

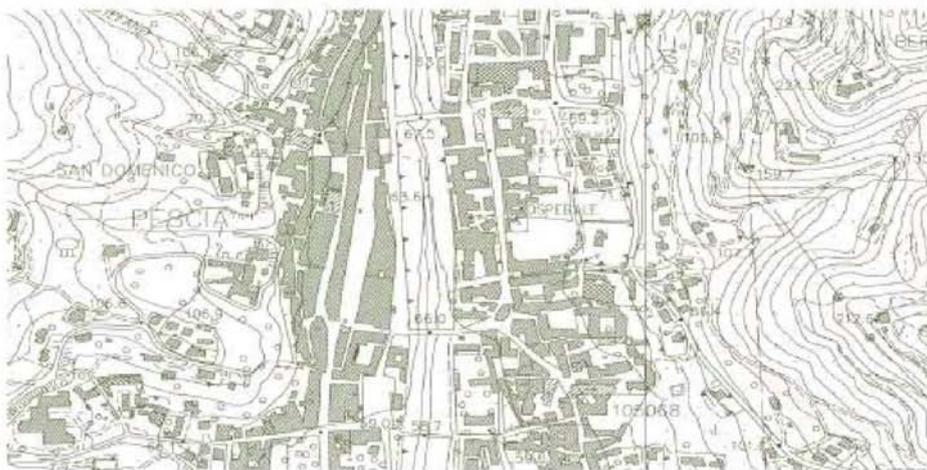


# COMUNE DI PESCIA

(Del .G. M. n. 160/2002, Conv. Integrativa n. 973/2006 )

# PIANO STRUTTURALE

LEGGE REGIONALE N.1/2005 e s.m.i.



**DOTT. FOR. MATTIA BUSTI**  
(Studio Associato Silva)

**DOTT. FOR. ANTONIA TEDESCO**  
**ARCH. CHIARA VALLI**

Responsabile del procedimento  
**DOTT. ARCH. SIMONE PEDONESE**

Elaborazioni Grafiche a cura del l'Ufficio di Piano  
arch. Jenny Conti  
p.a. Gian Marco Lazerini

**Allegato I - Schede di  
valutazione dei Piani  
Attuativi e di Recupero  
residui del PRG**

Dicembre 2011



REGIONE TOSCANA  
PROVINCIA DI PISTOIA

**COMUNE DI PESCIA**

# VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PIANO STRUTTURALE COMUNALE

(L.r. 10 del 12 febbraio 2010)

<p>Progettazione</p> <p><b>Studio Associato Silva</b> sede legale: via Mazzini 9/2, 40137 Bologna P.IVA e CF: 02120140369</p> <p>sede operativa: via G. Ferrari 4, 28100 Novara tel. +39-0321-514419 - fax +39-0321-659301 e-mail studiosilva.no@studiosilva.it</p>		<p>Progettista dott. for. <b>Mattia Busti</b></p> <p>Collaborazione dott. for. Antonia Tedesco arch. Chiara Valli</p>																			
<p><b>RAPPORTO AMBIENTALE</b></p> <p><b>Schede di Valutazione dei Piani attuativi e di recupero residui del PRG</b></p>	<p>codice lavoro 2010-012 file</p> <p>formato</p> <p>Emissione dicembre 2011</p>																				
<p>Committente</p> <p><b>Comune di Pescia</b></p> <p><b>Servizio Tecnico</b> A.O. Urbanistica Piazza Mazzini 51017 Pescia (PT)</p>	<p>Elaborato</p> <p><b>All.I</b></p>																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>revisione</th> <th>oggetto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> </tbody> </table>	revisione	oggetto	1		2		3		4		<table border="1"> <thead> <tr> <th>data</th> <th>controllato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	data	controllato								
revisione	oggetto																				
1																					
2																					
3																					
4																					
data	controllato																				

**VALUTAZIONE DELLA CONFORMITA' E DELLA SOSTENIBILITA' DEI PIANI DI RECUPERO (APR) E DEI PIANI ATTUATIVI UNITARI (ZONE C/F/U) RESIDUI DEL PRG VIGENTE****Indice:**

1. Valutazione generale dei criteri di dimensionamento del PS.....pag.2
2. Criteri di valutazione delle previsioni urbanistiche del PS.....pag.4
3. Piani Attuativi Unitari (PAU) : indicatori di valutazione.....pag.5
4. Piani di Recupero (APR) : indicatori di valutazione.....pag.6
5. Valutazione dei consumi energetici.....pag.7
6. Sostenibilità ambientale e impronta ecologica dello sviluppo territoriale previsto dal PS.....pag.13
7. Temi rilevanti da monitorare.....pag.14

Schede di valutazione dei Piani Attuativi Unitari di nuovo insediamento e dei Piani di Recupero

## 1. Valutazione generale dei criteri di dimensionamento del piano

Il fabbisogno abitativo del territorio comunale di Pescia è stato stimato con previsione ventennale sulla base dei dati riportati nella relazione demografica nella Relazione di Quadro Conoscitivo del PS, tali dati sono stati verificati con la disponibilità di risorse essenziali del territorio attraverso la valutazione integrata degli effetti ambientali, sociali ed economici.

La stima riportata in tabella riferita al 2030 è stata calcolata a partire dal rapporto, pressochè costante negli ultimi dieci anni, numero di abitazioni / numero di famiglie, mentre è cresciuto il rapporto numero di abitazioni / numero di abitanti; questo fattore indica che, a partire dal dato di riduzione del numero di componenti del nucleo familiare, il trend demografico del territorio pesciatino è in crescita negli ultimi anni e di conseguenza è aumentato il fabbisogno di abitazioni, anche con l'apporto dei fenomeni migratori.

Del fabbisogno di nuove abitazioni stimato per le esigenze del territorio comunale nei prossimi 20 anni, pari a 2.303 alloggi, una quota consistente (almeno il 40%) verrà reperita, nel rispetto delle disposizioni del PIT e dei criteri di sostenibilità del PS, attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente.

Per i dati dimensionali relativi alle singole destinazioni d'uso si fa riferimento all'art.52 delle NTA del PS.

Il dimensionamento del PS individuato come recupero del patrimonio edilizio esistente può essere attuato con:

1. interventi di ristrutturazione edilizia con variazione d'uso e/o frazionamenti realizzati in territorio a prevalente o esclusiva funzione agricola (vedi art. 45 c. 5 della LRT. 1/2005);
2. interventi di sostituzione edilizia;
3. interventi ristrutturazione urbanistica;

ANNO	ABITANTI	FAMIGLIE	ABIT. OCCUPATE	ABIT. NON OCCUPATE	TOTALE ABIT.	RAPP. ABIT/ABITANTI	RAPP. ABIT/FAMIGLIE
1981	18.123	6.595	5.957	1.096	7.053	0,3892	1,06942
1991	18.178	6.831	6.544	1.175	7.719	0,4246	1,12998
2001	17.391	7.399	6.981	1.247	8.228	0,4731	1,11209
2010	19.762	8.250	7.796	1.387	9.183	0,4647	1,11307
<b>2030</b>	<b>22.609</b>	<b>10.277</b>	<b>9.763</b>	<b>1.723</b>	<b>11.486</b>	<b>-----</b>	<b>1,11765</b>

Il carico insediativo che la domanda di nuovi alloggi comporta sarà distribuito sulle singole UTOE seguendo i criteri di disponibilità di aree urbanizzate da riqualificare, edifici produttivi o residenziali storici da recuperare, reperibilità di aree libere in zone già servite dalle reti tecnologiche e infrastrutturali.

L'UTOE n.3 che riguarda il centro di Pescia è la più idonea a programmi di recupero e riqualificazione per il

patrimonio edilizio storico di cui può disporre e per la presenza di servizi già insediati, accessibili e strutturati.

Le UTOE 6 E 7 relative a Veneri e Pescia Morta sono agglomerati urbani in parte compresi nel sistema territoriale della pianura produttiva urbanizzata, in cui si concentrano le attività agricole, industriali e artigianali. L'esigenza di attribuire un carattere urbano e aumentare la qualità delle zone residenziali nelle UTOE 6 e 7 giustifica le previsioni di ampliamento per rispondere alle esigenze di un numero crescente di popolazione e addetti nelle diverse attività e di dotare di servizi aree di frangia ricompattandole con il tessuto edilizio esistente.

Le previsioni di crescita per l'UTOE 5 Collodi sono connesse allo sviluppo turistico previsto all'interno di specifici progetti del PS per questa area di pregio paesaggistico e culturale del territorio comunale di Pescia.

Di seguito si riporta una tabella di dimensionamento suddiviso per UTOE.

<b>UTOE 1</b>	
ABITANTI	
	<b>PS 2010</b>
Abitanti attuali	1.347
Abitanti Futuri	1.404
Incremento PS	57

<b>UTOE 2</b>	
ABITANTI	
	<b>PS 2010</b>
Abitanti attuali	1.962
Abitanti Futuri	874
Abitanti previsti	48

<b>UTOE 5</b>	
ABITANTI	
	<b>PS 2010</b>
Abitanti attuali	2.061
Abitanti Futuri	2.416
Abitanti previsti	358

<b>UTOE 6</b>	
ABITANTI	
	<b>PS 2010</b>
Abitanti attuali	1.880
Abitanti Futuri	2.374
Abitanti previsti	494

<b>UTOE 3</b>	
ABITANTI	
	<b>PS 2010</b>
Abitanti attuali	9.555
Abitanti Futuri	10.785
Abitanti previsti	1.230

<b>UTOE 4</b>	
ABITANTI	
	<b>PS 2010</b>
Abitanti attuali	214
Abitanti Futuri	267
Abitanti previsti	53

<b>UTOE 7</b>	
ABITANTI	
	<b>PS 2010</b>
Abitanti attuali	3.956
Abitanti Futuri	4.562
Abitanti previsti	606

<b>totale abitanti previsti</b>
<b>2.847</b>

## 2. Criteri di valutazione delle previsioni urbanistiche del PS

Nel processo di aggiornamento dei contenuti del PS effettuato dall'ufficio di piano si è proceduto a una prima fase di revisione dei residui edificatori contenuti nel precedente piano per verificarne lo stato di attuazione nel territorio comunale di Pescia. Il fabbisogno edilizio, di servizi e attrezzature stimati sulla base degli scenari di crescita analizzati su un arco temporale di venti anni (2010-2030) è messo a confronto con il *trend* di crescita riscontrato nella effettiva attuazione del piano tuttora vigente.

Gli obiettivi che si pone la VAS nella valutazione dei piani recepiti dal nuovo PS consistono nella verifica dello stato dell'ambiente rispetto alla crescita e allo sviluppo del territorio, della compatibilità dello stato attuale con il carico insediativo previsto dai piani, nell'indicare quindi gli opportuni adeguamenti ai piani rispetto al contesto territoriale e ai suoi cambiamenti.

In particolare si sono presi in considerazione i Piani di Recupero e i Piani Attuativi che possono incidere in modo significativo sul contesto territoriale di Pescia sia in termini di opportunità che di impatti e pressioni.

I Piani Attuativi riguardano Comparti Urbanistici (CU) di cui all'art.20 delle NTA, modificate con D.C.C. n.84 del 29.11.2007, che "comprendono aree di intervento urbanistico riferite a parti del territorio comunale assoggettate dalla presente variante ad espansione edilizia, comprensive, in alcuni casi, sia della Superficie Fondiaria (Sf) che delle aree per opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

I Piani di Recupero (PR) di cui all'art.23 delle NTA, modificate con D.C.C. n.84 del 29.11.2007, sono attuabili nell'ambito delle "zone di recupero" che comprendono complessi edilizi isolati ed aree per cui il rilascio della concessione è subordinato alla formazione del PR.

I criteri di valutazione di questi piani da parte della VAS hanno come obiettivo :

- verificare l'idoneità alla trasformazione delle aree di potenziale sviluppo insediativo, in particolare in riferimento ai vincoli, alle invarianti e agli elementi di valore e fragilità ambientale presenti sul territorio delle UTOE che comprendono le aree di sviluppo: **coerenza delle scelte urbanistiche con lo stato dei luoghi;**
- verificare la compatibilità degli obiettivi di piano con le indicazioni e gli obiettivi contenuti nel PS e nelle successive integrazioni: **coerenza normativa;**
- analizzare la previsione di standards, servizi e attrezzature connessi agli interventi, l'integrazione con il sistema di reti e infrastrutture esistente, l'accessibilità e la fruibilità delle aree di espansione: **coerenza urbanistica;**
- valutare la **sostenibilità dell'aumento del carico insediativo**, analizzandone gli effetti potenziali sull'ambiente e sul territorio e di evidenziare le eventuali misure compensative e mitigative per la riduzione degli impatti ambientali residui.

Quale strumento di valutazione della sostenibilità dell'aumento del carico insediativo, si è scelto l'utilizzazione di un **set di indicatori**, in quanto nelle diverse fasi di elaborazione e valutazione del Piano essi sono strumenti atti a consentire:

- la descrizione dei caratteri quantitativi e qualitativi e delle modalità d'uso delle risorse ambientali disponibili nell'area interessata dagli effetti del Piano;
- la fissazione degli obiettivi ambientali generali e specifici e il loro livello di conseguimento;
- la previsione e la valutazione degli effetti ambientali significativi dovuti alle azioni previste dal Piano;
- il monitoraggio degli effetti significativi dovuti alla attuazione delle azioni del Piano.

### 3. Piani Attuativi : indicatori di valutazione

La valutazione della sostenibilità ambientale ed urbanistica delle previsioni di piano per i Comparti Urbanistici di espansione si basa sulla valutazione dei seguenti elementi:

- carico insediativo aggiuntivo di residenza in relazione al fabbisogno edilizio calcolato nel ventennio 2010-2030
- standard urbanistici (nel rispetto della quantità minima rapportata al numero degli abitanti teorici prevista dall'art. 68 del PTC di Pistoia, pari a 24 mq/ab)
- mobilità e infrastrutture in relazione al carico insediativo aggiuntivo e accessibilità ai servizi

Gli indicatori di analisi della sostenibilità dell'aumento del carico insediativo previsto dai piani di recupero, completamento e nuovo insediamento confrontano lo stato attuale (S indicatori di stato) con le possibili pressioni dovute all'incremento degli indicatori (P indicatori di pressione) e valutano l'efficacia delle risposte (R) del piano nel contenere le pressioni attraverso misure di pianificazione e programmazione.

Gli indicatori considerati nella valutazione sono:

- popolazione residente (S) e incremento di popolazione prevista dal piano (P)
- suolo urbanizzato totale (S) e incremento di suolo urbanizzato previsto dal piano (P)
- attuale destinazione d'uso del suolo urbanizzabile a seguito del piano
- fattore di compattezza dell'insediamento attuale e previsto (R)
- indice di impermeabilizzazione e incremento del grado di permeabilità previsto (P)
- presenza di aree idonee al miglioramento della qualità urbana (R)
- esposizione alle sorgenti di inquinamento acustico e atmosferico (numero di residenti attuali e previsti ricadenti nelle fasce di impatto delle principali arterie viabilistiche) (P)
- disponibilità di verde urbano fruibile (verde pubblico e sportivo procapite) (R)
- accessibilità ai servizi rilevanti (accessibilità ai principali servizi nel raggio di 400m) (R)

#### 4. Piani di Recupero (PR) : indicatori di valutazione

I criteri di valutazione dei piani di recupero sono gli stessi adottati nel caso dei comparti di espansione, ponendo l'attenzione in particolare sull'aumento di dotazioni a scala locale e territoriale e sull'incremento della qualità urbana a seguito dell'intervento.

Nel caso dei piani di recupero è ridotta l'incidenza di consumo di suolo agricolo in quanto viene riutilizzato suolo già urbanizzato: l'obiettivo di sostenibilità di questi piani riguarda quindi la riqualificazione di aree degradate o ritenute incompatibili con le funzioni presenti nell'area, la riutilizzazione o la sostituzione di edifici e l'integrazione con il tessuto urbano circostante.

Gli indicatori considerati nella valutazione sono:

- indice di impermeabilizzazione e incremento del grado di permeabilità previsto (P)
- accessibilità e consumo della risorsa idrica (P)
- carico di traffico e spostamento attuale e previsto in relazione al numero di popolazione impiegata nelle attività (P)
- compatibilità delle funzioni previste con il contesto in cui si inseriscono (R)
- mix funzionale e rotazione di funzioni previste (R)
- interventi di mitigazione e compensazione previsti (R)

#### 5. Valutazione dei consumi energetici

L'incremento di carico insediativo connesso alle previsioni urbanistiche di espansione contenute nel PS è un dato fondamentale per valutare la sostenibilità delle scelte di piano.

Per valutare l'impatto e le pressioni che i nuovi comparti urbanistici comportano, saranno stimati i consumi procapite per l'aumento di popolazione prevista, facendo riferimento ai dati comunali e provinciali più aggiornati, confrontandoli con la media di consumi e verificandone l'incremento.

##### Consumo idrico

Sulla disponibilità della risorsa idrica incidono notevolmente i prelievi effettuati dal sistema produttivo (agricoltura e industria) che generalmente non utilizza i sistemi di distribuzione a scopo idropotabile. Dall'analisi dell'indicatore di seguito riportato risulta che il territorio di Pescia è tra quelli, assieme a Montale, Pistoia, Agliana e Montecatini Terme, che esercitano una pressione maggiore sulla risorsa idrica, probabilmente legato ad un uso non esclusivamente domestico della risorsa (Fonte: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Pistoia, 2004).

Si riportano di seguito i dati relativi al consumo idrico nel comune di Pescia elaborati nel Rapporto sullo stato dell'ambiente della provincia di Pistoia del 2004: i dati di prelievo idrico comprendono non solo i consumi civili ma anche quelli industriali e per l'agricoltura e sono stimati in 403 litri per abitante al giorno.

Come si evidenzia dal confronto con i dati di consumo idrico giornaliero procapite della provincia di Pistoia, il comune di Pescia presenta un dato molto superiore alla media, probabilmente a causa della

specializzazione economica del territorio pesciatino nell'attività florovivaistica.

Il dato relativo ai consumi generici, non suddiviso in prelievi civili e produttivi, non è dunque attendibile: per stimare l'incremento di consumi prodotto dai nuovi insediamenti si è preso a riferimento un dato medio tra tutti quelli rilevati nei comuni della provincia di Pistoia di 160 litri per abitante giornalieri.

Comuni	Tipologia di risorsa			Volumi immessi in rete		Volumi fatturati	
	Falda %	Sorgente %	Sup. %	mc	l/ab/die	mc	l/ab/die
Abetone	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Agliaiana*	4,9	0,0	95,1	1.724.683	323	766.944	144
Buggiano**	nd	nd	nd	248.246	85	267.235	91
Chiesina Uzzanese**	100,0	0,0	0,0	259.728	179	259.728	179
Cutigliano	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Lamporecchio**	nd	nd	nd	274.967	111	nd	nd
Larciano**	nd	nd	nd	234.286	107	nd	nd
Marliana**	nd	nd	nd	239.405	225	239.405	225
Massa e Cozzile**	nd	nd	nd	354.163	135	nd	nd
Monsummano Terme**	nd	nd	nd	666.800	92	nd	nd
Montale*	0,0	13,7	86,3	1.245.377	336	548.904	148
Montecatini Terme**	nd	nd	nd	2.244.194	309	nd	nd
<b>Pescia**</b>	<b>72,0</b>	<b>28,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2.261.440</b>	<b>356</b>	<b>2.563.286</b>	<b>403</b>
Pieve a Nievole**	38,0	62,0	0,0	494.044	149	494.046	149
Pistoia *	34,4	0,0	65,6	10.212.113	332	5.315.417	173
Piteglio*	20,0	80,0	0,0	nd	nd	108.010	158
Ponte Buggianese**	nd	nd	nd	461.299	166	nd	nd
Quarrata*	50,0	15,9	34,1	1.718.091	208	856.855	103
Sambuca Pistoiese*	nd	nd	nd	159.600	273	87.450^	149
San Marcello Pistoiese °	nd	nd	nd	nd	nd	498.439	191
Serravalle Pistoiese*	49,0	41,2	8,7	602.831	163	431.088	116
Uzzano**	nd	nd	nd	226.916	132	nd	nd

Fonte: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Pistoia, 2004

#### Stima degli scarichi reflui civili

Le informazioni riportate in questa sezione sono ottenute dallo "Studio di area vasta per l'attuazione delle previsioni del Piano di Bacino del Fiume Arno - Stralcio Rischio idraulico (D.P.C.M 5/1/99) sul Bacino dell'Usciana e per interventi di salvaguardia del sistema idrico afferente al Padule di Fucecchio". Lo scopo del lavoro è stata la verifica degli effetti sul bilancio idrologico del Padule di Fucecchio a seguito della riorganizzazione del sistema di depurazione delle acque reflue nella Val di Nievole.

Il calcolo dei volumi depurati in uscita dai singoli impianti di depurazione è stato fatto partendo dai dati forniti da Acque S.p.A., gestore unico del servizio idrico nell'ATO n°2, più aggiornati rispetto al Piano d'Ambito. In particolare la dotazione idrica pro-capite (l/ab\*g) è stata ricavata per ogni comune come rapporto tra gli abitanti serviti da acquedotto e i volumi erogati, i volumi depurati sono stati calcolati come prodotto di quest'ultima per il carico depurato degli impianti (abitanti equivalenti A.E.), dato fornito da Acque S.p.A., e per un coefficiente di rilascio in fognatura pari a 0.9. Il valore complessivo su base comunale è stato diviso per immissione in base alla localizzazione degli impianti ovvero al corpo idrico ricettore e per mese in

proporzione ai volumi erogati dalla rete acquedottistica per ogni comune.

La maggior parte della rete fognaria è di tipo misto, pertanto la fognatura durante gli eventi di pioggia riceve anche le acque meteoriche. Parte di queste acque vengono convogliate alla depurazione e parte sono scaricate quando il rapporto di diluizione supera un dato valore. Sono stati considerati gli scarichi civili non collettati dalla rete fognaria verso i depuratori.

N° progr.	Provincia	Comune	Abit. residenti [numero]	Abit. serviti acq. [numero]	V erogati [mc/anno]	Coeff. rilascio in fognatura		V depurati (*) [mc/anno]
						Dotaz. Idr.	Carico depurato	
						[l/ab*g]	[AE]	
1	LU	Villa Basilica	1,906	1,846	95,480	144	0	0
2	PT	Buggiano	7,949	7,479	248,246	92	11,400	340,554
3	PT	Lamporecchio	6,622	6,382	274,967	120	5,035	195,239
4	PT	Larciano	6,105	5,881	234,286	111	5,306	190,241
5	PT	Marliana	2,683	1,467	80,318	152	360	17,739
6	PT	Massa e Cozzile	6,848	6,466	354,163	152	20,850	1,027,818
7	PT	Monsummano T.	19,313	17,681	666,800	105	5,000	169,708
8	PT	Montecatini T.	20,353	20,353	2,244,194	306	350	34,733
9	PT	Pescia	18,073	17,708	2,261,440	355	19,471	2,237,929
10	PT	Pieve a Nievole	8,856	7,609	494,044	180	52,000	3,038,673
11	PT	Ponte Buggianese	7,494	7,494	461,299	171	8,416	466,248
12	PT	Uzzano	4,313	3,936	226,916	160	7,100	368,393
13	PT	Chiesina Uzzanese	3,990	3,955	259,728	182	2,600	153,670
14	FI	Cerreto Guidi	9,208	8,684	417,759	134	3,500	151,536
15	LU	Montecarlo	4,265	3,659	221,000	168	750	40,769
TOTALE			126,072	118,754	8,445,160		142,138	8,433,249

Stima degli scarichi dei depuratori civili (Fonte: Progetto di Riorganizzazione del sistema di Depurazione Civile e Industriale dell'A.T.O. 2).

N° progr.	Provincia	Comune	Abitanti residenti [numero]	Abitanti serviti da acquedotto [numero]	Abitanti serviti da depuratore [numero]	Coeff. rilascio in fognatura		Volumi non scaricati nei depuratori [mc/anno]
						Abitanti non serviti da depuratore [numero]	Dotazione idrica	
						[numero]	[l/ab*g]	
1	LU	Villa Basilica	1,906	1,846	1,059	787	144	36,635
2	PT	Buggiano	7,949	7,479	5,780	1,699	92	50,755
3	PT	Lamporecchio	6,622	6,382	4,990	1,392	120	53,977
4	PT	Larciano	6,105	5,881	5,345	536	111	19,218
5	PT	Marliana	2,683	1,467	1,191	276	152	13,600
6	PT	Massa e Cozzile	6,848	6,466	5,706	760	152	37,465
7	PT	Monsummano T.	19,313	17,681	12,826	4,855	105	164,786
8	PT	Montecatini T.	20,353	20,353	20,240	113	306	11,214
9	PT	Pescia	18,073	17,708	12,258	5,450	355	626,404
10	PT	Pieve a Nievole	8,856	7,609	8,034	0	180	0
11	PT	Ponte Buggianese	7,494	7,494	6,374	1,120	171	62,048
12	PT	Uzzano	4,313	3,936	2,594	1,342	160	69,631
13	PT	Chiesina Uzzanese	3,990	3,955	2,235	1,720	182	101,658
14	FI	Cerreto Guidi	9,208	8,684	3,500	5,184	134	224,447
15	LU	Montecarlo	4,265	3,659	3,804	0	168	0
TOTALE			127,978	120,600	95,936	25,234		1,471,838

Stima degli altri scarichi civili (Fonte: Progetto di Riorganizzazione del sistema di Depurazione Civile e Industriale dell'A.T.O. 2).

Rifiuti e RSU

Trattandosi di rifiuti gestiti dal sistema pubblico, il dato è comprensivo dei rifiuti domestici, dei rifiuti raccolti in aree pubbliche, oltre a quelli assimilati (sia da servizi che da attività produttive). L'indicatore comprende anche i quantitativi raccolti in modo differenziato, specificatamente destinati al recupero.

