato.

Gli ambiti idrogeologicamente sensibili sono stati suddivisi in tre distinte categorie, sulla base delle caratteristiche ambientali e delle problematiche idrogeologiche:

- 1. Aree a rischio di intrusione e diffusione acqua marina;
- 2. Aree di intrusione e diffusione acqua marina;
- 3. Aree di salvaguardia, nelle quali è opportuno regolare lo sfruttamento delle risorse idriche.

Di seguito vengono dettate le norme specifiche per ciascuna categoria indicata.

Art. 24 Aree a rischio di intrusione e diffusione acqua marina.

Questo ambito rappresenta una parte delle aree del territorio comunale più interna rispetto alla fascia costiera ed è soggetta a rischio di intrusione e diffusione di acqua marina. La presenza di captazioni sia pubbliche sia private determinano in alcuni periodi dell'anno abbassamenti piezometrici consistenti. Le acque di falda sono generalmente da mediamente a molto mineralizzate, con conducibilità elettrica variabile da 2.000 a 3.000 µS/cm.

In queste aree è necessario, per la salvaguardia dell'equilibrio del bilancio idrico la regolamentazione dell'emungimento dai pozzi esistenti, qualunque sia la destinazione d'uso, condizionandone l'utilizzo al rispetto di valori massimi determinato dal Comune in relazione al controllo annuale dei livelli piezometrici, articolati in funzione delle colture e verificati mediante contatori da installare in ciascun pozzo.

Il rilascio dell'autorizzazione all'apertura di nuovi punti di presa (pozzi) è consentito per il solo uso domestico, a condizione che le portate di emungimento siano regolate attraverso adeguate prove di portata (preferibilmente prova a gradini) da effettuarsi preliminarmente all'avvio dell'emungimento e tali da attestare, per i pozzi che attingono alla falda freatica, che il livello piezometrico in condizioni dinamiche di esercizio sia sempre superiore al livello medio del mare. Per i pozzi che intercettano falda artesiana, dovrà venir verificato quantitativamente, con appositi studi, che l'emungimento previsto NON ne induca la salinizzazione. Di tali risultanze dovrà essere dato atto all'amministrazione comunale attraverso una relazione idrogeologica a firma di Geologo (unico professionista abilitato ai sensi della vigente normativa a redigere una relazione idrogeologica), nella quale siano descritte le tecniche di perforazione utilizzate, il tipo di acquifero incontrato, le prove di portata eseguite per la determinazione della portata di emungimento ed il sistema di captazione delle acque. Il documento dovrà anche contenere i risultati analitici idro-chimici delle acque intercettate, al fine di verificarne la qualità .L'emungimento pozzi potrà essere sospeso qualora nelle acque estratte, a seguito di analisi chimica, si riscontri una salinità elevata, con un valore di conducibilità superiore a 3.000 µS/cm e superiore a 50 per l'indice S.A.R. con campionamento effettuato nel periodo dell'anno corrispondente al minimo piezometrico effettivamente rilevato e dimostrabilmente ed univocamente riconducibile ad ingressione di acque marine indotta dall'opera.

Art. 25 Aree di intrusione e diffusione acqua marina.

Questo ambito comprende tutta la fascia costiera del territorio comunale e la parte terminale di Pian di Rocca e Pian d'Alma, nelle quali è evidente l'intrusione di acqua marina.

Generalmente la salinizzazione delle falde è dovuta ad emungimenti eccessivi che non rispettano l'equilibrio tra i prelievi e la capacità di ricarica dell'acquifero. Gli emungimenti si sovrappongono al mantenimento dei livelli della falda freatica della Pianura costiera stabilmente al di sotto del livello medio marino ad opera delle attività di bonifica idraulica meccanica

In queste aree è vietata l'apertura di nuovi punti di presa (pozzi) a qualsiasi uso con prelievo da falde superficiali o che comunque interferiscono con il cuneo salino, nonché il rilascio di nuove concessioni di derivazione ed autorizzazioni all'emungimento.

L'uso dei pozzi esistenti è condizionato al rispetto di valori massimi determinato dal Comune in relazione al controllo annuale dei livelli piezometrici, articolati in funzione delle colture e verificati mediante contatori da installare in ciascun pozzo. L'emungimento dai pozzi potrà essere sospeso qualora nelle acque estratte, a seguito di analisi chimica, si riscontri una salinità elevata, con un valore di conducibilità superiore a 3.000 µS/cm e superiore a 50 per l'indice S.A.R. con campionamento effettuato nel periodo dell'anno corrispondente al minimo piezometrico effettivamente rilevato e dimostrabilmente ed univocamente riconducibile ad ingressione di acque marine indotta dall'opera.