Fonte: Rapporto sullo stato dell'ambiente della Regione Toscana 2008.

ATO	Provincia	RU TOT							
		Kg/ab							
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	MS	567	594	645	658	664	684	694	705
2	LU	690	744	752	769	768	791	778	779
3	PI	573	599	627	657	651	674	668	675
4	LI	664	698	706	718	730	749	736	730
5	PT e Circ. Emp.	579	597	619	633	616	639	644	667
6	FI	583	628	658	669	654	674	680	691
7	AR	504	534	566	589	576	594	597	609
8	SI	514	542	581	582	611	634	646	674
9	GR	670	633	657	693	727	798	800	769
10	PO	671	718	770	792	773	780	793	814
	Regione	595	629	653	670	669	693	695	704

Rifiuti urbani totali pro capite prodotti in Toscana  
(Fonte dei dati ARRR. Elaborazione dei dati ARPAT - Sezione Regionale del Catasto Rifiuti)

Consumi di energia elettrica

**Tabella 3.7 - Consumi di energia elettrica (mil kWh) per settore merceologico e consumi procapite. Anni 1996-2003**

Settore	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Var '96-'03 %
Agricoltura	14,5	15,7	16,3	17,4	17,0	17,5	18,2	20,2	+39,3
Industria	468,4	480,1	499,7	505,5	588,3	597,8	534,0	531,1	+13,4
Terziario	253,2	262,2	267,2	282,2	287,2	295,8	304,1	323,6	+27,8
Domestico	295,4	298,4	300,8	316,5	310,1	306,2	316,8	331,5	+12,2
Totale provinciale	1.031,5	1.056,4	1.084,0	1.121,6	1.202,7	1.217,5	1.173,1	1.206,4	+16,9
<b>Consumi elettrici procapite (MWh/ab)</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>Var '96-'03 %</b>
Provincia di Pistoia	3,9	4,0	4,0	4,2	4,4	4,5	4,3	4,4	+12,8
Regione Toscana	4,7	4,8	4,9	5,1	5,2	5,4	5,6	5,8	+23,4

Fonte: GRTN S.p.a. - Gestore Rete Trasmissione Nazionale

Altri indicatori a livello provinciale: Indicatori ambientali e sistemi economici locali

Fonte dei dati:

[http://www.regione.toscana.it/regione/multimedia/RT/documents/1207998459292\\_quaderno10.pdf](http://www.regione.toscana.it/regione/multimedia/RT/documents/1207998459292_quaderno10.pdf)**3.6 SEL 6 – Val di Nievole**

SEL 6 - VAL DI NIEVOLE		
Indicatori per la qualità e sostenibilità dello sviluppo regionale a scala locale	SEL	Media Regione
1) Densità abitanti (ab/km <sup>2</sup> )	425	154,3
2) Rifiuti Solidi Urbani pro capite (kg/ab/a)	683	602,1
3) Raccolta Differenziata/Rifiuti Solidi Urbani (%)	22,3	21,3
4) Carico inquinante organico scarichi (Aeq/km <sup>2</sup> )	1.916	535
5) Consumi idrici acquedotto pro capite (m <sup>3</sup> /ab/anno)	71,2	84,7
6) Consumi ener. elettrica usi civili pro capite (MWh/ab)	1	1,1
7) Consumi ener. elettrica usi industriali per addetto (MWh/add)	16,1	20,1
8) Emissioni CO <sub>2</sub> eq. pro capite (tCO <sub>2</sub> -eq/ab)	5,7	12,3
9) Emissioni CO <sub>2</sub> eq. per addetto (tCO <sub>2</sub> -eq/add)	13,7	29,1
10) Pressione turistica (presenza/ab)	19,5	10,5
11) Aree protette per territorio (%)	0,8	8,6
12) Veicoli circolanti per superficie (veicoli/km <sup>2</sup> )	322	120,6
13) Consumo di suolo (% sup. urbanizzata/sup. totale)	12,4	4,9
14) Densità della rete stradale (km/km <sup>2</sup> )	2,3	1,2
15) Superficie percorsa da incendi (m <sup>2</sup> /km <sup>2</sup> )	0,4	1

Anche il SEL 6 presenta valori superiori alle medie relativi al consumo di suolo ed alla densità di abitanti, con produzione di rifiuti solidi urbani pro capite di 683 kg annui rispetto al valore medio regionale di 602 kg.

Risulta elevata la pressione esercitata dal carico inquinante organico, 1916 abitanti equivalenti su chilometro quadrato, il secondo della Toscana.

La presenza sul territorio di attività florovivaistiche e dell'industria cartaria contribuiscono a creare una forte pressione sulle risorse idriche, dovute sia ai prelievi che alla concentrazione di elementi chimici nel terreno e nella falda in conseguenza all'uso pesticidi e fitofarmaci.

La forte densità della rete stradale, unita all'elevato numero di veicoli circolanti, la modalità di movimentazione delle merci su ruota, contribuiscono a creare effetti di congestione stradale nella fase di raccordo tra gli assi viari ed i luoghi di produzione.

Emissioni

E' stato preso in considerazione come riferimento per le emissioni a scala comunale e provinciale l'Inventario Regionale delle sorgenti di emissione in aria della Regione Toscana aggiornato al 2003 che riporta i risultati dell'inventario suddivisi per :

- emissioni regionali per tipologia di sorgente, per macrosettori e per le principali attività;
- emissioni provinciali suddivise e per macrosettori;
- emissioni comunali;
- il confronto dei dati 2003 con quelli stimati per il 1995 e 2000 sia a livello regionale che provinciale;

**Tab. 17 - Emissioni totali Provincia di Pistoia per macrosettore (t) – Anno 2003**

Macrosettore	CO	%	COV	%	NH <sub>3</sub>	%	NO <sub>x</sub>	%	PM <sub>10</sub>	%	SO <sub>x</sub>	%
Combustione nell'industria dell'energia e trasformazione fonti energetiche	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Impianti di combustione non industriali	3.487	17%	725	9%	4	1%	417	8%	403	50%	86	22%
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	95	0%	30	0%	0	0%	862	18%	48	6%	178	47%
Processi Produttivi	0	0%	345	4%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Estrazione, distribuzione combustibili fossili	0	0%	187	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Uso di solventi	0	0%	2.533	32%	0	0%	0	0%	2	0%	0	0%
Trasporti Stradali	15.445	78%	2.951	38%	90	25%	2.945	60%	233	29%	89	23%
Altre Sorgenti Mobili	403	2%	201	3%	0	0%	665	14%	77	10%	9	2%
Trattamento e Smaltimento Rifiuti	13	0%	48	1%	32	9%	23	0%	1	0%	20	5%
Agricoltura	18	0%	114	1%	230	65%	0	0%	9	1%	0	0%
Natura	466	2%	709	9%	0	0%	0	0%	28	3%	0	0%
<b>Totale provinciale</b>	<b>19.928</b>		<b>7.843</b>		<b>356</b>		<b>4.914</b>		<b>801</b>		<b>382</b>	

**Tab. 23 - Emissioni per abitante per provincia (Kg/ab.) - Anno 2003**

Provincia	CO	COV	NH <sub>3</sub>	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>x</sub>
Arezzo	81,5	38,0	5,0	29,3	4,5	13,5
Firenze	68,4	27,2	1,5	19,1	2,5	2,1
Grosseto	83,6	44,0	9,5	20,0	5,2	5,7
Livorno	195,2	35,2	2,4	53,6	5,5	57,7
Lucca	96,2	36,5	1,3	21,9	4,5	1,5
Massa Carrara	88,3	28,8	1,7	20,4	3,6	3,1
Pisa	67,6	47,9	3,4	19,6	2,6	2,3
<b>Pistoia</b>	<b>72,7</b>	<b>28,6</b>	<b>1,3</b>	<b>17,9</b>	<b>2,9</b>	<b>1,4</b>
Prato	70,1	21,5	0,6	12,3	2,0	0,6
Siena	81,9	42,5	6,0	20,7	5,3	2,7
Toscana	87,6	34,1	2,8	23,3	3,6	8,4

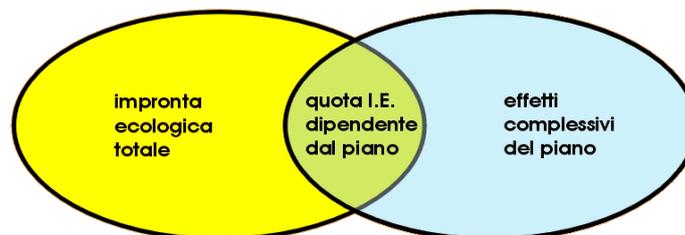
## 6. Sostenibilità ambientale e impronta ecologica dello sviluppo territoriale previsto dal PS

L'impronta ecologica è un indicatore aggregato che mostra la sostenibilità dei consumi complessivi di una determinata comunità ed il loro impatto sulla disponibilità di territorio naturale. Alle diverse componenti dell'impronta sono associati i relativi consumi medi nazionali suddivisi in quattro componenti principali, a loro volta disaggregate in ulteriori sottocategorie:

- alimentazione: considera l'alimentazione animale e vegetale e i relativi contenuti energetici;
- abitazione: considera i consumi domestici di energia, il terreno occupato, il legname da costruzione, il consumo di legna da ardere e l'energia utilizzata per costruire;
- mobilità: considera l'energia consumata nei trasporti per ciascuna modalità e il suolo occupato dalle relative infrastrutture;
- beni e servizi: considera gli impatti energetici relativi alla produzione industriale, alle importazioni ed esportazioni, allo svolgimento di servizi e all'utilizzo di piante, animali, legna e carta.

Il calcolo dell'impronta ecologica di una qualsiasi area sub-nazionale, sia essa una regione, una provincia o una città, ha come base di partenza i dati sui consumi medi nazionali pro capite ed i relativi ettari di terreno che servono per soddisfare tali consumi. A partire da questi dati si cerca di stimare quanto i consumi delle comunità locali e, di conseguenza, le relative impronte, si discostino dal dato medio nazionale.

Il calcolo dell'impronta ecologica secondo la metodologia ICE dipende quindi in maniera significativa dalla disponibilità di dati locali che siano confrontabili con quelli rilevati a livello nazionale. Nel caso in cui non si abbiano dati in grado di cogliere determinate specificità locali, si suppone che l'impronta pro capite relativa a quella categoria di consumo sia uguale a quella media nazionale.



Per valutare il complesso dei fattori che determinano l'impronta ecologica del piano è quindi necessario individuare oltre ai dati generali raffrontabili con quelli emersi a scala locale, anche quelli desumibili quantitativamente dalle scelte di piano in relazione alle aree di espansione e nuovo insediamento. I fattori di impatto principali sono generalmente i seguenti:

Determinazioni del piano	Incidenza
trasformazione di aree da uso agricolo a destinazioni urbane riuso di aree dimesse o sottoutilizzate	suolo urbano occupato, sottrazione di suolo agricolo e seminaturale produttivo (mq pro capite)
riorganizzazione e potenziamento delle reti infrastrutturali sistemi di trasporto collettivo accessibilità dei servizi di uso corrente	consumo di energia fossile per trasporto, emissioni di CO2
norme edilizie: tipologie, requisiti energetici scelta delle aree di nuova edificazione in relazione ai fattori microclimatici	consumo di energia fossile per climatizzazione edifici, emissioni di CO2

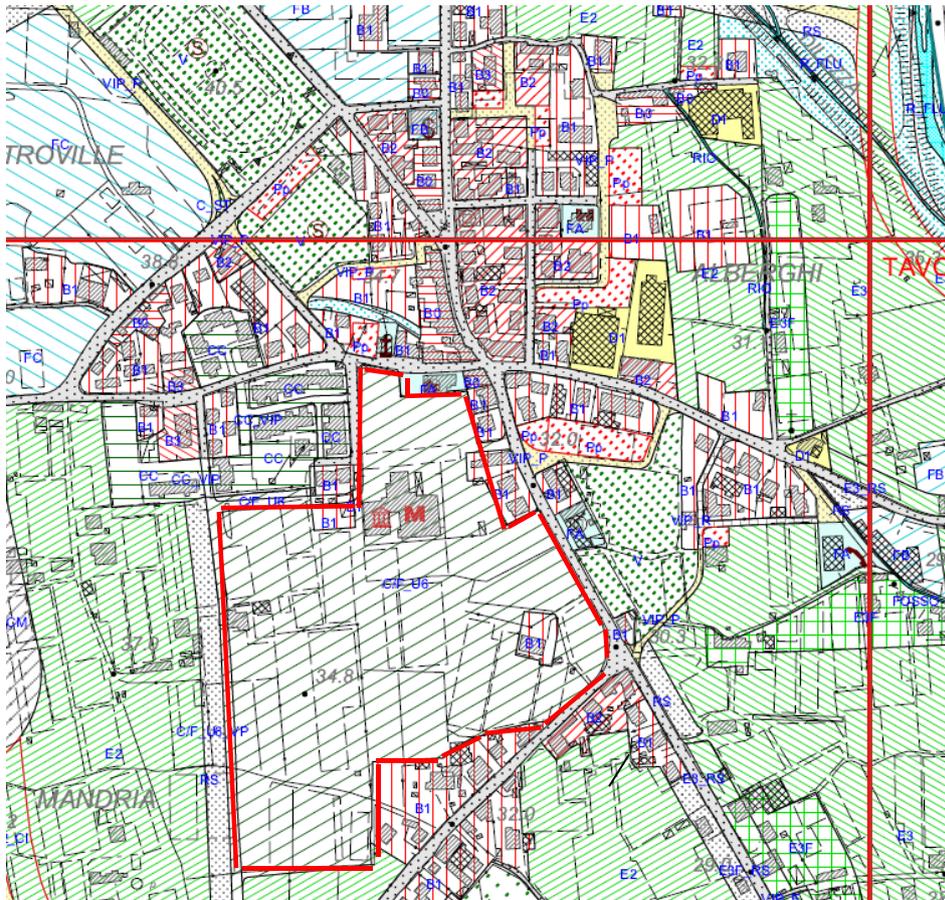
## 7. Temi rilevanti da monitorare

Particolarmente rilevanti sono i seguenti temi da monitorare:

- Indicatori demografici (residenti, numero di famiglie, saldo naturale-migratorio, stranieri residenti): documenta l'andamento demografico con l'obiettivo di adeguare eventualmente il dimensionamento del Piano alle necessità;
- Residenti nei centri storici e nelle borgate: registra le dinamiche residenziali nei centri storici e nelle borgate con l'obiettivo di tutelarne la residenzialità;
- Volume residenziale per anno: rappresenta il volume destinato alla residenza che viene utilizzato nei piani particolareggiati, con lo scopo di monitorare il dimensionamento del PS;
- SAU consumata per anno: l'indicatore è finalizzato a documentare il consumo annuo di superficie agricola in rapporto a quanto previsto per il decennio;
- Indice di valorizzazione della concentrazione abitativa: descrive il rapporto tra volume residenziale realizzato in ambiti di completamento e ristrutturazione urbanistica confrontandolo con quello realizzato nelle zone di espansione;
- Indice di recupero e consolidamento del centro storico: esprime il rapporto tra estensioni di aree interessate da interventi di recupero del centro storico e ambiti in adiacenza ad esso rispetto al totale della superficie del centro storico e delle aree limitrofe coinvolte;
- Recupero aree occupate da edifici incongrui o elementi di degrado: documenta gli interventi di demolizione rispetto al totale degli episodi individuati dal PS;
- Indice di equilibrio ambientale degli insediamenti produttivi: esprime il rapporto fra superficie fondiaria e opere di compensazione e mitigazione ambientale nelle nuove aree produttive;
- Numero di passeggeri nelle linee del trasporto pubblico urbano: documenta l'utilizzo del trasporto pubblico;

- Indice di accessibilità a servizi ed attrezzature: esprime il rapporto tra il numero di persone residenti entro un raggio di 300 m da attrezzature o spazi aperti di uso pubblico > 5.000 mq e la popolazione totale;
- Funzionalità rete ciclopedonale: documenta l'obiettivo di realizzare nuovi tratti in modo da formare una rete continua;
- Variazione della permeabilità del suolo: documenta gli interventi di incremento – riduzione delle superfici permeabili nelle aree urbanizzate (consolidate, di dispersione, di riconversione, destinate ad attrezzature, ecc.);
- Interventi per la laminazione delle acque di precipitazione meteorica: individua il volume di acqua invasata al fine di rispondere al principio dell'invarianza idraulica;
- Dispositivi per la raccolta ed il riutilizzo delle acque meteoriche alla scala edilizia: individua il volume di acqua piovana recuperata;
- Indice di sostenibilità degli edifici: evidenzia la percentuale degli edifici rispondenti a criteri di sostenibilità rispetto al totale dei nuovi edifici;
- Interventi di bioedilizia: riferisce dell'introduzione di misure per il risparmio energetico alla scala edilizia;
- Rifiuti solidi urbani: totali e differenziati per anno al fine di monitorare i *trend*;
- Indice di valorizzazione degli ambiti naturalistici: documenta gli interventi di valorizzazione della naturalità degli ambiti in particolare in riferimento alla rete ecologica.

**SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI PIANI ATTUATIVI**

**UTOE N.7 - Piani Attuativi Unitari****C/F/U6 - Alberghi nuovo centro****1.1 - DIMENSIONAMENTO E SVILUPPI PREVISTI DAL PIANO ATTUATIVO****DATI DI PROGETTO**

Superficie territoriale dell'intervento (St)	120.000 mq circa
Volume massimo ammissibile (V max) :	36.000 mc
terziario	18.000 mc
residenziale	18.000 mc

**PARAMETRI URBANISTICI**

Indice di fabbricalità territoriale (It)	mc/mq 0,3
Altezza max (H max)	4 piani fuori terra (12,5 m) per edifici intorno alla piazza, 2 piani fuori terra (7,5 m) per edifici residenziali

**DESTINAZIONI D'USO AMMESSE**

Residenziale abitanti insediabili	6.000 mq 180 abitanti
Terziario scolastico (realizzato)	6.000 mq 6.375 mq





## 1.2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

Il comparto urbanistico di espansione residenziale e terziario per il nuovo centro di Alberghi si inserisce nella fascia pedecollinare tra Lucchesia e Valdinevole, in un'area che, a seguito dell'espansione urbana del nucleo insediativo del centro di Pescia, si può comprendere all'interno della periferia suburbana dello stesso; la frazione di Alberghi si sviluppa intorno a un crocevia di infrastrutture caratterizzate da un traffico intenso di collegamento tra la pianura e i maggiori centri produttivi e di servizio.

Le porzioni di aree agricole ritagliate all'interno della maglia viaria sono di tipo produttivo con una prevalenza di colture arboree e serre, che si alternano a insediamenti produttivi e artigianali.

### Coerenza con lo stato dei luoghi

La frazione di Alberghi e il comparto insediativo C/F/U6 per il nuovo centro residenziale e terziario si inseriscono nell'ambito territoriale omogeneo dell'UTOE n.7, nella fascia nord che ricade nel S.T.3, Sistema Territoriale del Paesaggio di Pianura nell'ambito S.T.3.2 del Sottosistema della Pianura di Pescia e Collodi, che segna il passaggio tra la pianura agricola e produttiva a sud e la prima fascia collinare in cui si colloca l'espansione sud della città di Pescia.

Il sistema funzionale dell'ambiente è caratterizzato da elementi dominanti del paesaggio e da invarianti strutturali.

Invarianti strutturali per il paesaggio rurale:

- l'area si colloca in aree agricole residuali e/o contigue agli aggregati urbani, nelle quali esse svolgono una funzione limitata e sono totalmente compromesse a causa della pressione urbana (art.25 NTA PS).

Invarianti strutturali ambientali (Tav. P03)

- Sottosistema fluviale (art. 11 NTA PS) - Torrente Santo Vecchio. L'alveo fluviale è da considerarsi risorsa irrinunciabile di "corridoio naturalistico" e di percorso ("green way"). Fa parte del più generale sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali (art. 34 NTA PS).

Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa: comprende le aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciture non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa; art. 39 delle NTA prevede che *"la Classe G.1 corrisponde a situazioni geologiche apparentemente stabili sulle quali permangono dubbi da chiarire a livello di indagine geognostica di supporto alla progettazione"*;

Pericolosità idraulica:

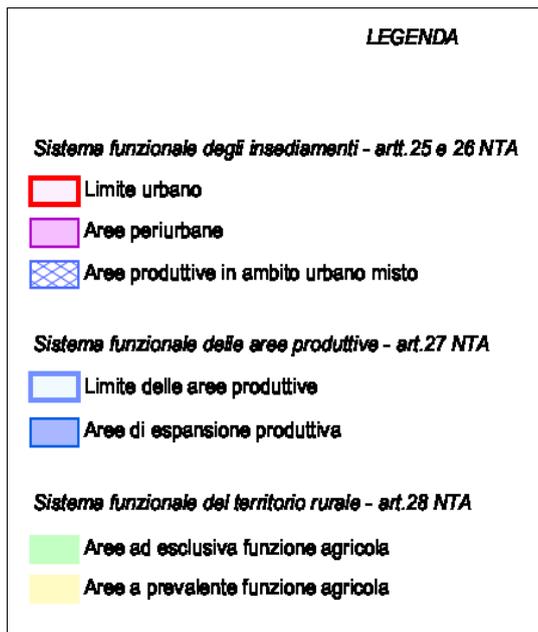
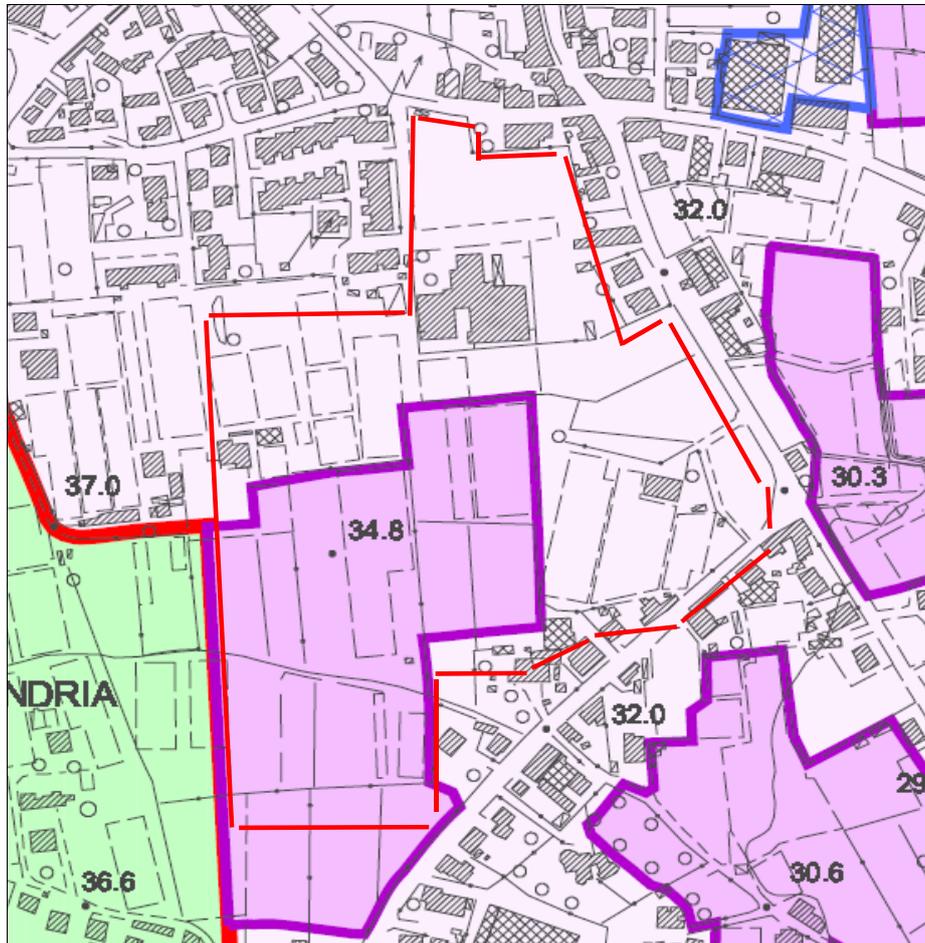
- l'area sorge nelle immediate adiacenze di aree classificate come pericolosità idraulica media, pericolosità elevata e pericolosità idraulica molto elevata come da verifiche sui corsi d'acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72 e su aree a pericolosità idraulica molto elevata così come desunto da criteri morfologici-storici (art. 41 NTA PS).

## Aree con problematiche idrogeologiche

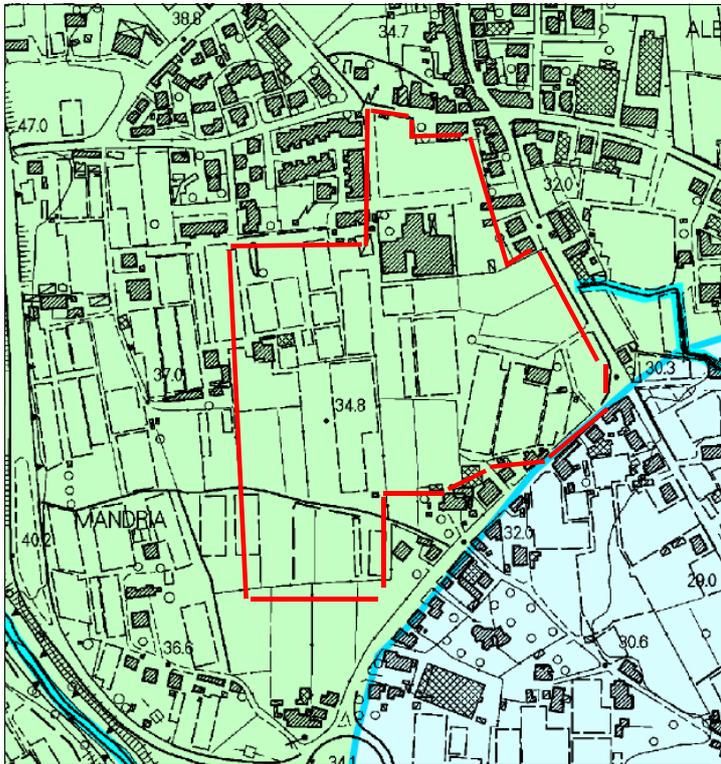
- area di vulnerabilità della falda molto alta (2a-2b); l'art. 43 delle NTA del PS contiene le norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche.

INDICATORI	ELEMENTI PRESENTI NELL'AREA	NORMATIVA	GIUDIZIO SINTETICO
<b>Invarianti strutturali</b>	Sistema fluviale  Aree agricole residuali e/o contigue agli aggregati urbani	Corridoio naturalistico – greenway  Tutela dei caratteri morfologici e paesaggistici dell'area Invariante strutturale per la sua connotazione di attività agricola strutturalmente legata al territorio di Pescia	<b>POTENZIALITA'</b>  <b>VALORE AMBIENTALE</b>  <b>LIVELLO DI ATTENZIONE BASSO</b>
<b>Geomorfologia</b>	Pericolosità geomorfologica bassa – classe G.1	Necessario approfondimento geognostico in fase di progettazione	<b>LIVELLO DI ATTENZIONE BASSO</b>
<b>Pericolosità idraulica</b>	Area confinante con zone a pericolosità elevata e molto elevata	- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione - riduzione del rischio idraulico - almeno il 25% di superficie fondiaria permeabile	<b>LIVELLO DI ATTENZIONE ALTO</b>
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della falda molto alta Zona di protezione, area di ricarica della falda idrica sotterranea	- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione - Perimetrazione dell'area di rispetto - funzioni compatibili	<b>LIVELLO DI ATTENZIONE ALTO</b>

Il sistema funzionale degli insediamenti e delle aree produttive – Estratto da tav.P02a del PS



Pericolosità idraulica e da frane – Estratto da Carta Tematica di PRG



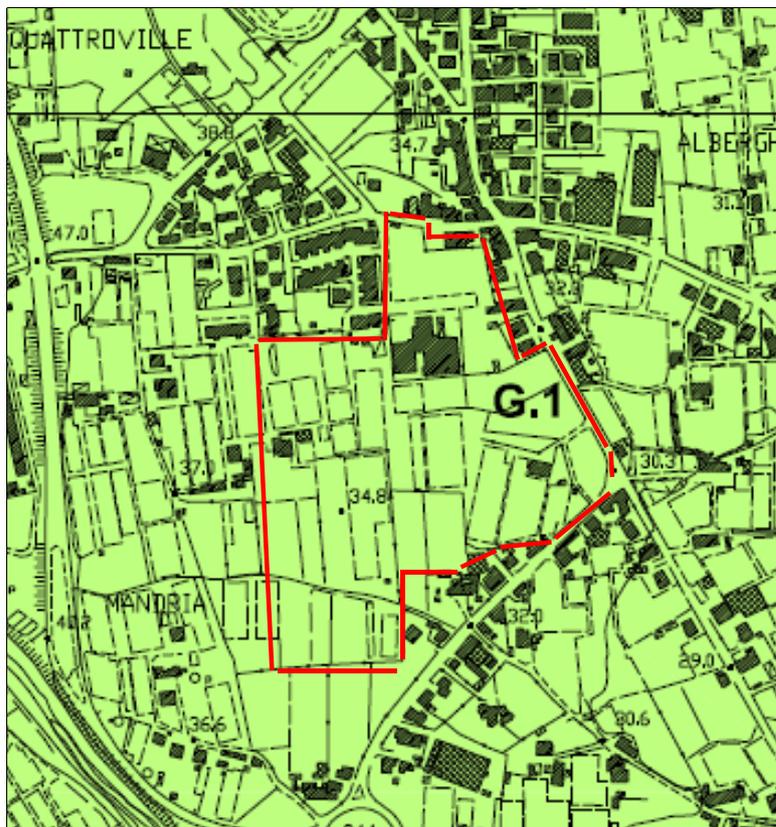
**Piano di bacino del fiume Arno - Primetrazione delle aree con pericolosità idraulica (d.P.C.M. 6 maggio 2005)**

- P.1.4 Aree a pericolosità molto elevata
- P.1.3 Aree a pericolosità elevata
- P.1.2 Aree a pericolosità media
- P.1.1 Aree a pericolosità moderata

**Acque vincolate ai sensi della D.C.R.T. 12/2000 - artt. 74-75-76**

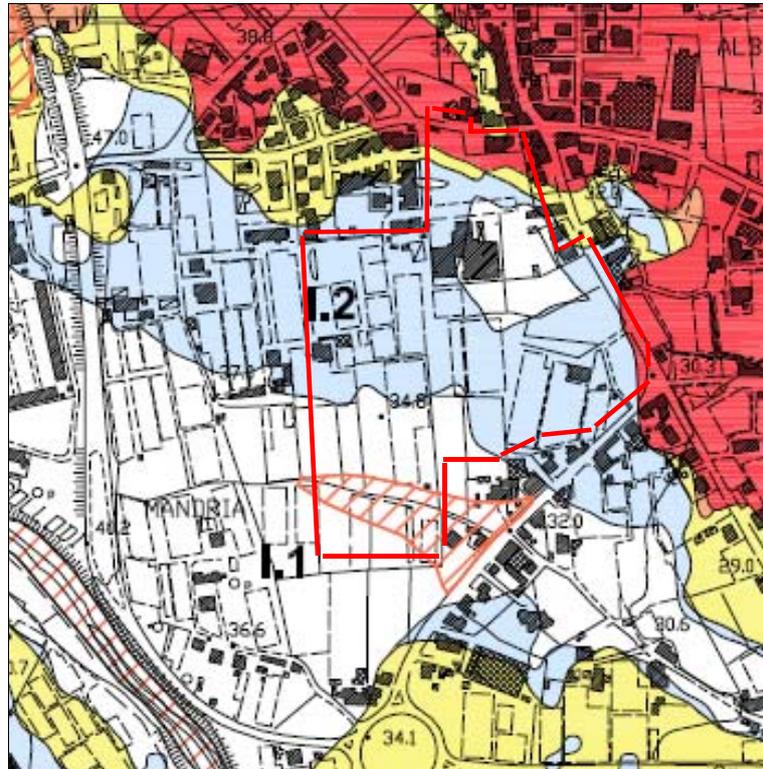
- Ambito "A"
- Ambito "AB"

Carta della pericolosità geomorfologica – tav.P06/a del PS



<b>G.1</b>	<b>Pericolosità geomorfologica bassa</b>	<p>aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, glaciali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa.</p>
------------	--	---

Carta della pericolosità idraulica – tav.P07/a del PS



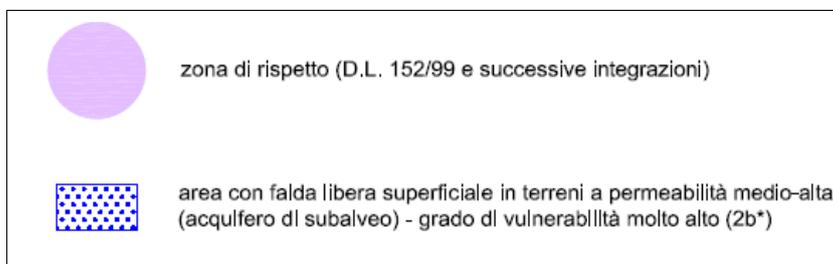
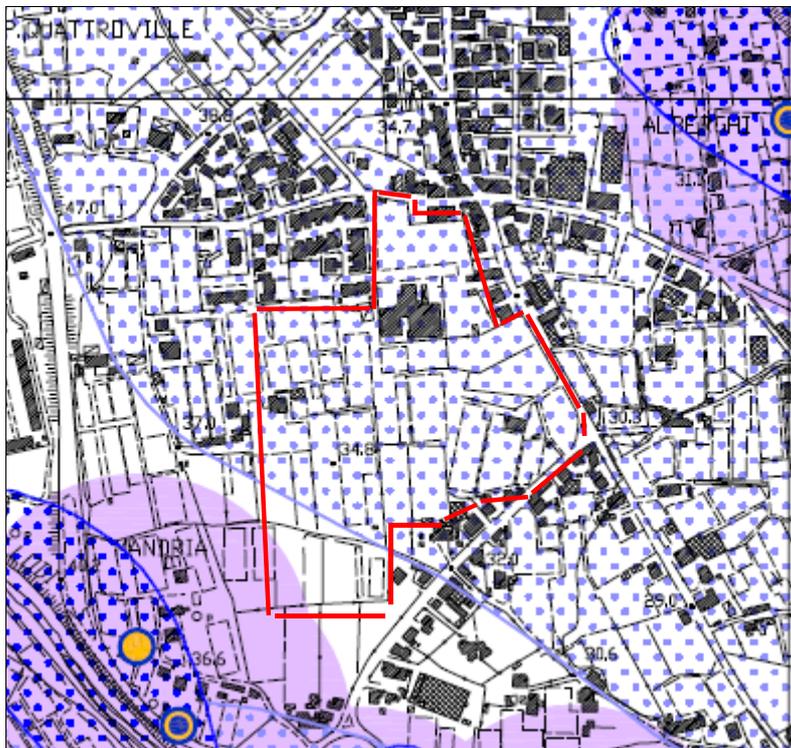
Classi di pericolosità Idraulica desunti da criteri morfologico-storici

<b>I.1</b>	<b>Pericolosità Idraulica bassa</b>	<p>aree collinari o montane prossime ai corsi d'acqua per le quali ricorrono le seguenti condizioni:</p> <p>a) non vi sono notizie storiche di Inondazioni</p> <p>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.</p>
<b>I.4a</b>	<b>Pericolosità Idraulica molto elevata</b>	<p>Aree di fondovalle non protette da opere Idrauliche per le quali ricorrono contestualmente le seguenti condizioni:</p> <p>a) vi sono notizie storiche di Inondazioni</p> <p>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.</p>

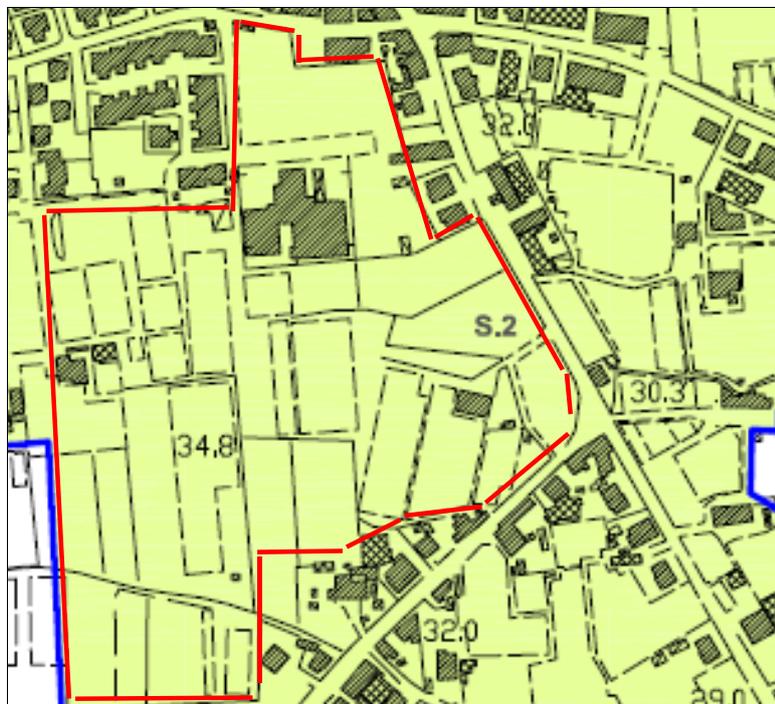
Classi di pericolosità Idraulica emerse dalle verifiche sui corsi di acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72

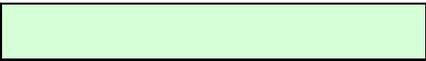
<b>I.1</b>	<b>Pericolosità Idraulica bassa</b>	Aree non interessate da allagamenti per eventi con $T_r \geq 500$ anni.
<b>I.2</b>	<b>Pericolosità Idraulica media</b>	Aree interessate da allagamenti per eventi compresi tra $200 < T_r \leq 500$ anni.
<b>I.3</b>	<b>Pericolosità Idraulica elevata</b>	Aree interessate da allagamenti per eventi compresi tra $30 < T_r \leq 200$ anni.
<b>I.4a</b>	<b>Pericolosità Idraulica molto elevata</b>	Aree interessate da allagamenti per eventi con $T_r \leq 30$ anni.
<b>I.4b</b>	<b>Pericolosità Idraulica molto elevata</b>	Aree interessate da allagamenti per eventi con $T_r \leq 20$ anni.

Carta delle aree con problematiche idrogeologiche – tav.P08/a del PS

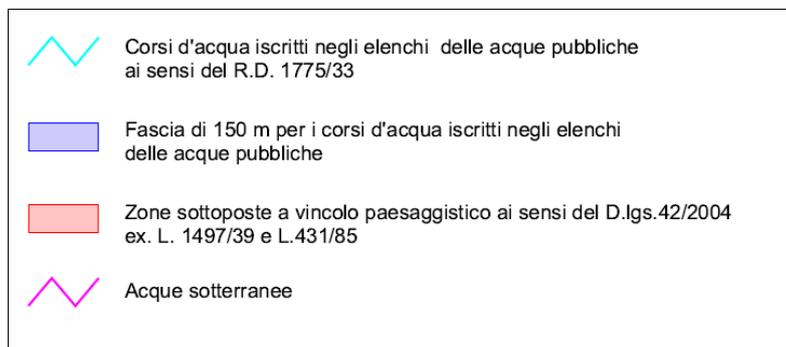
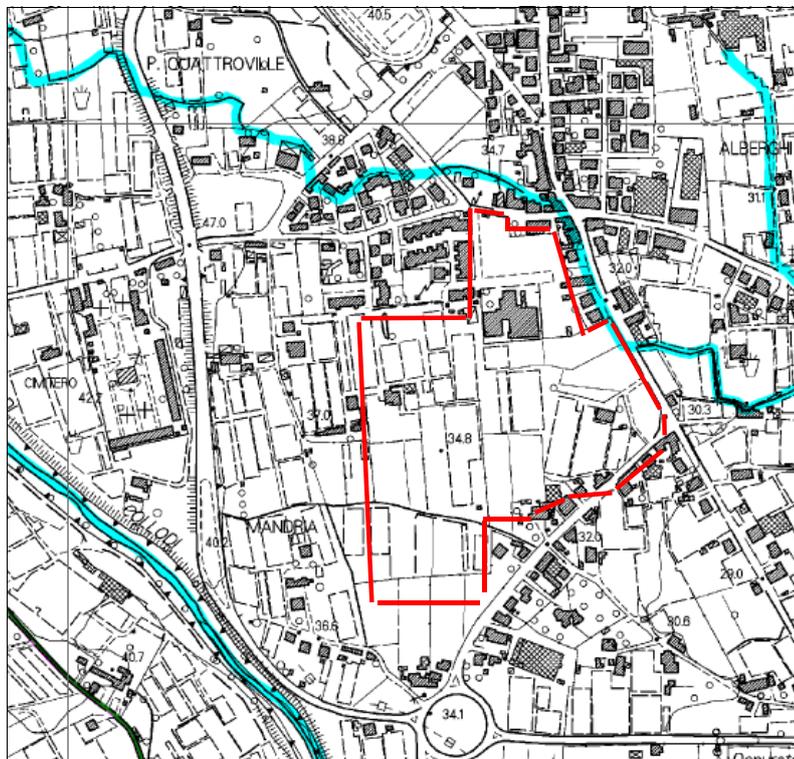


Carta delle aree con maggior pericolosità sismica locale – tav.P09-7del PS

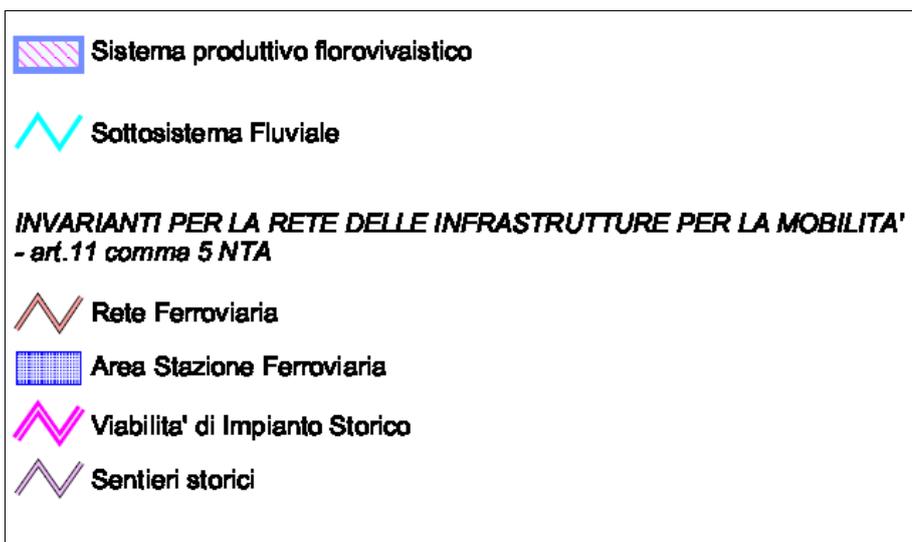
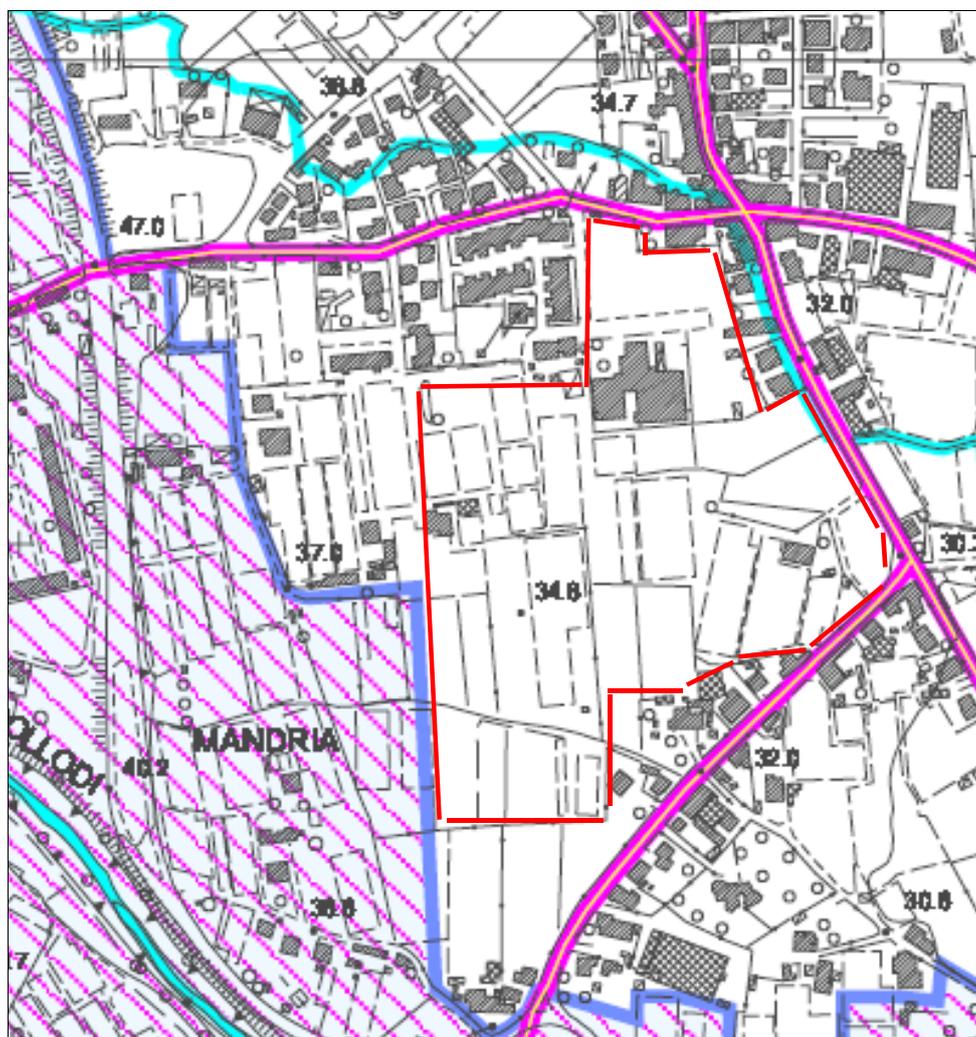


<p><b>S.2</b></p>	<p><b>Pericolosità sismica locale media</b></p>	<p>Zone caratterizzate da movimenti franosi inattivi</p>  <p>Zona con presenza di coltri detritiche di alterazione del substrato roccioso e/o coperture alluviali</p> <p>Aree costituite da conoidi alluvionali e/o con detritici</p>
-------------------	---	---

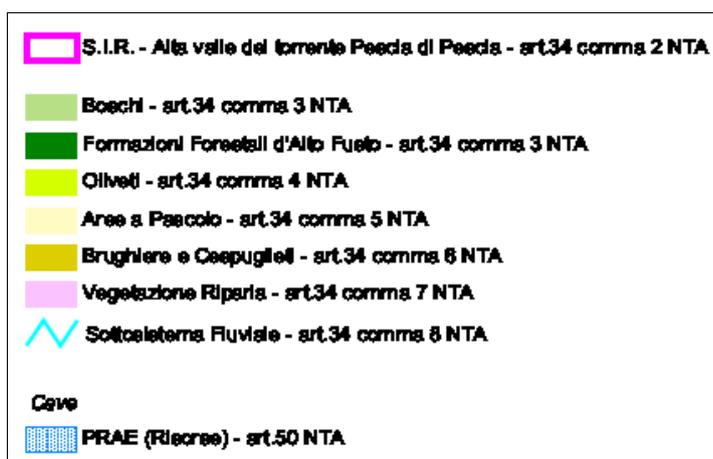
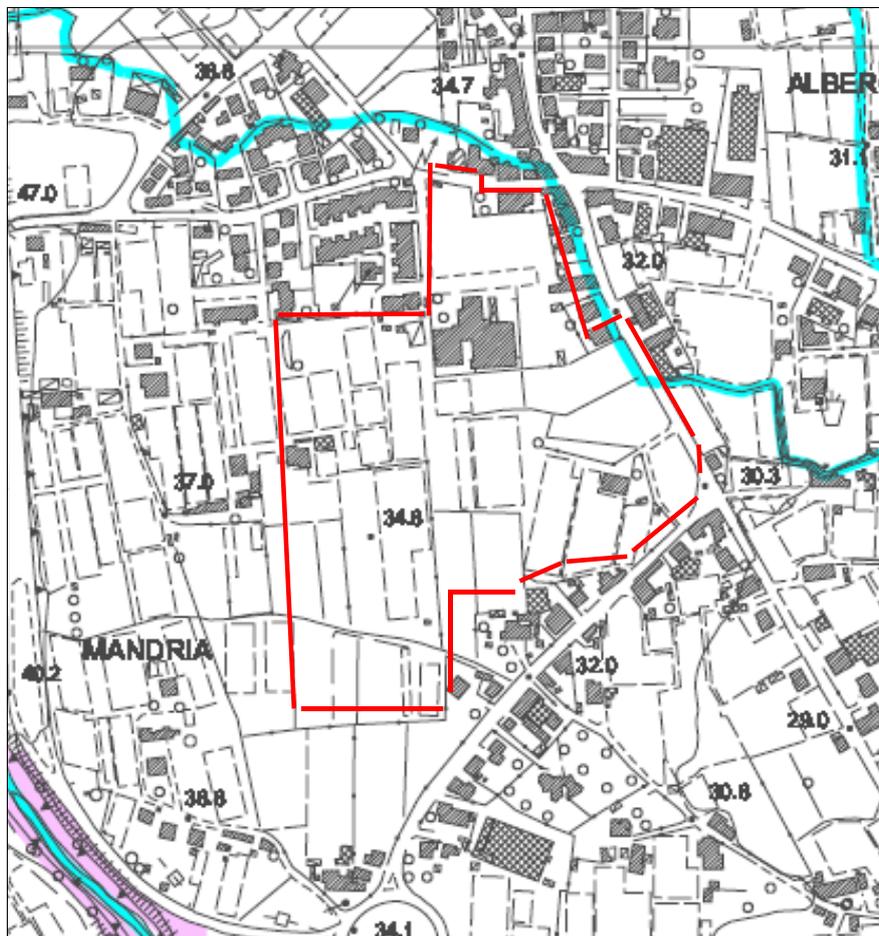
Corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche ai sensi del R.D. 1775/33



Le invarianti strutturali – Estratto da tav.P03 del PS



Sistema funzionale dell'ambiente: componenti paesaggistiche strutturali – Estratto da tav.P04 del PS