Art. 26 Aree di salvaguardia.

Questo ambito territoriale comprende l'area comunale compresa fra il fiume Bruna ad est, il torrente Sovata ad ovest e un limitato intorno. In questa zona sono ubicati alcuni pozzi ad uso idropotabile destinati all'approvvigionamento idrico dell'abitato di Castiglione della Pescaia. Questi rappresentano una delle principali fonti di approvvigionamento d'acqua potabile del comune, perciò nell'area dovranno essere regolamentati gli emungimenti dei nuovi pozzi e di quelli esistenti.

In tutta questa zona, perciò, potranno essere autorizzate nuove captazioni, qualunque sia l'uso finale, solo a condizione che le portate di emungimento siano regolate attraverso adeguate prove di portata (minimo prova alla portata di esercizio del pozzo per dodici (12) ore) da effettuarsi preliminarmente all'avvio dell'emungimento e tali da attestare che il livello piezometrico in condizioni dinamiche di esercizio sia sempre superiore al livello medio del mare. Di tali risultanze dovrà essere dato atto all'Amministrazione comunale attraverso una relazione idrogeologica a firma geologo, nella quale siano descritte le tecniche di perforazione utilizzate, il tipo di acquifero incontrato, le prove di portata eseguite per la determinazione della portata di emungimento e il sistema di captazione delle acque. Il documento dovrà anche contenere i risultati analitici idro-chimici delle acque intercettate, al fine di verificarne la qualità. L'emungimento pozzi potrà essere sospeso qualora nelle acque estratte, a seguito di analisi chimica, si riscontri una salinità elevata, con un valore di conducibilità superiore a 3.000 µS/cm e superiore a 50 per l'indice S.A.R. con campionamento effettuato nel periodo dell'anno corrispondente al minimo piezometrico effettivamente rilevato e dimostrabilmente ed univocamente riconducibile ad ingressione di acque marine indotta dall'opera.

TITOLO IV° - Disposizioni finali

Art. 27 Regolamentazione dei pozzi ad uso "domestico"

L'art. 28 comma 5 della L. 05.01.1994, n°36 riporta che "L'utilizzazione delle acque sotterranee per gli usi domestici come definiti dall'art. 93 comma 2 del R.D. 11.12.1933, n°1775, resta disciplinata dalla medesima disposizione, purché non comprometta l'equilibrio del bilancio idrico di cui all'art. 3" della predetta legge.

Quindi, la possibilità del proprietario di un fondo di estrarre ed utilizzare liberamente per usi domestici le acque sotterranee è fatta salva nel caso in cui la captazione non determini problematiche di carattere ambientale. Il rispetto della verifica dell'eventuale esistenza di questa condizione limitativa, per ciascun caso specifico, valida l'applicazione del presente regolamento a tutti i pozzi e captazioni, uso domestico compreso.

S'intende per uso domestico, così come definito dall'art. 93 del R.D. n°1775/1933, "l'utilizzazione dell'acqua estratta per i bisogni della famiglia dell'utilizzatore, per l'abbeveraggio del bestiame, per l'innaffiamento di orti e giardini di proprietà o in uso da parte dell'utilizzatore dell'acqua e dei suoi familiari conviventi. Non sono riferibili all'uso domestico le utilizzazioni per coltivazioni o per allevamenti i cui prodotti sono, anche parzialmente, destinati alla vendita".

Tenuto conto quanto sopra, nell'intero territorio del Comune, si ritiene necessario definire per gli "usi domestici" dei limiti di portata (litri/sec), pertanto, tutti i pozzi domestici dovranno avere una limitazione di portata massima ad 1 (uno) litro/secondo da realizzarsi mediante limitatore di portata o piombatura del rubinetto principale di mandata.

Art. 28 Pozzi a servizio di attività produttive (agricole e non)

Ad esclusione degli usi "domestici", la captazione ed uso delle acque pubbliche di cui al presente Regolamento può avvenire solo successivamente a specifica concessione rilasciata dalla Provincia.

L'atto concessorio è rilasciato per un periodo di tempo ben definito e sono specificati uso e quantitativi massimi possibili, accordati in funzione delle necessità dell'azienda richiedente e nel rispetto delle prescrizioni necessarie ad assicurare l'equilibrio del bilancio idrico, garantendo quindi il minimo deflusso vitale nei corpi idrici.

Pertanto, l'autorizzazione rilasciata dal comune ai sensi dell'art. 2 del presente Regolamento imporrà l'adozione di specifici accorgimenti tecnici (limitatori di portata) che consentiranno solo il prelievo di quanto regolarmente concesso. Quanto sopra, fatte salve le norme più restrittive relative alle aree idrogeologicamente sensibili.