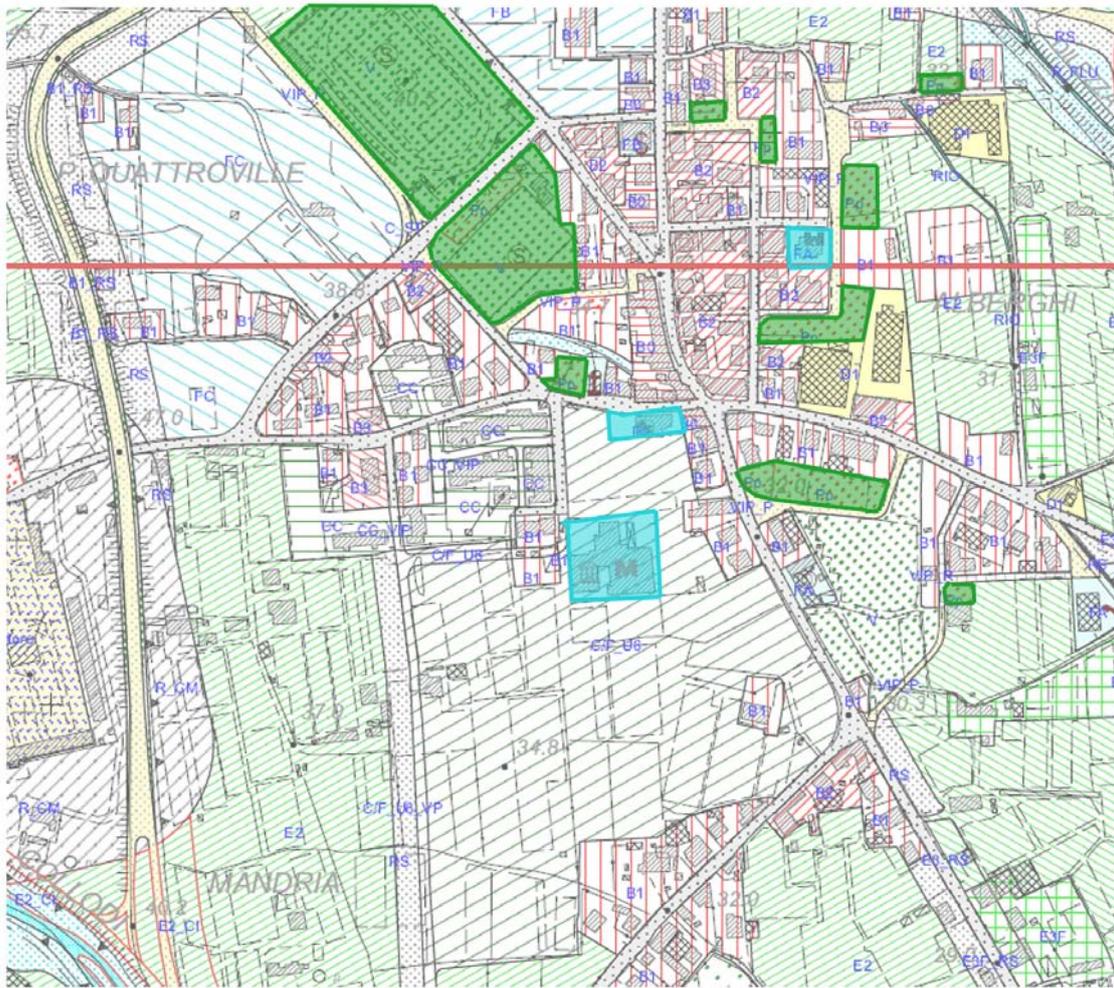


Il comparto urbanistico del nuovo centro di Alberghi è inserito nel seguente contesto normativo:

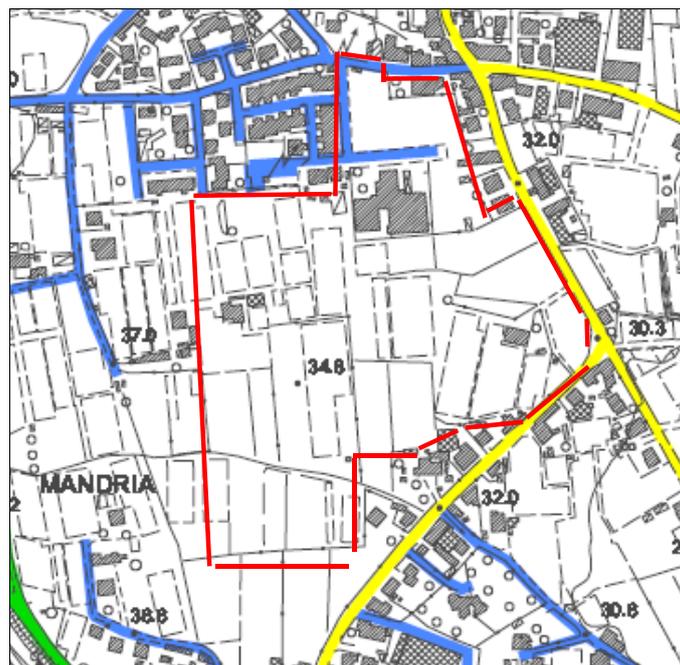
PS art.42 NTA “Norme di indirizzo per le aree a rischio idraulico”: nell'ambito delle prescrizioni per l'impermeabilizzazione dei suoli il R.U. dovrà prevedere per le previsioni ricadenti nelle aree di pianura e di fondovalle, che generino nuove superfici impermeabili superiori a 1.000 mq, delle metodologie finalizzate alla raccolta, accumulo e rilascio controllato delle acque meteoriche, in dipendenza della situazione di pericolosità idraulica, individuando per le aree di espansione C, D ed F per attrezzature generali, esclusi i parchi, anche le porzioni di territorio destinate all'accumulo delle acque meteoriche. Gli spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque, fatto salvi motivi di sicurezza o di tutela storico-ambientale. In ultimo deve essere evitato il convogliamento delle acque piovane in corsi d'acqua superficiali e nella rete fognaria quando è possibile dirigere le acque in aree adiacenti con superficie permeabile, salvo diritti di terzi

PS art.44 NTA “Norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche”: per le aree caratterizzate da un grado di vulnerabilità molto alto (2a, 2b, 2b\*) il PTC prevede che non siano ammissibili impianti potenzialmente inquinanti (impianti di zootecnia industriale, discariche, trattamenti e stoccaggi di RSU e di rifiuti speciali, nocivi e tossici, impianti industriali ad elevata capacità inquinante).

### 1.3 - INQUADRAMENTO URBANISTICO



Estratto da tav.P10 – Sistema della mobilità



L'area all'interno della quale è previsto il nuovo insediamento di residenza, terziario e servizi si trova a sud del nucleo della frazione di Alberghi in una zona di grande accessibilità dalle arterie principali di collegamento da Alberghi al centro di Pescia (via di Zei e via di Montecarlo); inoltre la fitta maglia di strade che attraversa il tessuto residenziale di Alberghi si presta a numerose connessioni soprattutto pedonali e ciclabili con il nuovo insediamento.

Il centro di Alberghi si presenta come una zona di attraversamento e di concentrazione di traffico viario: in questo senso gli interventi previsti nell'area incrementerebbero la dotazione di servizi accessibili e contribuirebbero a dare un'identità urbana alla periferia di Pescia.

I servizi di quartiere attualmente presenti nella frazione sono infatti insufficienti rispetto all'aumento di abitanti previsto nel comparto di espansione: il piano attuativo prevede la localizzazione di nuove strutture scolastiche in parte già realizzate nell'area che andranno necessariamente integrate e rese accessibili da parte dell'insediamento preesistente, localizzandole nella fascia nord del comparto a una distanza di non più di 400 m dalle ultime propaggini dell'abitato.

La perimetrazione dell'area contribuisce ad aumentare il fattore di compattezza del tessuto edilizio di Alberghi che presenta attualmente margini insediativi sfrangiati e discontinui in prossimità delle aree agricole e lungo la viabilità di accesso ad Alberghi da sud.

Gli abitanti previsti nel nuovo comparto residenziale sono 180, con una dotazione di standard totale di 8.000 mq: all'interno dell'area è prevista, infatti, la realizzazione di una piazza urbana con funzioni commerciali e terziarie che servirà i nuovi abitanti insediati e la popolazione attuale del nucleo di Alberghi.

Rispetto alla dotazione di verde pubblico attrezzato, sembra insufficiente attenersi alle quantità procapite previste dal PTC per la presenza di nuove strutture scolastiche che ne aumentano il fabbisogno complessivo.

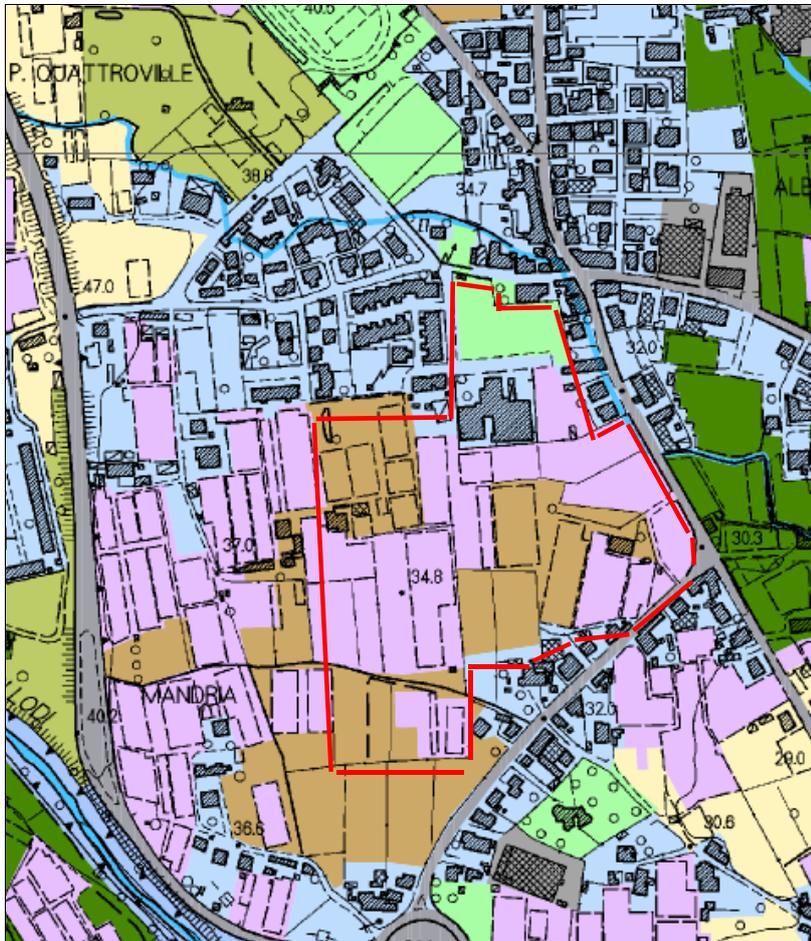
La superficie territoriale prevista per il nuovo insediamento ha un'estensione comparabile a quella del nucleo urbano di Alberghi, con un indice edificatorio di 0,3 mc/mq che si concentra con maggiore densità edilizia intorno alla piazza attrezzata: a fronte dei 180 nuovi abitanti previsti la superficie dell'intervento risulta molto estesa, da verificare quindi in fase di redazione del Regolamento Urbano.

Rispetto alle previsioni urbanistiche relative all'UTOE n.7, l'intervento nella frazione di Alberghi coprirebbe quindi più di un terzo degli abitanti insediabili previsti dal PS per l'intera UTOE; rispetto ai fabbisogni procapite indicati dal PTC calcolati sull'intero ambito dell'UTOE, non sembrano proporzionati alle dimensioni del nuovo insediamento gli standard parcheggi e verde pubblico.

	Previsione di PS per UTOE 7	Previsione C/F/U6 Alberghi	Standard da realizzare per rispondere al fabbisogno previsto dal PTC per la popolazione esistente
abitanti	606	180	
istruzione	11.075 mq	6.370 mq	8.347 mq
parcheggi	15.881 mq	990 mq	12.547 mq
attrezzature	/	360 mq	17.581 mq
verde attrezzato	20.721 mq	2.160 mq	13.449 mq

**TABELLA RIASSUNTIVA LE DUE PESCHIE - UTOE 7**

<b>ABITANTI E DIMENSIONI MASSIMA DEGLI INSEDIAMENTI PREVISTI</b>				
Superficie territoriale dell'Utoe in ettari	691,82			
Abitanti attuali	3.956			
Abitanti insediabili previsti dal PS	606			
Abitanti complessivi previsti	4.562			
Dimensionamento del PS:				
	<b>TOT</b>	<b>NC</b>	<b>AMPL</b>	<b>REC</b>
Residenziale/negozi v./ servizi Sul Mq	49.500	42.000	7.500	
Commercio m.s.v.	9.000	7.500	1.500	
Turistico ricettiva	1.000	0	1.000	
Direzionale	9.500	8.000	1.500	
Industriale,Artigianale	125.000	125.000		
Agricolo, comprensivo degli agriturismi	7.500	6.000	1.500	

Consumo di suolo previsto per la realizzazione del nuovo insediamento

La superficie territoriale prevista per il nuovo insediamento di 120.000 mq è occupata attualmente per un'estensione di 80.000mq da suolo agricolo.

Dall'uso del suolo emerge una caratterizzazione agricola composta da colture arboree e serre, con un mosaico vario e articolato che comprende anche la fascia vegetazionale del torrente Mandria che taglia l'area nella parte sud.

L'ambito insediativo che occupa terreno agricolo rappresenta quindi il 66% dell'intero comparto: l'intervento andrà quindi opportunamente integrato con le caratteristiche paesaggistiche dell'area, mantenendo fasce di rispetto e cuscinetto con le zone agricole circostanti, prestando particolare attenzione ai materiali utilizzati per garantire un'adeguata permeabilità dei suoli e garantendo la compatibilità del sistema idrico-fognario con la presenza di colture di pregio nel contesto e delle fragilità ambientali presenti.

## 1.4 – SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PIANO ATTUATIVO

Consumo idrico:

	DATI COMUNALI (Provincia di Pistoia 2004)		DATI DI PROGETTO	
Indicatori	Volumi prelevati	l/abitante/giorno	Consumo idrico previsto ( l/giorno)	l/abitante/giorno
<b>CONSUMO IDRICO</b>	2.563.286 mc	403*	28.800 l	160**

\* dato comprensivo di prelievi civili e industriali

\*\*solo prelievi connessi alla residenza

Rete fognaria:

	DATI PROVINCIALI (ATO 2 - 2004)			DATI DI PROGETTO	
Indicatori	Abitanti serviti	Volumi erogati mc/anno	Volumi depurati mc/anno	Abitanti serviti	Volumi depurati mc/anno
<b>VOLUMI DEPURATI</b>	17700	2.261.440 mc	2.237.929 mc	180	57.510 mc

Produzione di rifiuti:

	DATI PROVINCIALI (Regione Toscana 2008)	DATI DI PROGETTO
Indicatori	Ru Tot. Kg/abitante	Ru Tot. Kg/anno
<b>PRODUZIONE DI RIFIUTI</b>	667 kg	120.060 kg

Consumo energia elettrica:

	DATI PROVINCIALI (Provincia di Pistoia 2003)	DATI DI PROGETTO
Indicatori	Consumi procapite (milKwh)	Consumi procapite/anno (milKwh)
<b>CONSUMO ENERGIA ELETTRICA</b>	4,4	776

Emissioni:

Macrosettore		Co	CoV	Nh3	Nox	Pm10	Sox
<b>DATI PROVINCIALE (Regione Toscana 2008)</b>	Emissioni per abitante/anno (kg/ab)	<b>72,7</b>	<b>28,6</b>	<b>1,3</b>	<b>17,9</b>	<b>2,9</b>	<b>1,4</b>
<b>DATI DI PROGETTO</b>	Emissioni per comparto/anno (kg/comparto)	<b>13086</b>	<b>5148</b>	<b>234</b>	<b>3222</b>	<b>522</b>	<b>252</b>

Co – monossido di carbonio

CoV – composti organici volatili

Nh3 – ammoniaca

Nox – ossido di azoto

Pm10 – materiale particolato fine primario

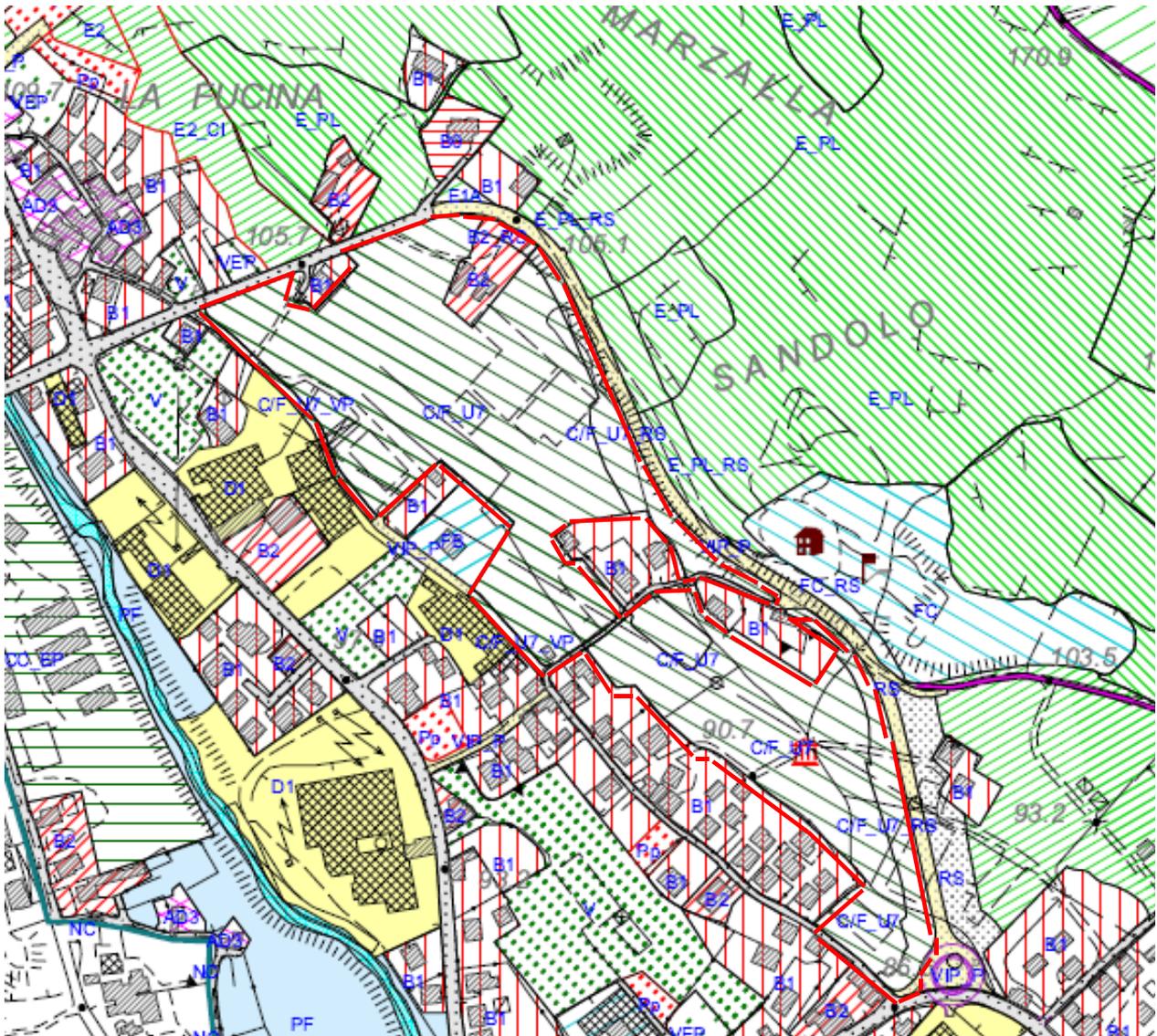
Sox – ossidi di zolfo

## 1.5 - GIUDIZIO SINTETICO

INDICATORE	Unità di misura	PSR	VALORI DI RIFERIMENTO			
			Valore attuale	Valore previsto	Valore "sostenibile"	Giudizio sintetico
Popolazione residente	residenti	S	500 (valore stimato)	180	180	☹
Suolo urbanizzato totale	mq	P	223.000 mq	120.000 mq	80.000 mq (escludendo l'edificabilità delle aree poste in prossimità di zone a valore paesaggistico-rurale)	☹
Fattore di compattezza Indice di forma dell'ambito urbanizzato attuale calcolato come rapporto tra forma e dimensione	n.	R	0,05	0,0370	0,0420	☹
Consumo di energia elettrica per uso domestico	kWh/a	P	4,4	2,5	Valore pro capite sostenibile x abitanti reali	☺
Consumi domestici di acqua potabile	mc/giorno	P	2.563.286 mc	28.800 mc	Valore pro capite sostenibile	☺
Quantità d'acqua di origine meteorica riutilizzata	mc	R	Dato non pervenuto	Dato non pervenuto	Valore prestazionale discrezionale (50 l/mq verde privato)	
Portata del deflusso idrico superficiale allo sbocco del bacino sotteso	l/sec/ha	S	Dato non pervenuto	Dato non pervenuto	Valore richiesto dall'Autorità Idraulica	
Produzione di rifiuti solidi urbani	kg/anno	P	12.588.291 kg	120.066 kg	Valore pro capite sostenibile	☺
Raccolta differenziata RSU	t/anno	R	27.694 t	26,4 t	Valore sostenibile 25%	
Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale	n.	R		Nuove strutture scolastiche Piazza urbana terziario-commerciale	L'intervento prevede un miglioramento della qualità urbana anche per l'insediamento esistente	☹
Esposizione alle sorgenti di inquinamento acustico e atmosferico	residenti	P	500	600	Presenza a nord del comparto di un ripetitore telefonico omnitel; necessaria opportuna fascia di rispetti	☹
Disponibilità di verde fruibile	mq	R	55.630 mq	2.160 mq	Incremento di verde pubblico attrezzato insufficiente rispetto alle funzioni previste nell'area	☹
Accessibilità ai servizi rilevanti	%	R	60,00%	70,00%	Valore sostenibile se i servizi saranno collocati in una fascia accessibile al centro esistente	☹

**UTOE N.5 - Piani Attuativi Unitari**

**C/F/U7 -Collodi**



1.1 - DIMENSIONAMENTO E SVILUPPI PREVISTI DAL PIANO ATTUATIVO

DATI DI PROGETTO

Superficie territoriale dell'intervento (St)	60.000 mq circa
Volume massimo ammissibile (V max) :	24.000 mc
terziario	12.000 mc
residenziale	6.000 mc
alberghiero	6.000 mc

PARAMETRI URBANISTICI

Indice di fabbricalità territoriale (It)	mc/mq 0,4
Altezza max (H max)	2-3 piani fuori terra (9,5 m) per edifici in linea, 4 piani fuori terra (12,5 m) per edifici alberghieri

**DESTINAZIONI D'USO AMMESSE**

Residenziale abitanti insediabili	2.000 mq 60 abitanti
Terziario scolastico (Sf) verde, parcheggi e percorsi (Sf)	4.000 mq 15.000mq 25.000 mq

Obiettivi di progetto (art.55/7 NTA 2008)

Gli obiettivi che il piano attuativo per Collodi vuole conseguire consistono nel processo di riqualificazione del tessuto urbanistico ed edilizio e nella realizzazione dei servizi e delle attrezzature a supporto del Parco Collodi tra cui una vasta area di verde attrezzato, la realizzazione di una struttura scolastica e di una stazione per il collegamento funicolare con il centro di Collodi, di attrezzature turistiche, ricettive e ricreative.

Coerenza normativa

Standard urbanistici D.M.1444/68

mq procapite

superficie totale di progetto

Verde pubblico attrezzato	9,00 mq/abitante	540 mq
Aree per parcheggi	2,50 mq/abitante	150 mq
Attrezzature di interesse comune	2,00 mq/abitante	120 mq

Standard urbanistici PTC

mq procapite

superficie totale di progetto

Verde pubblico attrezzato	12,00 mq/abitante	720 mq
Aree per parcheggi	5,50 mq/abitante	330 mq
Attrezzature di interesse comune	2,00 mq/abitante	120mq

**Totale standard di progetto :**

<b>terziario, direzionale e commerciale di servizio</b>	<b>9.600mq</b>
<b>alberghiero</b>	<b>4.800 mq</b>
<b>totale standard da PTC</b>	<b>15.570 mq</b>

Rispetto alla coerenza interna agli obiettivi di adeguamento e integrazione del nuovo PS e degli articoli normativi contenuti nella variante generale delle NTA approvate con D.C.C. n.108 del 30/12/1999 e successivamente modificate con D.C.C. n.84 del 29/11/2007, si osserva quanto segue:

- l'intervento rientra negli obiettivi della delibera n.27 del 19 aprile 2010 che prevede al punto 6 di "rafforzare il concetto del nuovo Parco di Collodi che dovrà trovare adeguata implementazione in prossimità e in continuità dell'area attualmente già utilizzata senza con ciò precludere l'eventuale realizzazione di un parco tematico a completamento del primo. Il parco sarà collocato in area strategicamente significativa per centralità e viabilità e potrà contenere al suo interno oltre alle strutture ludiche e di servizi, eventuali strutture aggiuntive a carattere commerciale attinenti al parco e/o turistico-ricettive

- all'art.11 comma 3, lettera d, delle NTA, Collodi è definita come “invariante” per le sue connotazioni storiche e culturali: in particolare, per il complesso monumentale “Villa – Giardino Garzoni”, per il borgo disteso sulla collina in continuità della villa (di notorietà internazionale) e per il “Parco di Pinocchio”, meta di turismo per l'infanzia. Sono da perseguire tutte le azioni che tendono ad un maggior riconoscimento e qualificazione del nome di Collodi e di Pinocchio quale identità culturale e storica del territorio pesciatino. In tale senso sarà consentito l'ampliamento e la riqualificazione dell'attuale Parco e/o la creazione di un nuova struttura ad implementazione di quella esistente; Fa parte del più generale sistema funzionale dell'offerta turistica sostenibile, la cultura e le tradizioni
- all'art.26 delle NTA – Il sistema funzionale dell'offerta turistica, per la valorizzazione del “Parco di Collodi”, del paese di Collodi e del nome di “Pinocchio”, gli atti di governo del territorio dovranno prevedere una adeguata implementazione dell'attuale Parco in prossimità e in continuità dell'area già utilizzata, senza con ciò precludere l'eventuale realizzazione di un nuovo Parco tematico a completamento del primo. Il nuovo Parco potrà essere realizzato, in conformità a quando indicato al comma 6 dell'art. 25 e previo accordo di programma, in area strategicamente significativa (per viabilità e centralità).
- All'art.60 delle NTA – UTOE 5 Collodi si riporta: sullo sviluppo di Collodi quale polo turistico attrattivo si scommette il futuro dell'economia di Pescia. Gli atti di governo del territorio dovranno perseguire i seguenti obiettivi integrativi e azioni di riferimento: consolidamento e ampliamento dell'attuale Parco di Pinocchio, realizzazione di eventuali strutture collaterali all'attuale "Parco di Collodi" con carattere ludico/culturale/ricreativo e/o strutture commerciali per la valorizzazione e promozione del nome di "Pinocchio", conservazione e implementazione delle realtà architettoniche, funzionali e paesaggistiche legate al tema di Pinocchio, creazione del “Museo del Balocco”, quale nuova struttura attrattiva ludica per infanzia e famiglie, riorganizzazione della viabilità e del sistema dei parcheggi al fine di attrezzare l'intera area di Collodi come una moderna realtà ricettiva, gradevole, nel verde e integrata tra le varie funzioni, protezione dell'alveo della Pescia di Collodi con corridoio “a verde infrastrutturale” (non edificabile).

Il comparto urbanistico C/FU7 si trova in parte al di fuori del perimetro del sottosistema insediativo di Collodi; il limite urbano è definito dalla tav.P.02a del PS, al di fuori di esso non sono consentiti interventi di nuova edificazione se non nei limiti e con le prescrizioni contenute nell'art.25 - Sistema funzionale degli insediamenti.

Le previsioni del comparto urbanistico non sono quindi attuabili per quanto attiene gli interventi residenziali e di nuova costruzione collocati al di fuori del limite urbano, ma può essere realizzato per la parte che riguarda l'ampliamento del Parco Fluviale del Pescia di Collodi.

1.2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE



Il comparto urbanistico turistico a servizio del Parco Collodi si inserisce nel sistema collinare che circonda la parte bassa del Pescia all'interno dell'UTOE n.5 che si colloca nella parte sud-ovest del territorio comunale al confine con il comune di Capannori.

#### Coerenza con lo stato dei luoghi

L'area si colloca all'interno S.T.3, Sistema Territoriale del Paesaggio di Pianura nell'ambito S.T.3.2 del Sottosistema della Pianura di Pescia e Collodi, in un contesto caratterizzato da funzioni ambientali dominanti del paesaggio:

Invarianti strutturali (Tav. P03)

- Sottosistema fluviale (art. 11 NTA PS): nei pressi dell'area è presente il Torrente Paradiso. L'alveo fluviale è da considerarsi risorsa irrinunciabile di "corridoio naturalistico" e di percorso ("green way"). Fa parte del più generale sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali (art. 34 NTA PS).

Altri vincoli (Tav. 05d)

Varianti alla viabilità di supporto di previsione di PTC facente parte del Sistema funzionale delle infrastrutture per la mobilità (art. 35).

Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa;
- pericolosità geomorfologica media (G.2a): "Nella classe G.2 non sono presenti fenomeni attivi, tuttavia le condizioni morfologiche e geologico-tecniche sono tali da far ritenere che il sito si trovi al limite dell'equilibrio; in queste zone ogni intervento edilizio è condizionato e le indagini di approfondimento dovranno essere condotte a livello dell'area nel suo complesso".
- pericolosità geomorfologica elevata (G.3): "Nelle aree comprese in classe G.3, caratterizzate da una pericolosità elevata, ovvero con elevata propensione al dissesto, oltre alle prescrizioni elencate al Comma 3c dell'Art.26 del P.T.C. occorrerà che lo strumento urbanistico preveda ulteriori restrizioni, consentendo interventi di entità molto limitata, a condizione che venga condotto uno studio geologico di dettaglio come precedentemente descritto per la classe G.2b";
- pericolosità geomorfologica molto elevata: "la classe G.4 è relativa alle aree con fenomeni di dissesto attivi; tale classe corrisponde in pratica alle aree soggette a prescrizioni elencate al Comma 3a dell'Art.26 del P.T.C., come di seguito descritto. Negli strumenti urbanistici sono ammessi esclusivamente: interventi di bonifica e consolidamento compresi gli interventi di regimazione delle acque e quelli per garantire la pubblica incolumità, interventi di manutenzione straordinaria degli edifici esistenti, interventi volti alla riduzione della vulnerabilità dei manufatti esistenti, altri interventi su edilizia esistente o infrastrutture solo a seguito di opere che garantiscano la loro messa in sicurezza. Tali vincoli hanno valore fino a quando non siano rimosse le cause di pericolo a seguito di

lavori di consolidamento i cui progetti devono essere approvati dall'Amministrazione Comunale”.

Pericolosità idraulica:

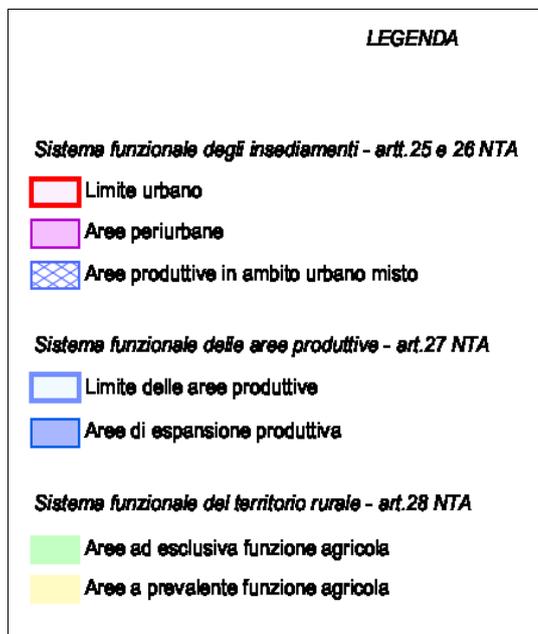
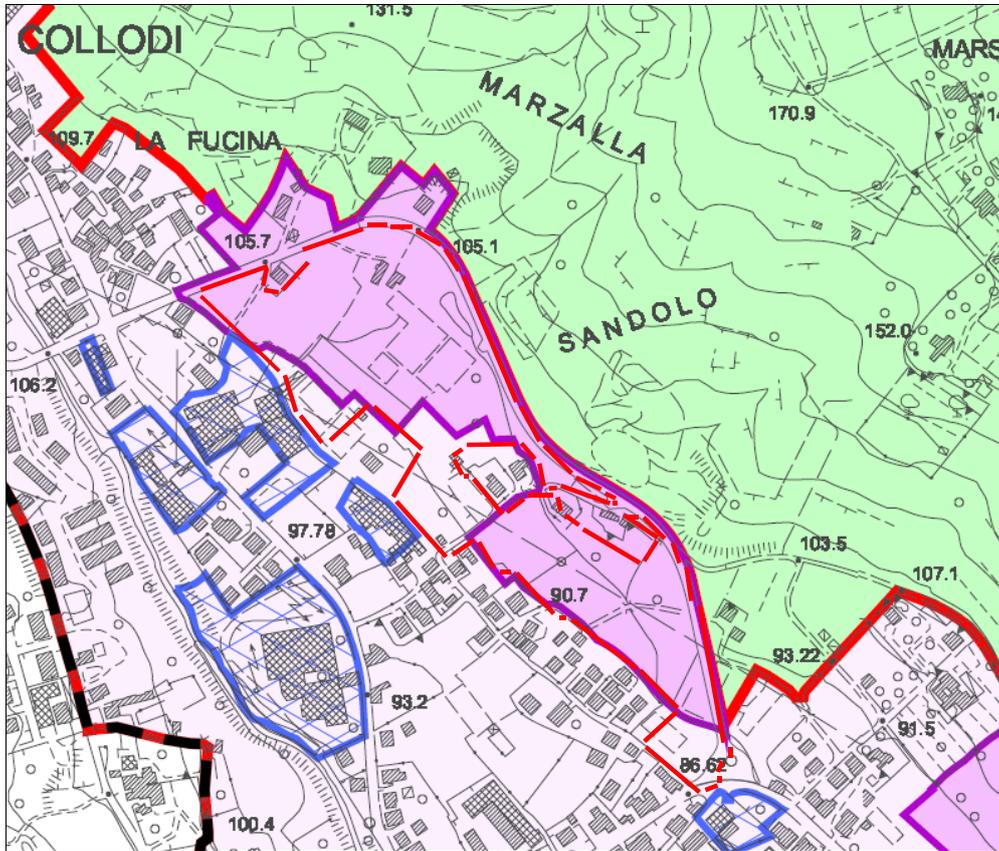
- l'area sorge nelle immediate adiacenze di aree classificate come pericolosità idraulica media, pericolosità elevata e pericolosità idraulica molto elevata come da verifiche sui corsi d'acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72 (art. 41 NTA PS).

Aree con problematiche idrogeologiche

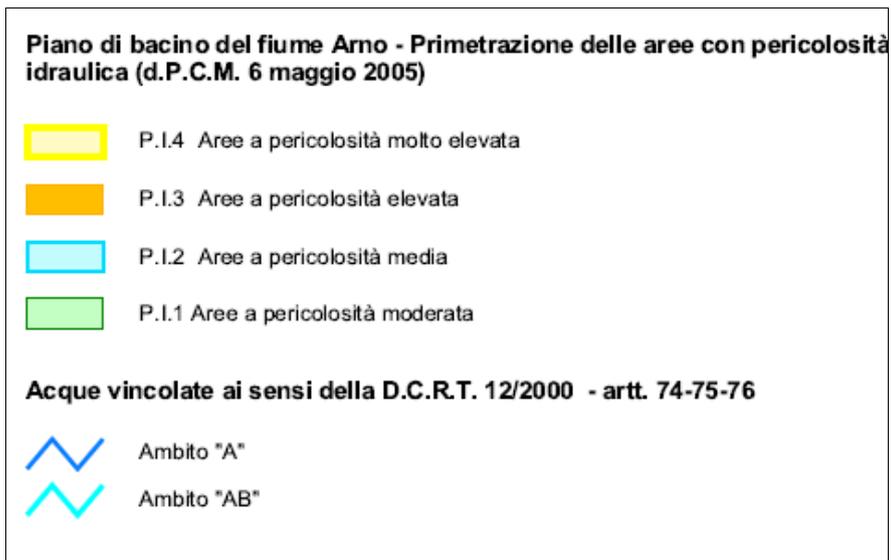
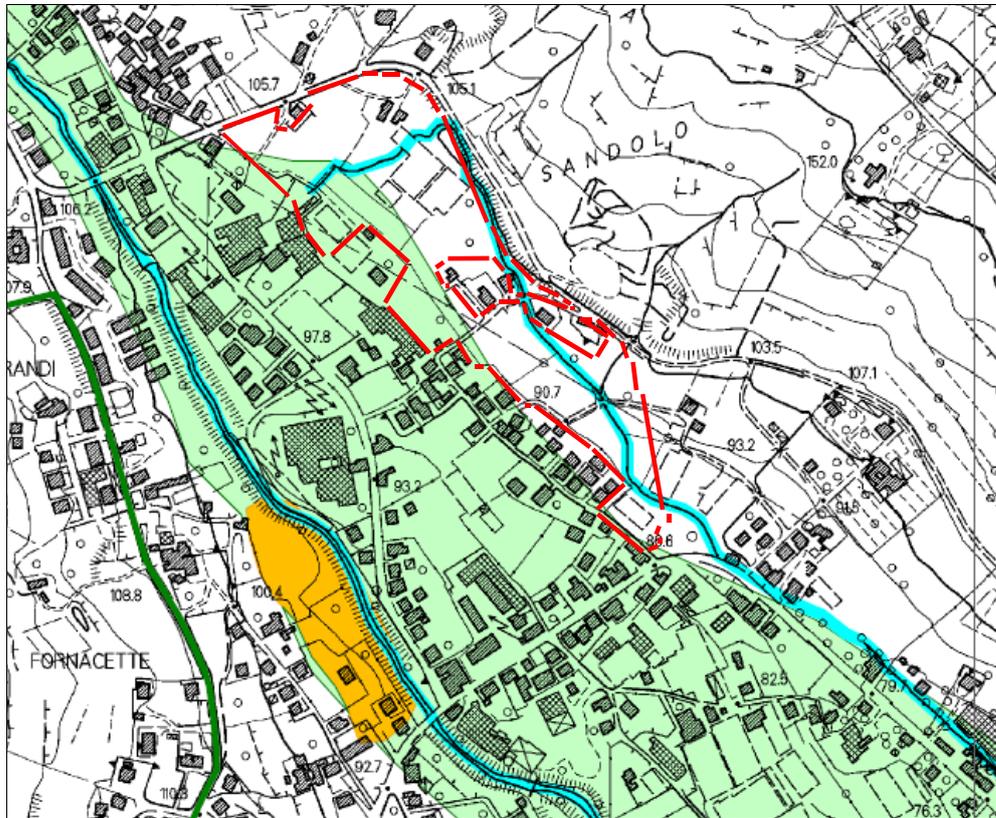
- area di vulnerabilità della falda molto alta (2a-2b); l'art. 43 delle NTA del PS contiene le norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche.

INDICATORI	ELEMENTI PRESENTI NELL'AREA	NORMATIVA	GIUDIZIO SINNTETICO
Invarianti strutturali	Sottosistema fluviale	L'alveo fluviale è da considerarsi risorsa irrinunciabile di “corridoio naturalistico” e di percorso (“green way”	VALORE AMBIENTALE POTENZIALITÀ
Geomorfologia	Nell'area pericolosità bassa G.1. Nel contesto pericolosità geomorfologica media, elevata e molto elevata – classe G.2a – G.3 – G.4	G.2a - Necessario approfondimento geognostico in fase di progettazione G.3 – interventi consentiti di entità limitata G.4 – ammessi solo interventi di bonifica	LIVELLO DI ATTENZIONE MEDIO
Pericolosità idraulica	Area confinante con zone a pericolosità elevata e molto elevata	- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione - riduzione del rischio idraulico - almeno il 25% di superficie fondiaria permeabile	LIVELLO DI ATTENZIONE ALTO
Problematiche idrogeologiche	Vulnerabilità della falda molto alta.Zona di protezione, area di ricarica della falda idrica sotterranea	- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione - Perimetrazione dell'area di rispetto- Insediamento di funzioni compatibili	LIVELLO DI ATTENZIONE ALTO

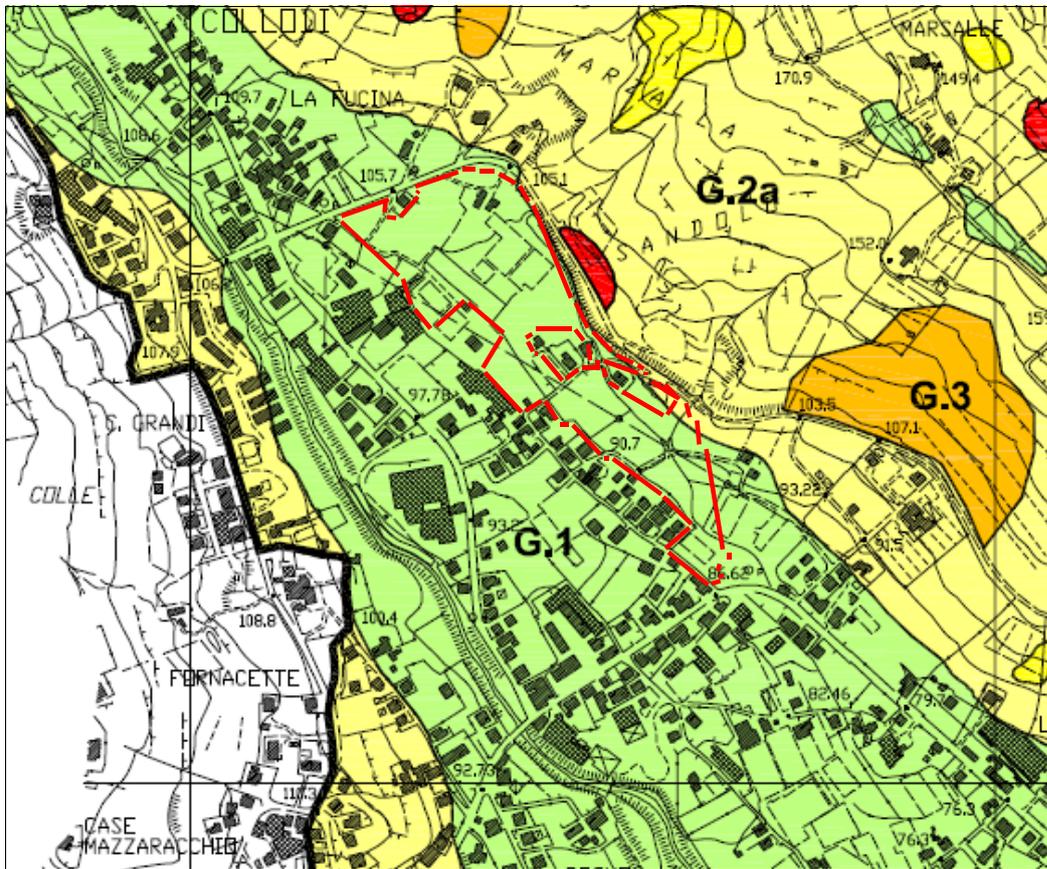
Il sistema funzionale degli insediamenti e delle aree produttive– Estratto da tav.P02a del PS



Pericolosità idraulica e da frane – Estratto da Carta Tematica di PRG

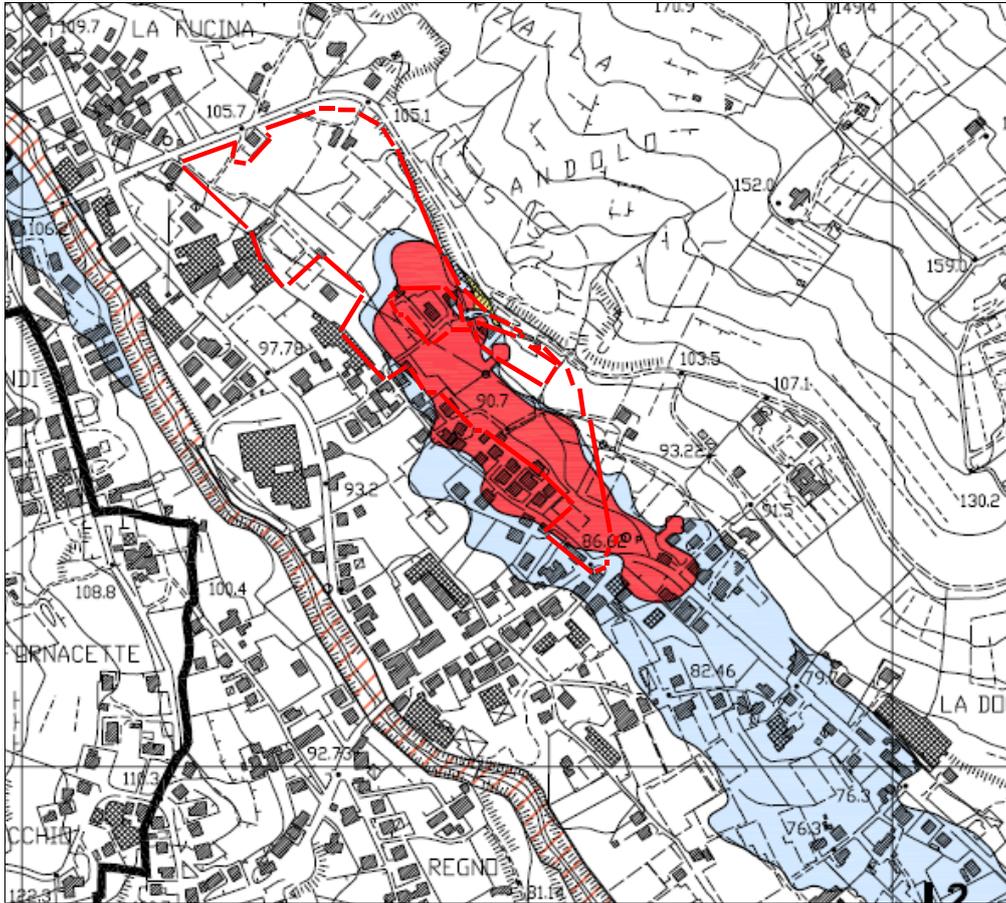


Carta della pericolosità geomorfologica – tav.P06/a del PS



<b>G.1</b>	<b>Pericolosità geomorfologica bassa</b>	<p>aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, glaciali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa.</p>
------------	--	---

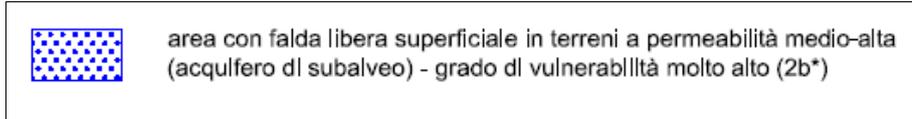
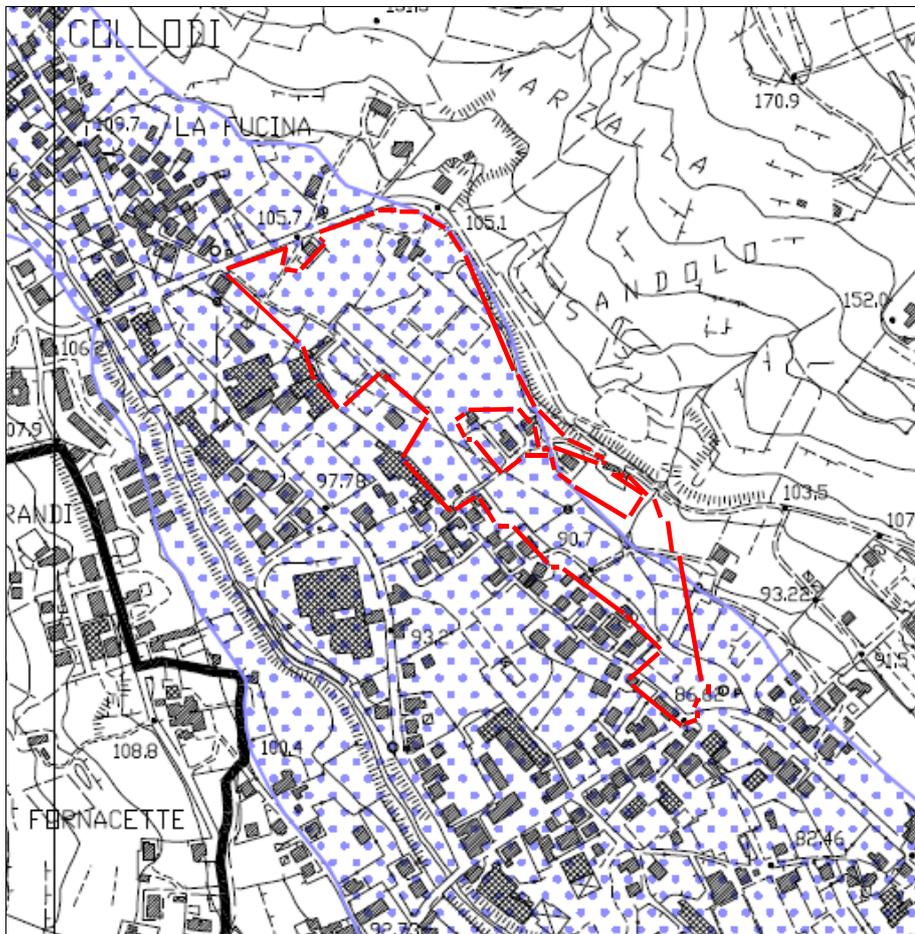
Carta della pericolosità idraulica – tav.P07/a del PS

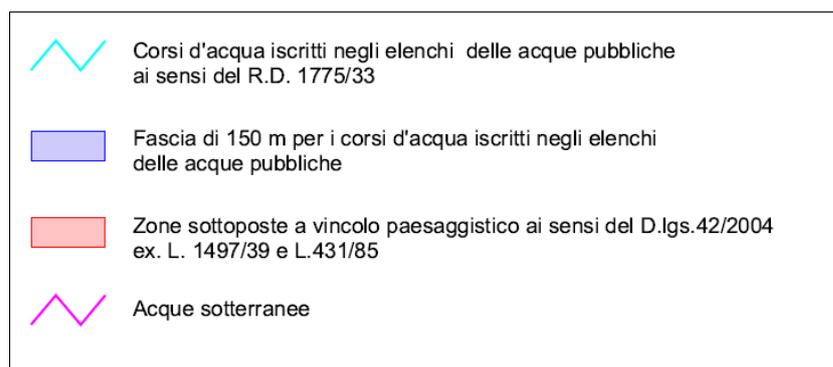
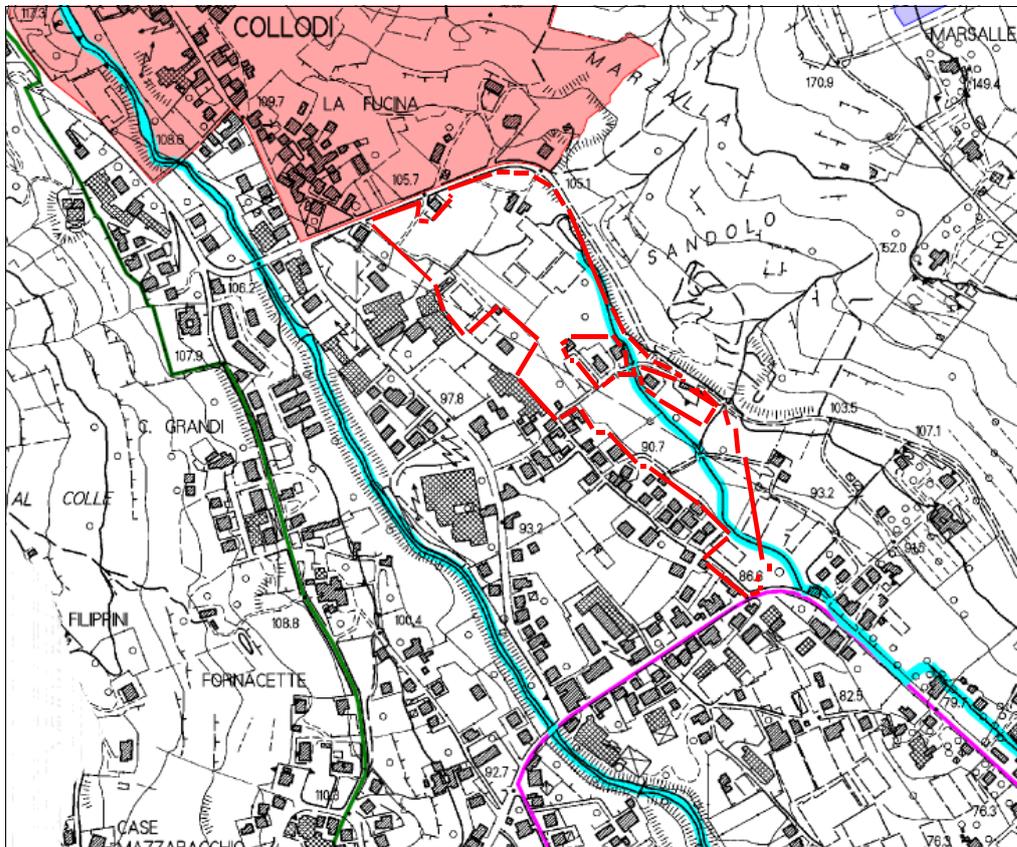


**Classi di pericolosità Idraulica emerse dalle verifiche sui corsi di acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72**

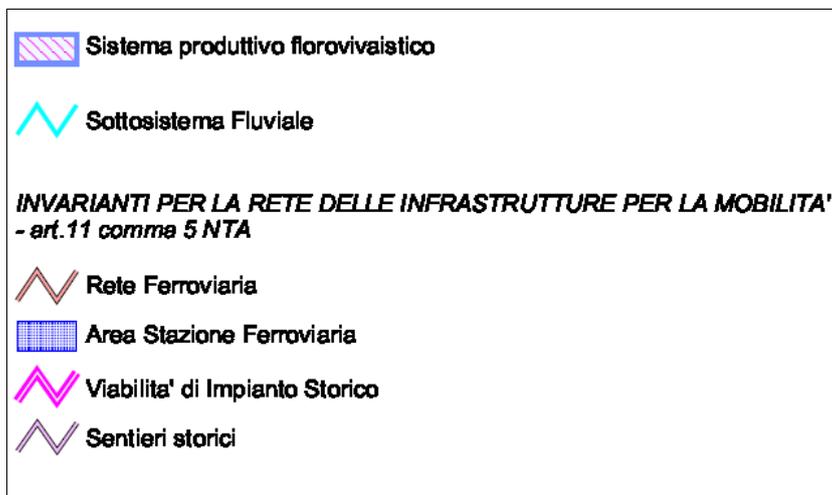
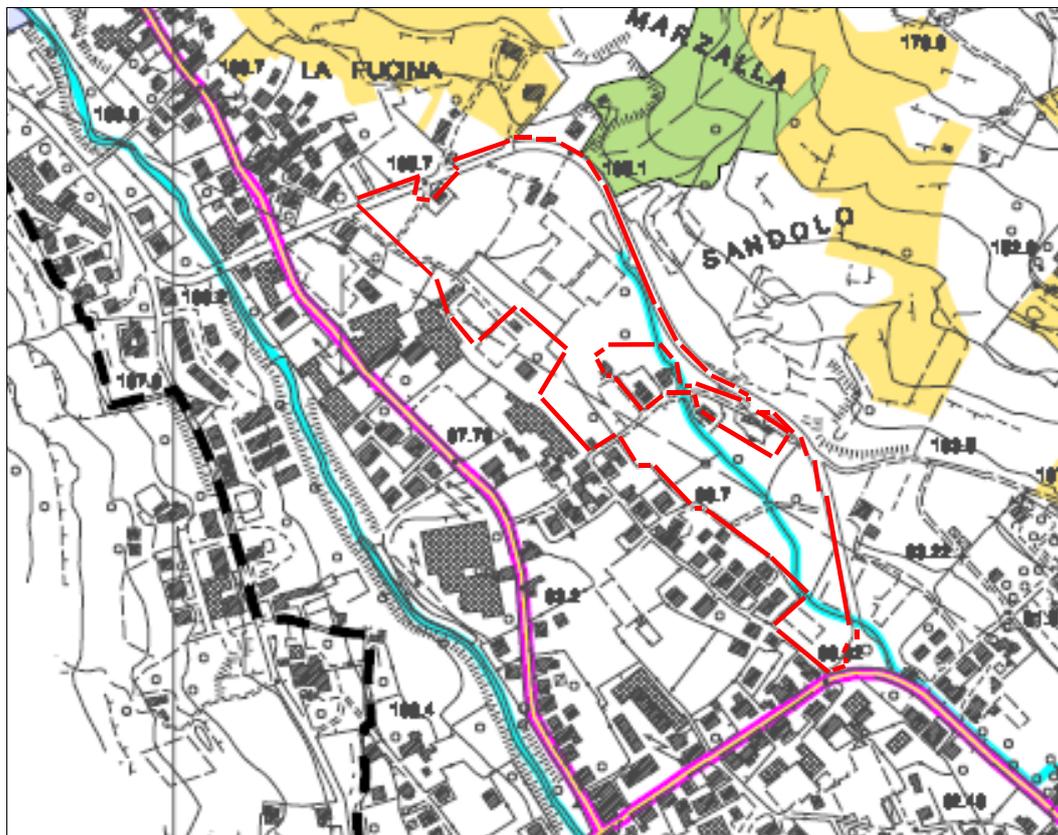
<b>I.1</b>	<b>Pericolosità idraulica bassa</b>	Aree non interessate da allagamenti per eventi con $Tr=500$ anni.
<b>I.2</b>	<b>Pericolosità Idraulica meda</b>	Aree interessate da allagamenti per eventi compresi tra $200 < Tr \leq 500$ annl.
<b>I.3</b>	<b>Pericolosità Idraulica elevata</b>	Aree interessate da allagamenti per eventi compresi tra $30 < Tr \leq 200$ anni.
<b>I.4a</b>	<b>Pericolosità idraulica molto elevata</b>	Aree interessate da allagamenti per eventi con $Tr \leq 30$ anni.
<b>I.4b</b>	<b>Pericolosità idraulica molto elevata</b>	Aree interessate da allagamenti per eventi con $Tr \leq 20$ annl.

Carta delle aree con problematiche idrogeologiche – tav.P08/a del PS

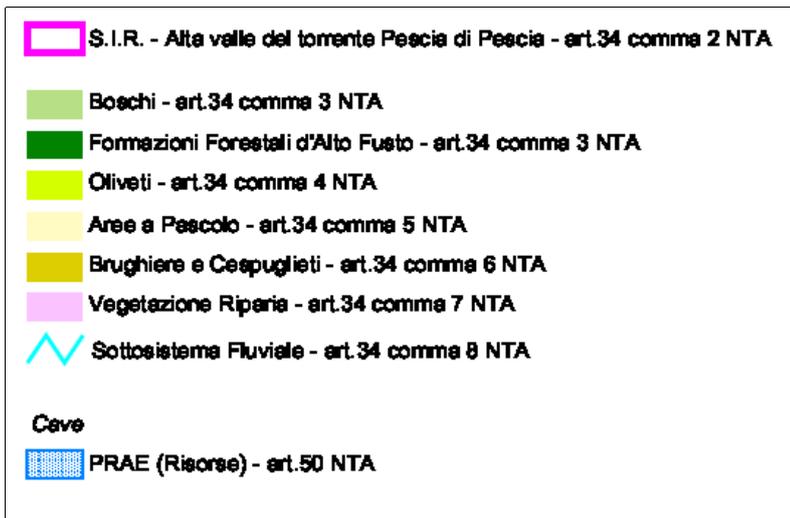
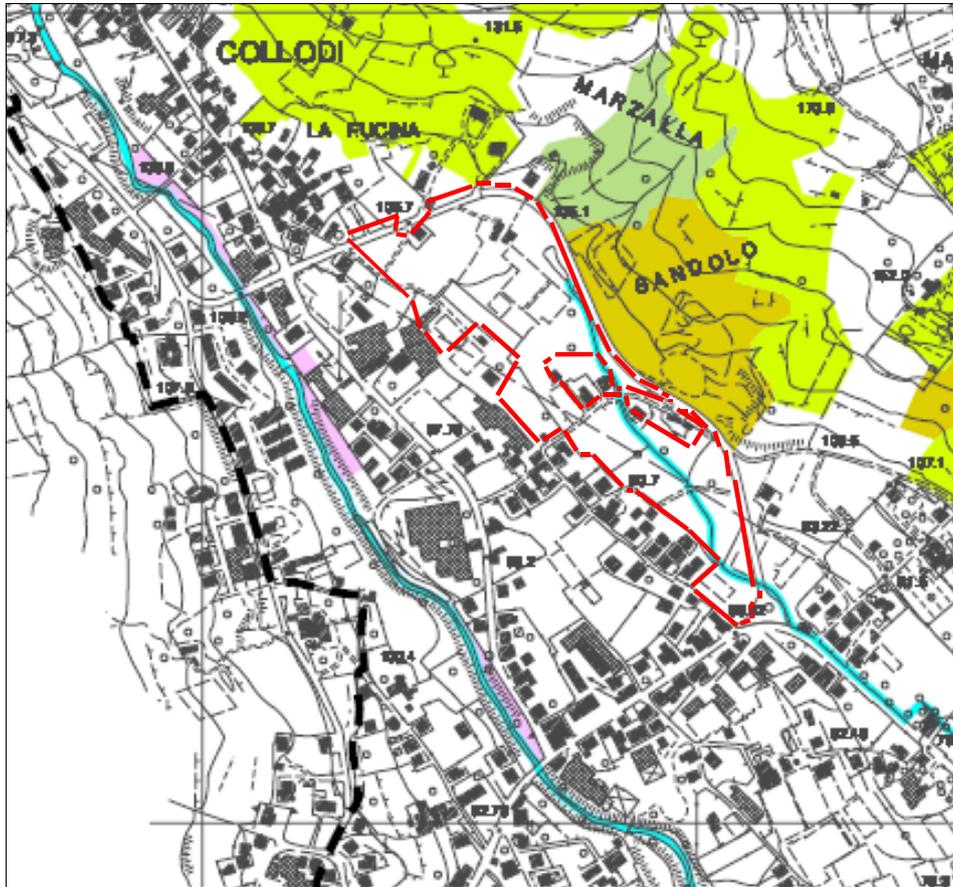


Corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche ai sensi del R.D. 1775/33

Le invarianti strutturali – Estratto da tav.P03 del PS



Sistema funzionale dell'ambiente: componenti paesaggistiche strutturali – Estratto da tav.P04 del PS



Il comparto urbanistico di Collodi è inserito nel seguente contesto normativo:

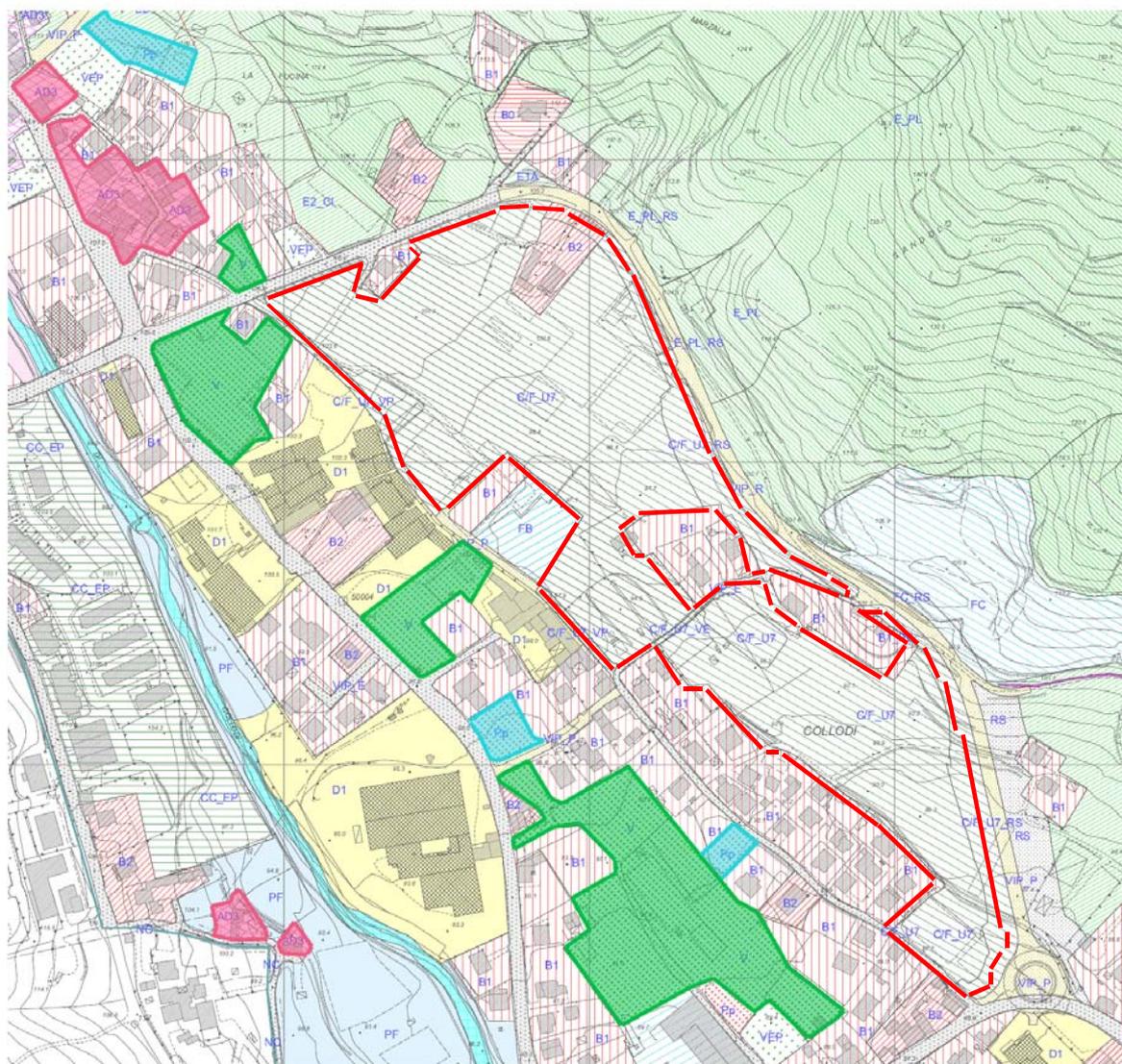
PS art.38 NTA "Disciplina vincolistica":

aree di tutela ambientale denominate di "*conservazione e valorizzazione*" nelle quali la realizzazione delle opere e degli interventi consentiti, in considerazione del livello di eccellenza dei valori storici e ambientali o della opportunità di valutare gli impatti su scala progettuale, richiede particolare attenzione e per le quali gli atti di governo del territorio possono prevedere un preventivo Nulla Osta. In alternativa al Nulla Osta, se previsto dal RU, la realizzazione di opere e degli interventi può avvenire sulla base della verifica della conformità alle previsioni della disciplina contenuta negli atti del governo del territorio, effettuata nell'ambito del procedimento inerente al titolo edilizio e con le modalità previste dalla relativa disciplina. Tali aree riportate alla tav. P05a sono richiamate con il simbolo CeV. Per gli interventi di trasformazione ricadenti anche nelle aree di cui ai successivi commi 2 e 3 già soggette a specifica Autorizzazione Paesaggistica o parere ex L. 1089/39 il Nulla Osta non è necessario

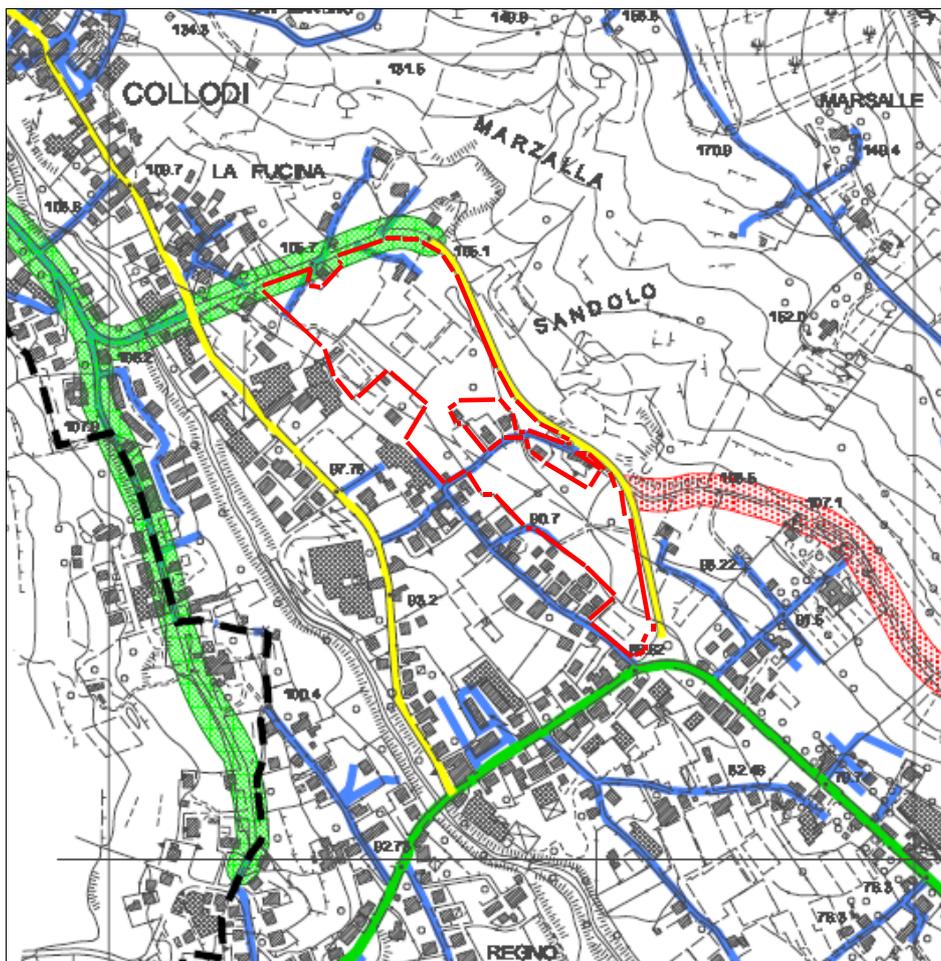
PS art.42 NTA "Norme di indirizzo per le aree a rischio idraulico": nell'ambito delle prescrizioni per l'impermeabilizzazione dei suoli il R.U. dovrà prevedere per le previsioni ricadenti nelle aree di pianura e di fondovalle, che generino nuove superfici impermeabili superiori a 1.000 mq, delle metodologie finalizzate alla raccolta, accumulo e rilascio controllato delle acque meteoriche, in dipendenza della situazione di pericolosità idraulica, individuando per le aree di espansione C, D ed F per attrezzature generali, esclusi i parchi, anche le porzioni di territorio destinate all'accumulo delle acque meteoriche. Gli spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque, fatto salvi motivi di sicurezza o di tutela storico-ambientale. In ultimo deve essere evitato il convogliamento delle acque piovane in corsi d'acqua superficiali e nella rete fognaria quando è possibile dirigere le acque in aree adiacenti con superficie permeabile, salvo diritti di terzi

PS art.44 NTA "Norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche": per le aree caratterizzate da un grado di vulnerabilità molto alto (2a, 2b, 2b\*) il PTC prevede che non siano ammissibili impianti potenzialmente inquinanti (impianti di zootecnia industriale, discariche, trattamenti e stoccaggi di RSU e di rifiuti speciali, nocivi e tossici, impianti industriali ad elevata capacità inquinante).

### 1.3 - INQUADRAMENTO URBANISTICO



## Sistema della mobilità – Estratto dalla tavola P10



**Sistema funzionale delle infrastrutture per la mobilità - art.35 NTA**

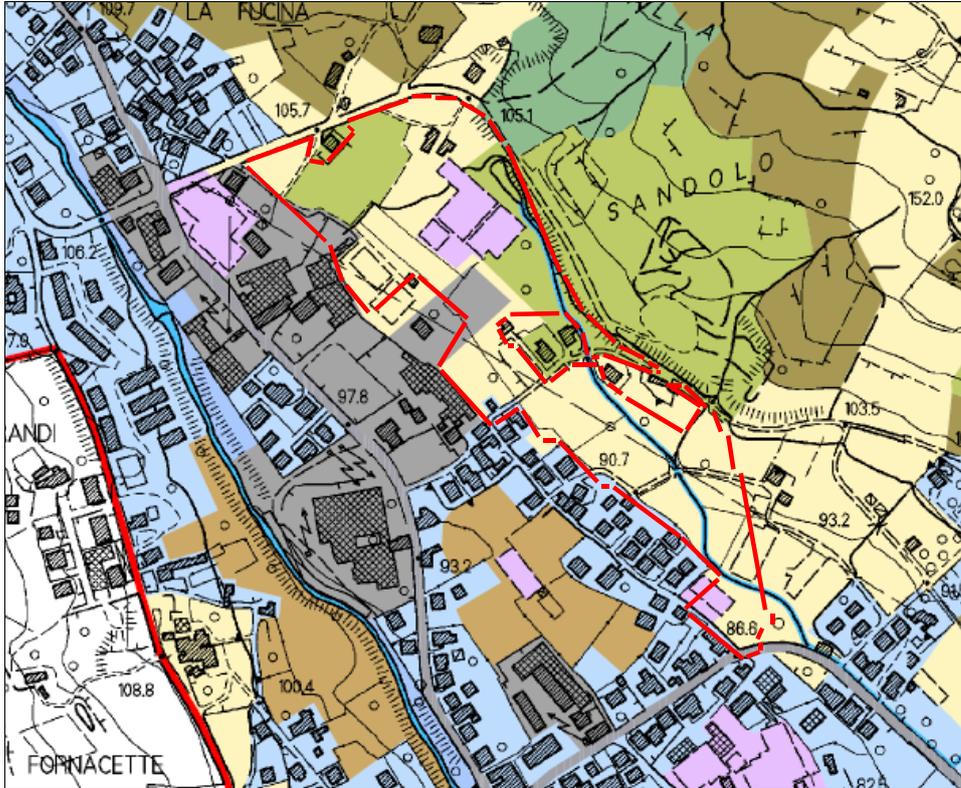
-  Rete secondaria
-  Rete di supporto alla viabilità secondaria
-  Rete locale minore

Il Piano Attuativo per Collodi riguarda un comparto urbanistico funzionale allo sviluppo dell'attività turistico-ricettiva legata alle strutture già esistenti del Parco Collodi e del Museo del Balocco, ma trovandosi in parte al di fuori del limite urbano non è da considerarsi attuabile nelle previsioni insediative di residenza, strutture turistiche e servizi scolastici che riguardano la porzione esterna al limite urbano.

L'area si presta all'ampliamento della zona di Parco Fluviale del Pescia di Collodi e a opere di naturalizzazione e miglioramento idraulico dell'area.

Nell'area è prevista una predominanza di mobilità dolce che potrà essere opportunamente integrata dal punto di vista ambientale con il contesto.

La fascia di rispetto fluviale lungo il corso del Pescia di Collodi potrà essere adibita a percorso greenway come previsto dagli obiettivi di Piano.

Consumo di suolo previsto per la realizzazione del nuovo insediamento

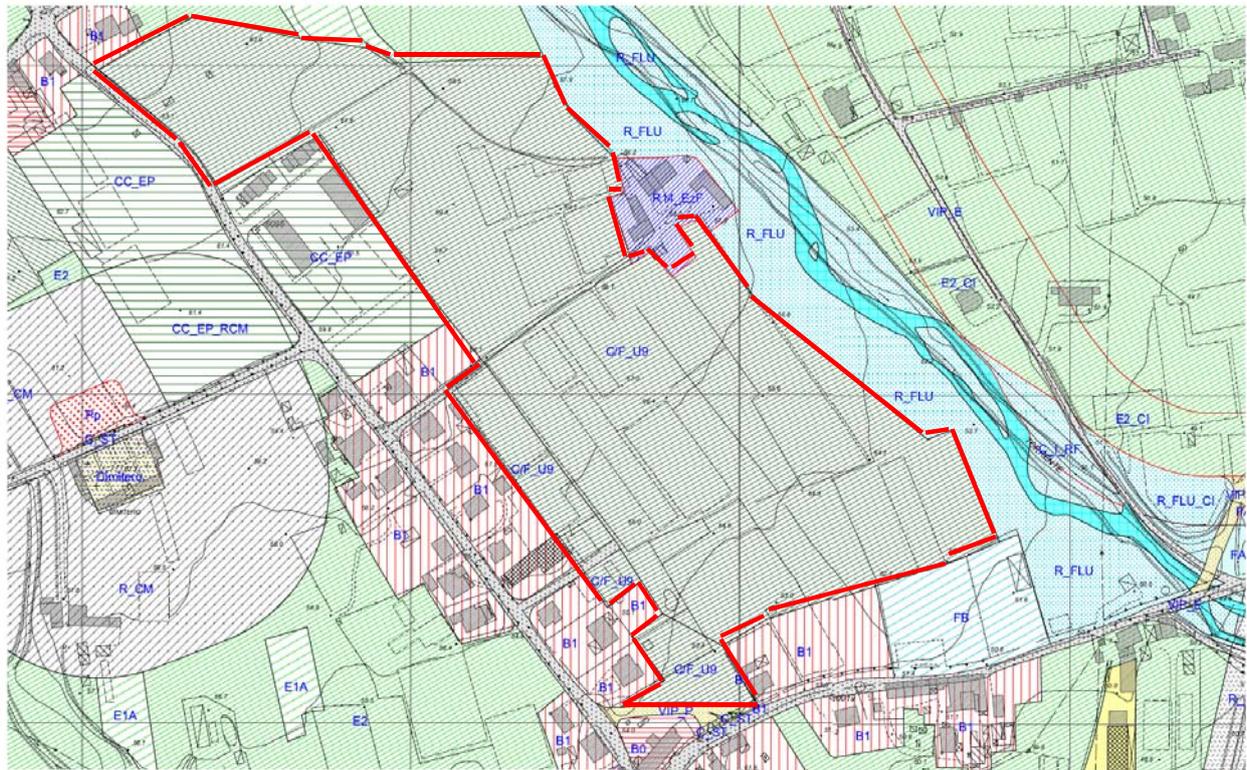
La superficie territoriale prevista per il comparto urbanistico C/F/U7 è di 60.000 mq per cui non sono prevedibili utilizzi del suolo diversi da quelli agricoli essendo il comparto al di fuori del perimetro del sistema insediativo di Collodi.

Il mosaico che emerge dall'uso del suolo presenta una particolare diversificazione e ricchezza dell'area e una contiguità sulla fascia fluviale del Pescia di Collodi con zone boscate e vegetazione ripariale di pregio ecosistemico; l'area è in gran parte occupata da orti e colture seminative intervallate da macchie boscosse miste di conifere e latifoglie.

## 1.5- GIUDIZIO SINTETICO

INDICATORE	Unità di misura	PSR	VALORI DI RIFERIMENTO			
			Valore attuale	Valore previsto	Valore "sostenibile"	Giudizio sintetico
Popolazione residente	residenti	S	1700			☺
Suolo urbanizzato totale	mq	P	120.000 mq			☺
Fattore di compattezza Indice di forma dell'ambito urbanizzato attuale calcolato come rapporto tra forma e dimensione	n.	R	0,05			☺
Consumo di energia elettrica per uso domestico	kWh/a	P	4,4			☺
Consumi domestici di acqua potabile	mc/giorno	P	2.563.286 mc			☺
Quantità d'acqua di origine meteorica riutilizzata	mc	R	Dato non pervenuto			
Portata del deflusso idrico superficiale allo sbocco del bacino sotteso	l/sec/ha	S	Dato non pervenuto			
Produzione di rifiuti solidi urbani	kg/anno	P	12.588.291 kg			☺
Raccolta differenziata RSU	t/anno	R	2.769 t			
Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale	n.	R		Verde attrezzato Percorsi e greenways	L'intervento prevede un miglioramento della qualità urbana anche per l'insediamento esistente	☺
Esposizione alle sorgenti di inquinamento acustico e atmosferico	residenti	P	500	30	Dato sostenibile	☺
Disponibilità di verde fruibile	mq	R	70.000mq	20.000 mq (Sf)	Incremento di verde pubblico attrezzato	☺
Accessibilità ai servizi rilevanti	%	R	80,00%	85,00%		☺

**UTOE N.6 - Piani Attuativi Unitari C/F/U9 -Parco residenziale e turistico Veneri**



**1.1 - DIMENSIONAMENTO E SVILUPPI PREVISTI DAL PIANO ATTUATIVO**

**DATI DI PROGETTO**

Superficie territoriale dell'intervento (St)	90.000 mq circa
Volume massimo ammissibile (V max) :	18.000 mc
terziario di servizio, attrezzature sportive e ricreative	4.000 mc
ricettivo	4.000 mc
residenziale e turistico	10.000 mc

**PARAMETRI URBANISTICI**

Indice di fabbricalità territoriale (It)	mc/mq 0,2
Altezza max (H max)	3 piani fuori terra (9,0 m)

**DESTINAZIONI D'USO AMMESSE**

Residenziale abitanti insediabili	3.300 mq 100 abitanti
Terziario ricettivo	3.300 mq 3.300mq



prescrivono le modalità di intervento lungo i corsi d'acqua e favoriscono il recupero di naturalità nelle fasce fluviali, come specificato all'art.11, che individua nel reticolo idrografico un carattere paesaggistico strutturale, indirizzando gli interventi in queste aree alla protezione e al miglioramento ecologico e morfologico e alla messa in sicurezza idraulica delle aree soggette ad inondazione.

- L'art.61 delle NTA, che riguarda il Sottosistema Veneri, evidenzia le problematiche dell'area, cresciuta con poche regole e senza una razionalità urbanistica con insediamenti nastriformi lungo la rete stradale; l'intervento proposto per il comparto urbanistico C/F/U9 di Veneri ha come obiettivo il miglioramento del tessuto edilizio e si pone, quindi, come risposta a queste problematiche.

1.2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE



### Coerenza con lo stato dei luoghi

Il comparto urbanistico del parco residenziale e turistico di Veneri si inserisce all'interno del Sottosistema della Pianura delle due Pescie S.T.3.3 e in particolare del Sottosistema del paesaggio urbano a prevalenza residenziale S.T.U.3a, nell'UTOE n.6 Veneri che interessa la zona collinare e pedecollinare a sud-ovest del territorio comunale di Pescia, confinante con i comuni di Capannori e Montecarlo.

### Contesto ambientale e paesaggistico

#### Invarianti strutturali

- Viabilità di impianto storico: è invariante per la rete delle infrastrutture per la mobilità (art. 11 NTA PS c. 5) *“La viabilità storica, alla base dei collegamenti e dello sviluppo dei primi insediamenti, è considerata come invariante strutturale per la sua importanza e connotazione storica da preservare”.*

#### Tav. 04 *“Il Sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali e le cave”:*

- Vegetazione ripariale (art. 34 Il sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali c. 7 NTA PS) *“Vegetazione ripariale di prevalente origine naturale – Reticolo idrografico superficiale. Per la salvaguardia delle qualità funzionali delle aree di “Vegetazione ripariale di prevalente origine naturale” e del “Reticolo idrografico superficiale” valgono le seguenti prescrizioni specifiche vincolanti per gli atti di governo del territorio: - protezione e miglioramento ecologico e morfologico complessivo dei corsi d'acqua attraverso il recupero di spazi agli alvei e il ripristino di andamento meandrino, il rallentamento del deflusso delle acque ed il mantenimento dei livelli di deflusso minimo vitale; - realizzazione delle opere di cui al punto precedente e di quelle per la messa in sicurezza idraulica di aree soggette ad esondazione in via preferenziale mediante tecniche di ingegneria naturalistica secondo modalità idonee alla conduzione degli ecosistemi fluviali ad un progressivo recupero di naturalità e di capacità di autoregolazione e protezione; - conservazione delle funzioni biologiche caratteristiche dei corsi d'acqua superficiali a regime perenne e a regime stagionale anche mediante prioritarie misure di conservazione e incremento qualitativo e quantitativo delle formazioni vegetali ripariali.”*

#### Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa.

#### Pericolosità idraulica:

- l'area sorge nelle immediate adiacenze di aree classificate come pericolosità idraulica media, pericolosità elevata e pericolosità idraulica molto elevata come da verifiche sui corsi d'acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72 e su aree a pericolosità idraulica molto elevata così come desunto da criteri morfologici-storici (art. 41 NTA PS).

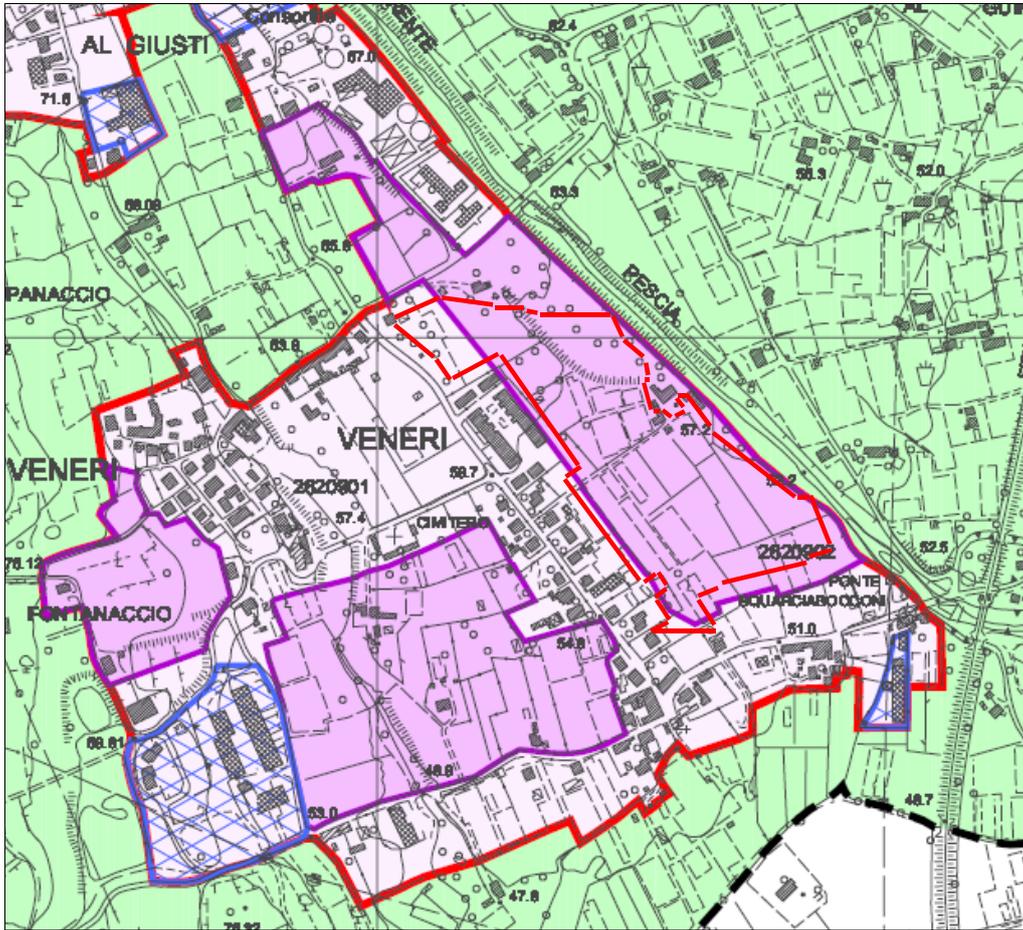
#### Aree con problematiche idrogeologiche:

- area di vulnerabilità della falda molto alta (2a-2b) e area con falda libera superficiale in terreni a permeabilità medio-alta (acquifero di subalveo) - grado di vulnerabilità molto alto (2b\*), zona di rispetto del pozzo idropotabile 152/99 e s.m.i. (Tav. P08 PS); la zona di rispetto consiste in un'area circolare di raggio pari a 200 m intorno al pozzo o sorgente; quanto sopra in assenza di studi

specifici che delimitino la zona in modo più accurato. Nei vari casi esaminati le zone di rispetto sono tutte costituite da aree circolari con  $R = 200$  m (art. 43 NTA del PS).

INDICATORI	ELEMENTI PRESENTI NELL'AREA	NORMATIVA	GIUDIZIO SINTETICO
<i>Sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali</i>	Vegetazione ripariale	Prescrizioni per la salvaguardia delle qualità funzionali delle aree di "Vegetazione ripariale di prevalente origine naturale" e del "Reticolo idrografico superficiale"	VALORE AMBIENTALE  FRAGILITA'
Invarianti strutturali	Viabilità di impianto storico	Importanza e connotazione storica da preservare	VALORE CULTURALE
Geomorfologia	Nell'area pericolosità geomorfologica bassa G.1.		LIVELLO DI ATTENZIONE BASSO
Pericolosità idraulica	Area confinante con zone a pericolosità media ed elevata	- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione - riduzione del rischio idraulico	LIVELLO DI ATTENZIONE MEDIO
Problematiche idrogeologiche	Vulnerabilità della falda molto alta, con falda libera superficiale in terreni a permeabilità medio-alta	- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione - Perimetrazione dell'area di rispetto- Insediamento di funzioni compatibili	LIVELLO DI ATTENZIONE ALTO

Sistema funzionale degli insediamenti e delle aree produttive- Estratto da tav.P02a del PS



**LEGENDA**

**Sistema funzionale degli insediamenti - art.25 e 26 NTA**

- Limite urbano
- Aree periurbane
- Aree produttive in ambito urbano misto

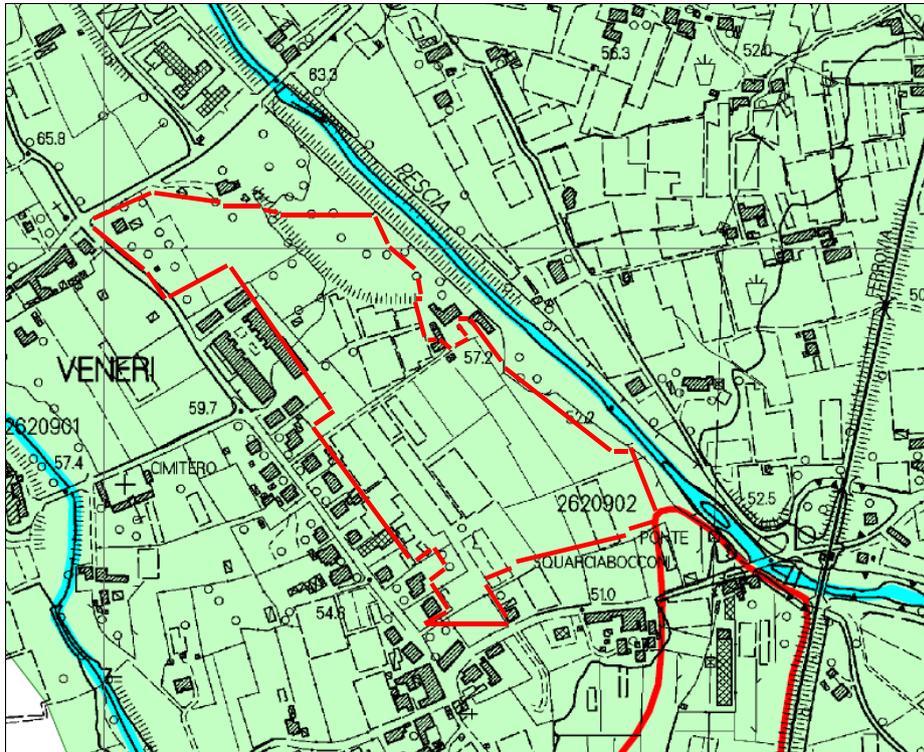
**Sistema funzionale delle aree produttive - art.27 NTA**

- Limite delle aree produttive
- Aree di espansione produttiva

**Sistema funzionale del territorio rurale - art.28 NTA**

- Aree ad esclusiva funzione agricola
- Aree a prevalente funzione agricola

Pericolosità idraulica e da frane – Estratto da Carta Tematica di PRG



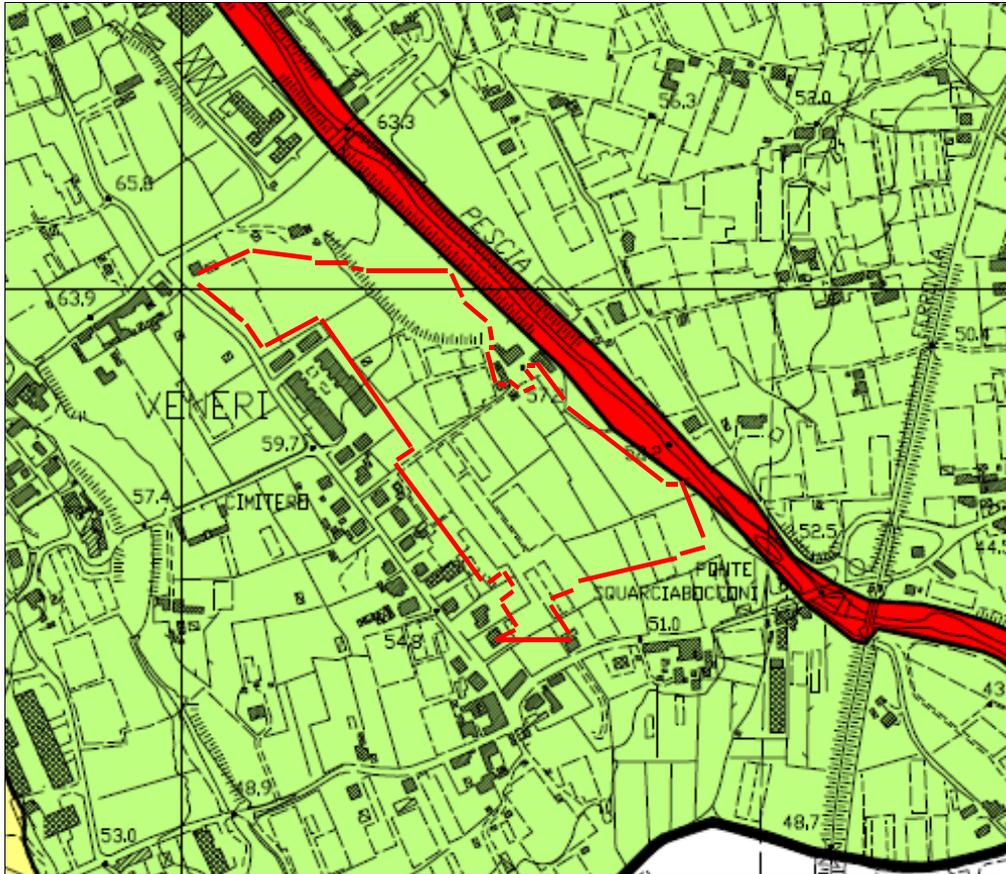
**Piano di bacino del fiume Arno - Primetrazione delle aree con pericolosità idraulica (d.P.C.M. 6 maggio 2005)**

- P.I.4 Aree a pericolosità molto elevata
- P.I.3 Aree a pericolosità elevata
- P.I.2 Aree a pericolosità media
- P.I.1 Aree a pericolosità moderata

**Acque vincolate ai sensi della D.C.R.T. 12/2000 - artt. 74-75-76**

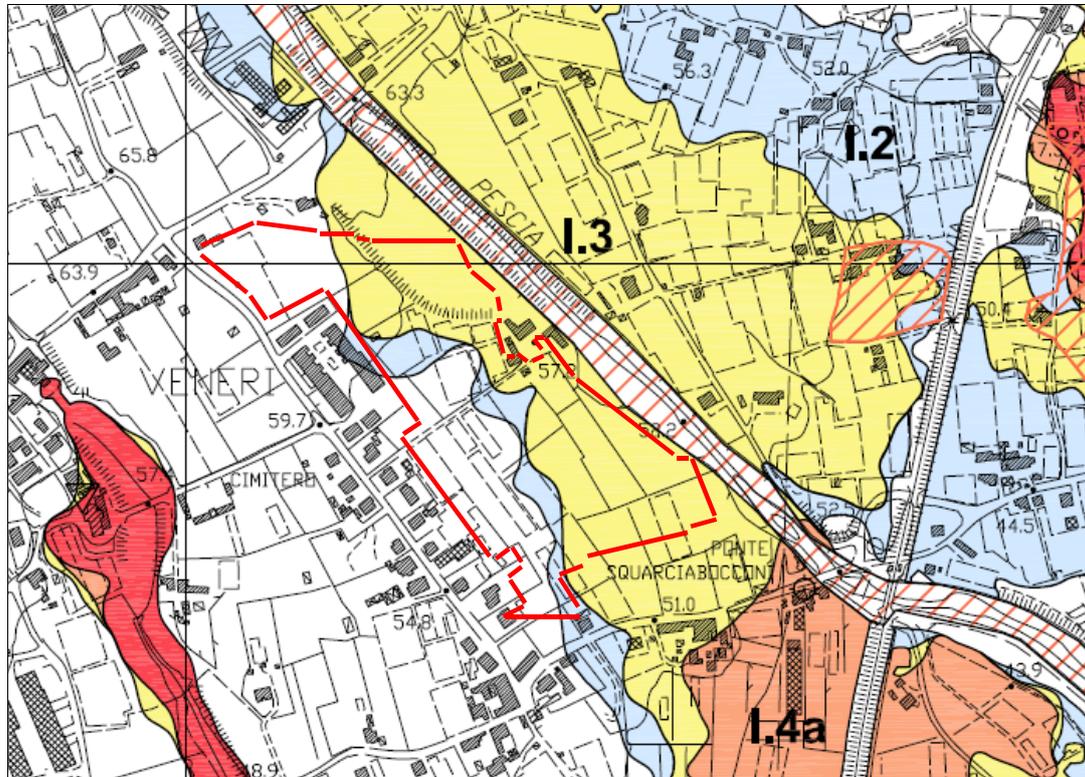
- Ambito "A"
- Ambito "AB"
- Aree allagate - evento alluvionale 1990
- Limite Amministrativo

Carta della pericolosità geomorfologica – tav.P06/a del PS



<p><b>G.1</b></p>	<p><b>Pericolosità geomorfologica bassa</b></p>	<p>aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, glaciali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa.</p>
<p><b>G.4</b></p>	<p><b>Pericolosità geomorfologica molto elevata</b></p>	<p>aree in cui sono presenti fenomeni attivi e relative aree di influenza</p>

Carta della pericolosità idraulica – tav.P07/a del PS

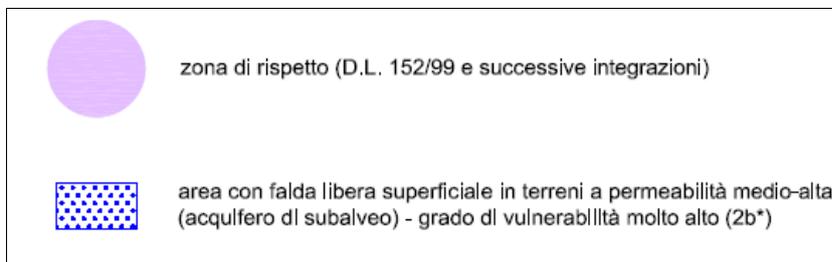


<b>I.4a</b>	<b>Pericolosità Idraulica molto elevata</b>	<p>Aree di fondovalle non protette da opere idrauliche per le quali ricorrono contestualmente le seguenti condizioni:</p> <p>a) vi sono notizie storiche di inondazioni</p> <p>b) sono morfologicamente in situazione sfavorevole di norma a quote altimetriche inferiori rispetto alla quota posta a metri 2 sopra il piede esterno dell'argine o, in mancanza, sopra il ciglio di sponda.</p>
-------------	---	---

**Classi di pericolosità idraulica emerse dalle verifiche sui corsi di acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72**

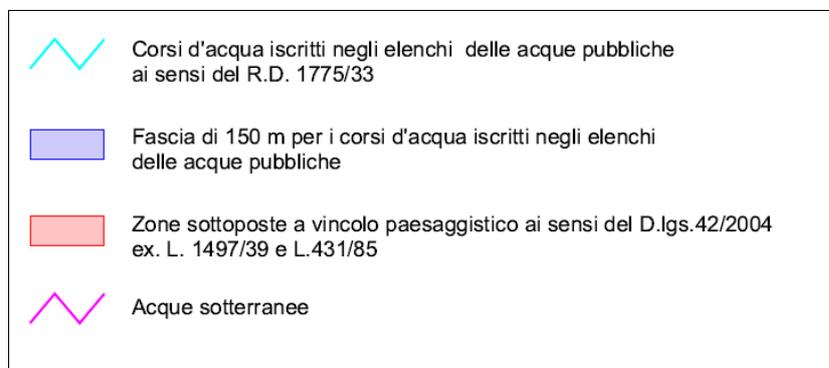
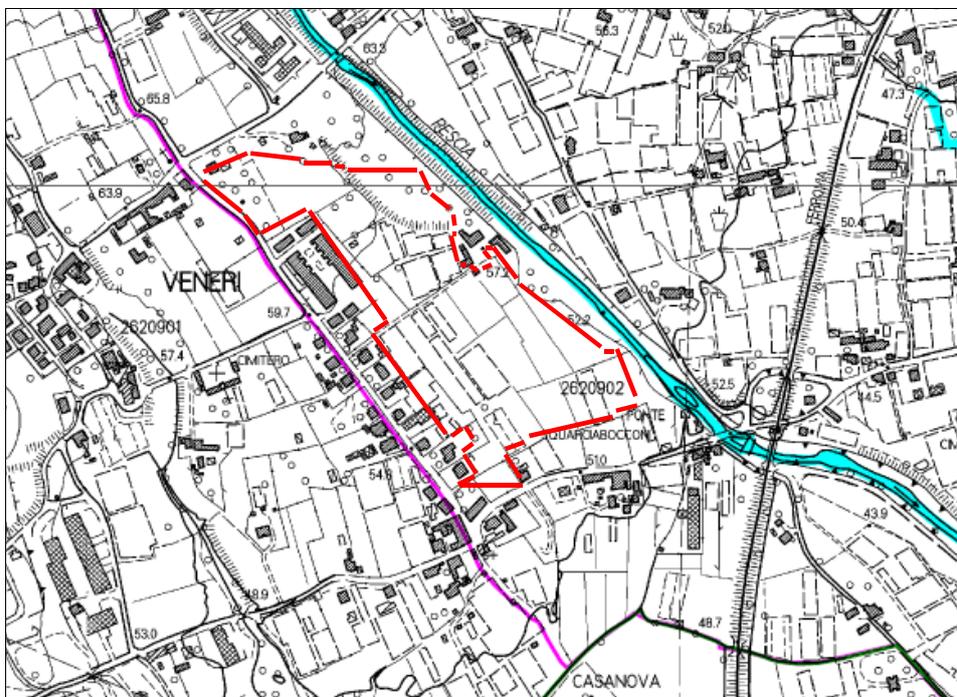
<b>I.1</b>	<b>Pericolosità Idraulica bassa</b>	Aree non interessate da allagamenti per eventi con $Tr=500$ anni.
<b>I.2</b>	<b>Pericolosità Idraulica media</b>	Aree interessate da allagamenti per eventi compresi tra $200 < Tr \leq 500$ anni.
<b>I.3</b>	<b>Pericolosità Idraulica elevata</b>	Aree interessate da allagamenti per eventi compresi tra $30 < Tr \leq 200$ anni.

Carta delle aree con problematiche idrogeologiche – tav.P08/a del PS

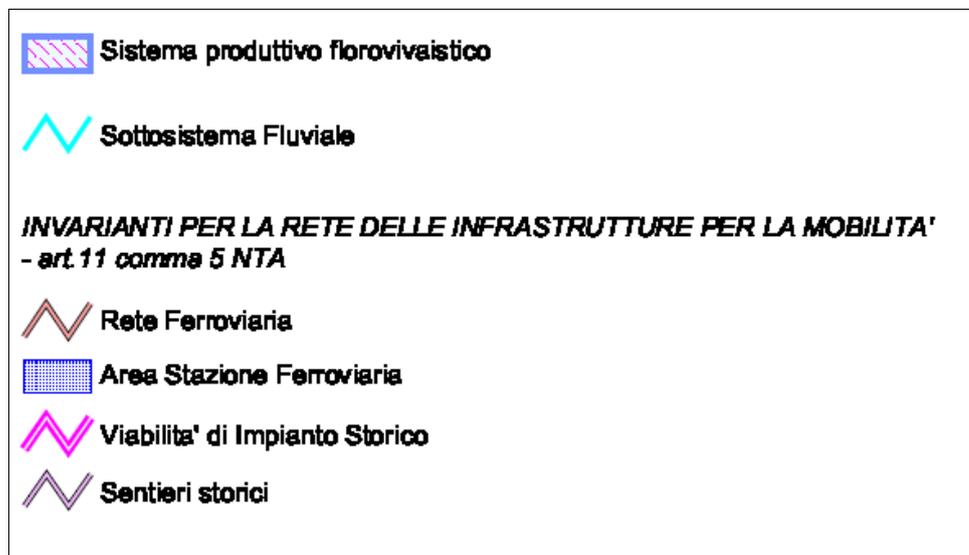
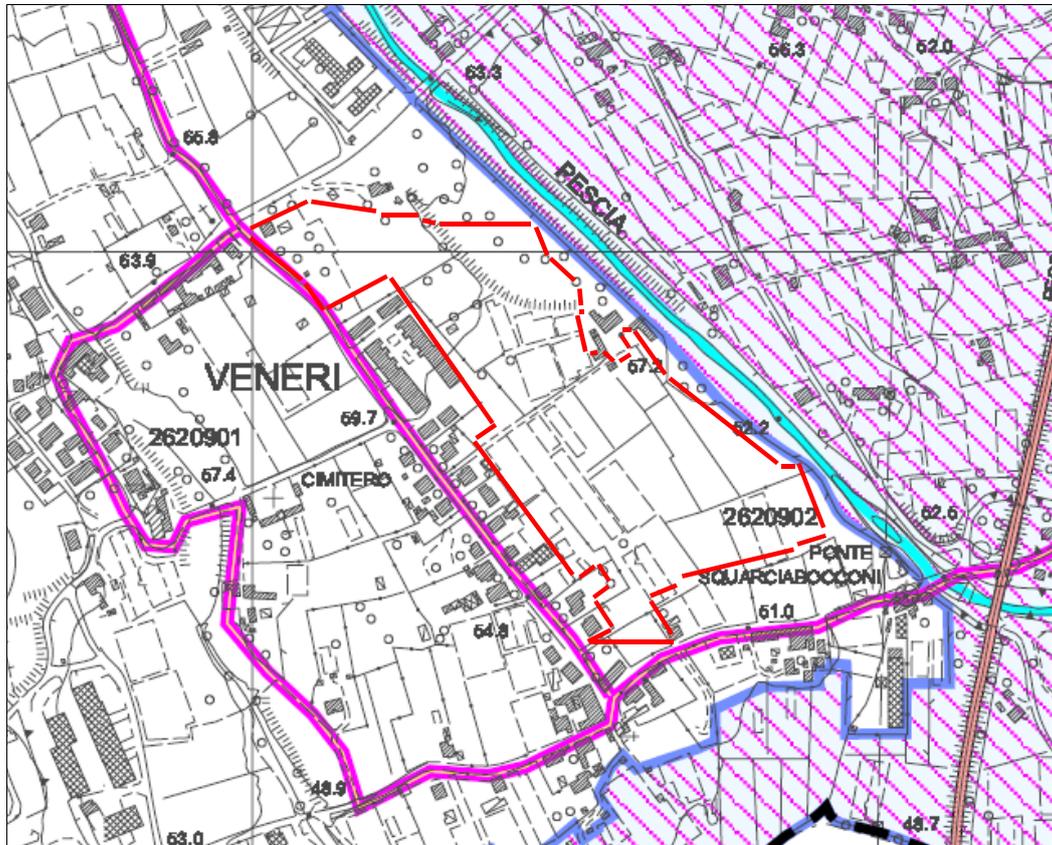


 pozzo idropotabile del Comune di Pescia

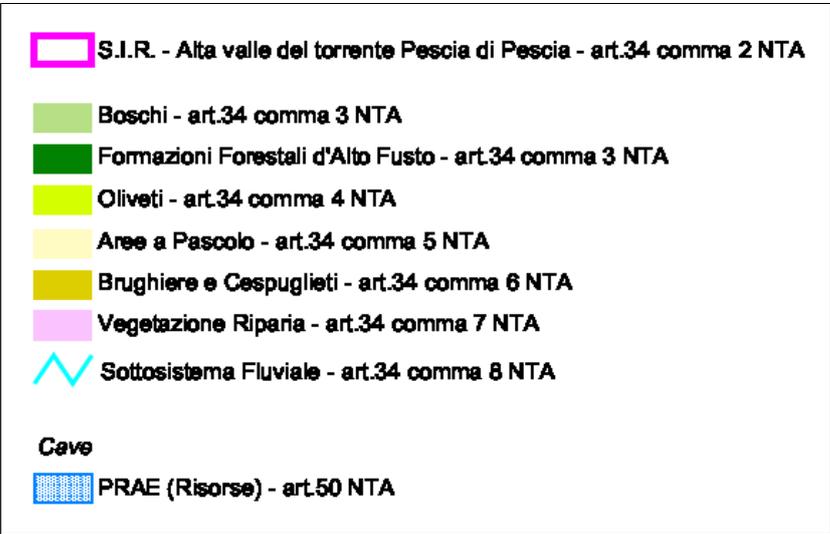
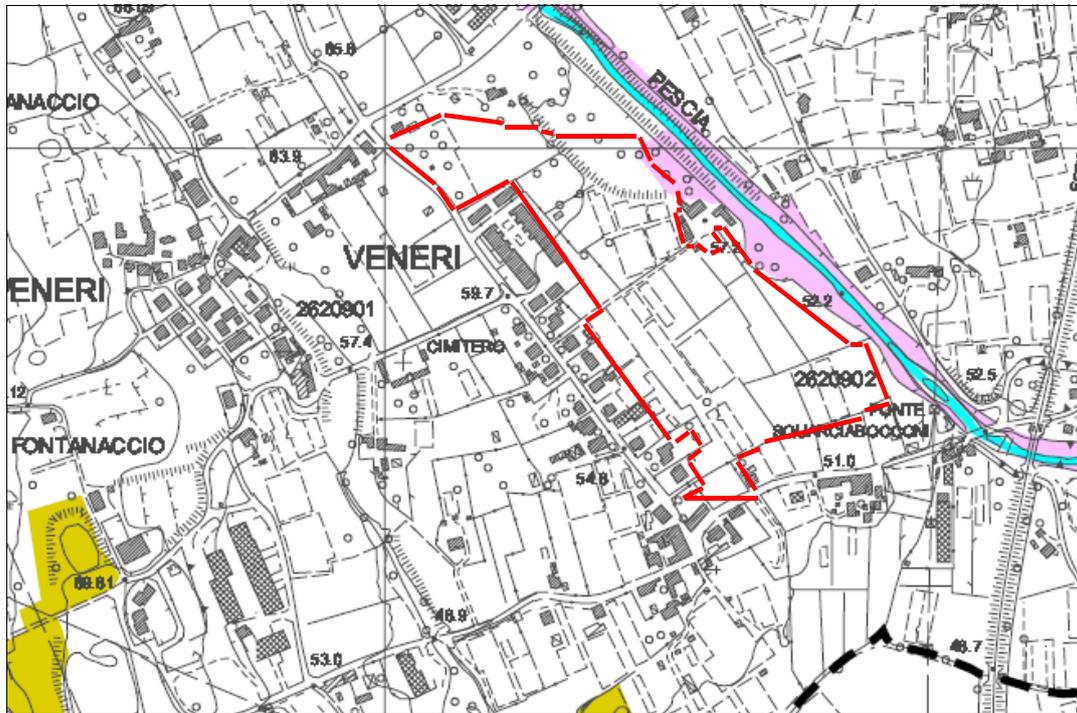
Corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche ai sensi del R.D. 1775/33



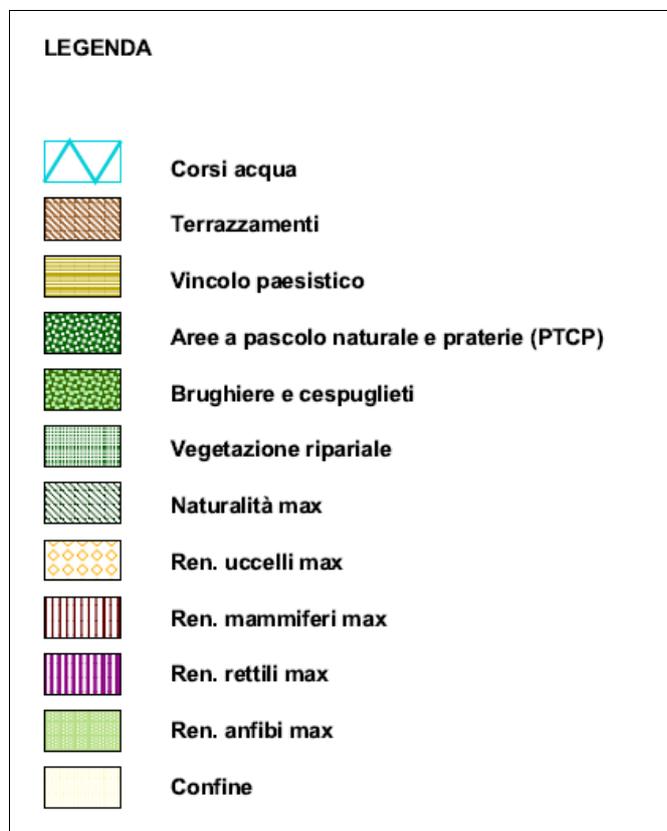
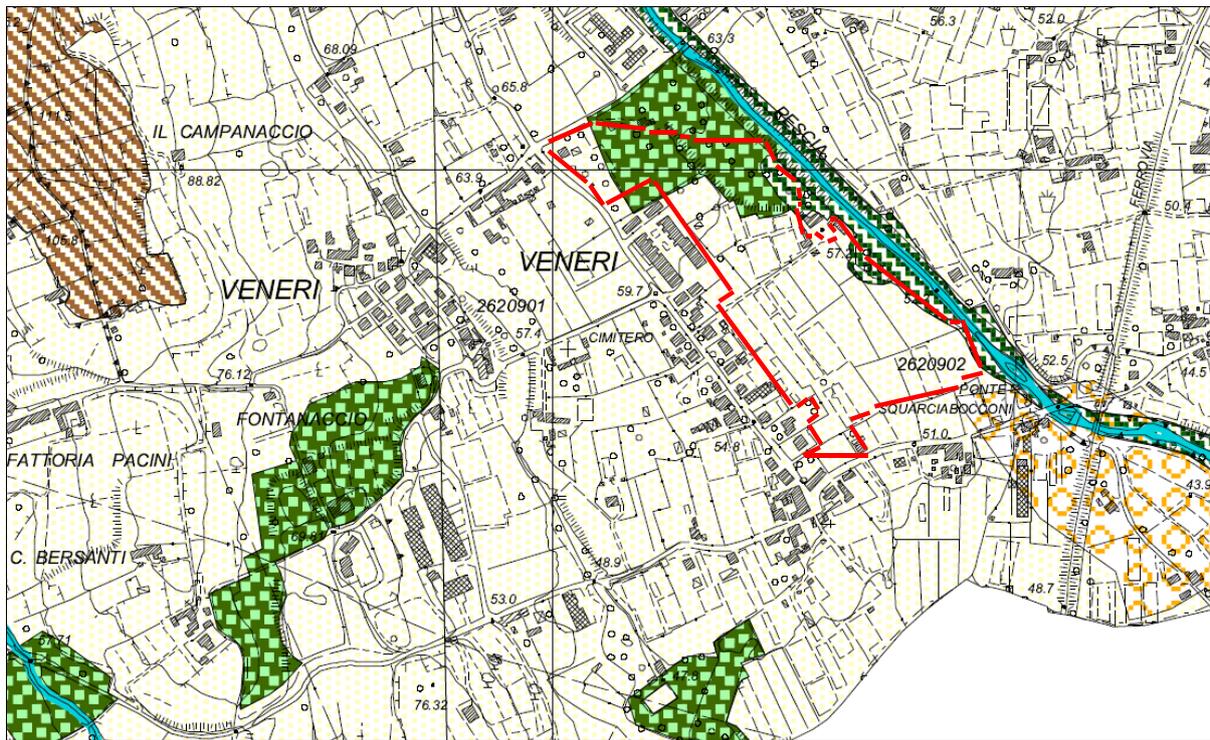
Le invarianti strutturali – Estratto da tav.P03 del PS



Sistema funzionale dell'ambiente: componenti paesaggistiche strutturali – Estratto da tav.P04 del PS



Valore paesaggistico e ambientale– Estratto da tav.QC10 del PS



Il comparto urbanistico dC/F/U9 di Veneri è inserito nel seguente contesto normativo:

PS art.11 NTA – Invarianti strutturali

Il sottosistema fluviale oltre che costituire un dato “geografico” e storico connotativo del territorio pesciatino, è ancor oggi importante sia come parziale fonte di forza motrice, sia come elemento di alimentazione per il trattamento della carta e supporto per il vivaismo. L'alveo fluviale è da considerarsi risorsa irrinunciabile di “corridoio naturalistico” e di percorso (green way). Fa parte del più generale sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali.

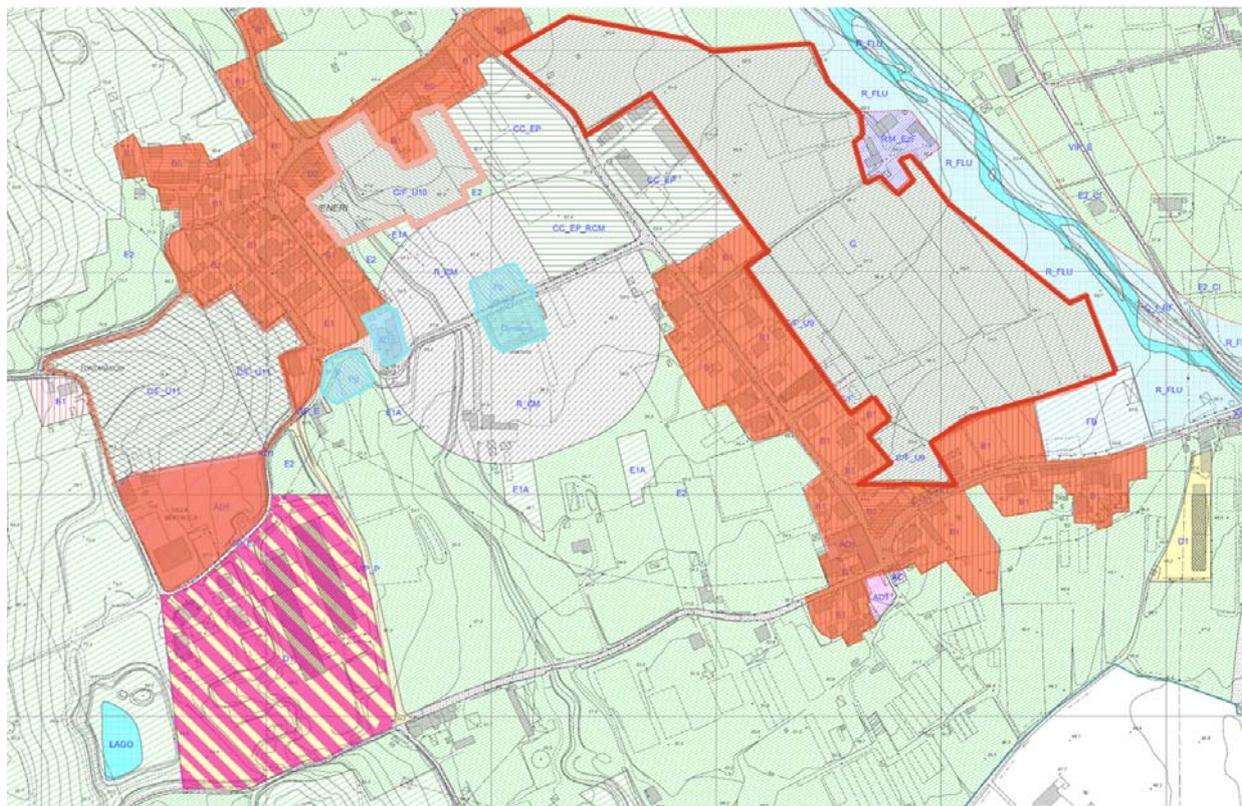
TUTELA DEI CORSI D'ACQUA – D.C.R. n.239/94

nelle aree di rispetto dei corsi d'acqua sono consentiti oltre ai lavori di piantumazione e vegetazionali, passaggi pedonali, ponti e viabilità, nel rispetto della L. n.37 del 05/01/94.

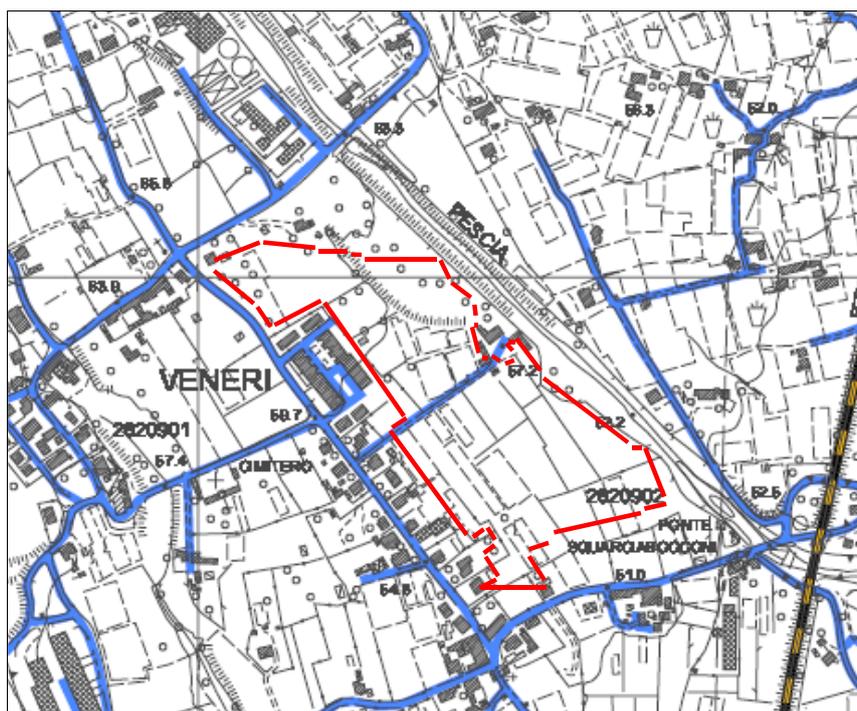
PS art.42 NTA “Norme di indirizzo per le aree a rischio idraulico”: nell'ambito delle prescrizioni per l'impermeabilizzazione dei suoli il R.U. dovrà prevedere per le previsioni ricadenti nelle aree di pianura e di fondovalle, che generino nuove superfici impermeabili superiori a 1.000 mq, delle metodologie finalizzate alla raccolta, accumulo e rilascio controllato delle acque meteoriche, in dipendenza della situazione di pericolosità idraulica, individuando per le aree di espansione C, D ed F per attrezzature generali, esclusi i parchi, anche le porzioni di territorio destinate all'accumulo delle acque meteoriche. Gli spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque, fatto salvi motivi di sicurezza o di tutela storico-ambientale. In ultimo deve essere evitato il convogliamento delle acque piovane in corsi d'acqua superficiali e nella rete fognaria quando è possibile dirigere le acque in aree adiacenti con superficie permeabile, salvo diritti di terzi

PS art.44 NTA “Norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche”: per le aree caratterizzate da un grado di vulnerabilità molto alto (2a, 2b, 2b\*) il PTC prevede che non siano ammissibili impianti potenzialmente inquinanti (impianti di zootecnia industriale, discariche, trattamenti e stoccaggi di RSU e di rifiuti speciali, nocivi e tossici, impianti industriali ad elevata capacità inquinante).

1.3 - INQUADRAMENTO URBANISTICO



Sistema della mobilità- Estratto dalla tavola P10



L'area del comparto urbanistico C/F/U9 si colloca a est del nucleo consolidato di Veneri lungo la strada locale che si collega con l'insediamento Ai Giusti e prosegue in direzione Collodi.

Il tessuto edilizio si presenta discontinuo e frammentario nello sviluppo lineare lungo la strada che caratterizza le urbanizzazioni recenti della frazione di Veneri.

Dal punto di vista tipologico si alternano nel tessuto residenziale unità monofamiliari con aree cortilive e verde privato a comparti di residenza economica popolare con tipologia in linea o a corte.

Le altezze variano di conseguenza lungo il fronte strada e anche la densità edilizia.

L'area presenta inoltre carenza di servizi e di collegamenti pedonali e ciclabili che colleghino e rendano permeabile l'abitato nella fruizione degli spazi verdi lungo la fascia fluviale del Pescia di Collodi.

A sud-ovest del comparto si trovano l'area di rispetto cimiteriale e a est la fascia di rispetto fluviale e il corridoio ecologico-naturalistico.

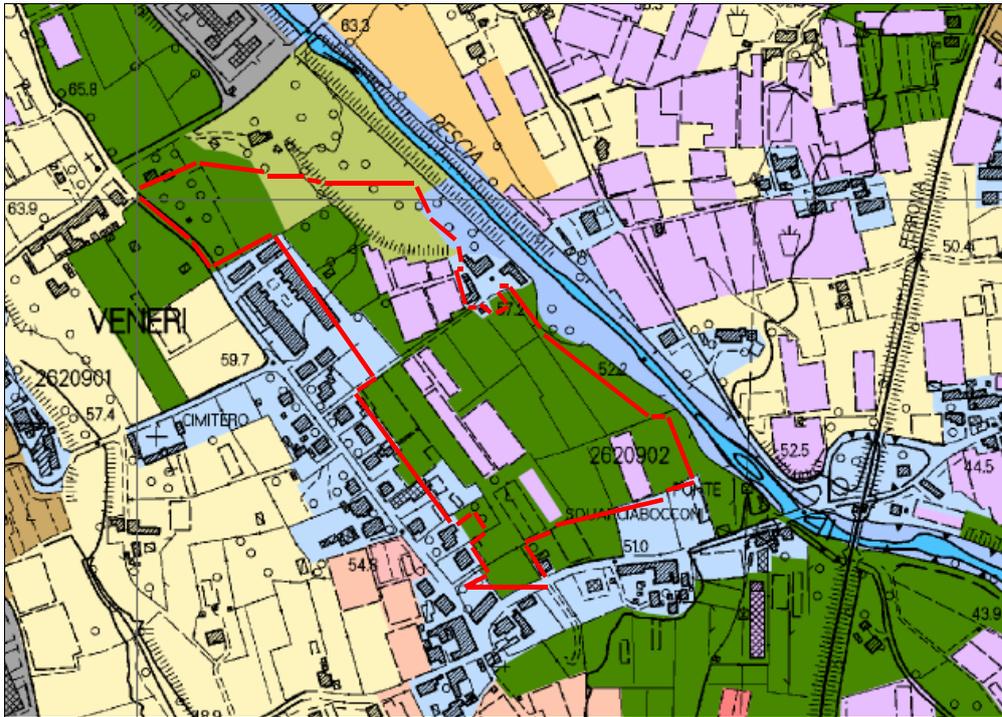
Le funzioni previste per l'area comprendono un incremento di dotazione di servizi, attività terziarie e ricettive e una quota di residenza che prevede l'insediamento di 100 abitanti su una superficie di 3.300 mq con tipologie a bassa densità edilizia.

Le previsioni di sviluppo per l'UTOE n.6 evidenziano una carenza nell'area territoriale di servizi per l'istruzione e una dotazione sufficiente di verde e attrezzature di interesse collettivo, che non sono però fruibili dall'agglomerato in cui si inserisce il comparto urbanistico C/F/U9 di Veneri in un raggio che permetta l'accessibilità pedonale e ciclabile; l'intervento contribuirebbe a soddisfare il fabbisogno di parcheggi presente nell'UTOE.

	Previsione di PS per UTOE 6	Previsione C/F/U9 Veneri	Standard da realizzare per rispondere al fabbisogno previsto dal PTC per la popolazione esistente
abitanti	494	100	
istruzione	10863 mq	15.000 mq (Sf)	8.460 mq
Parcheggi verde attrezzato	9.987mq 6.116 mq	25.000 mq (Sf)	7.260 mq /
attrezzature	/	120 mq (a servizio dei residenti)	/

### TABELLA RIASSUNTIVA VENERI - UTOE 6

ABITANTI E DIMENSIONI MASSIMA DEGLI INSEDIAMENTI PREVISTI				
Superficie territoriale dell'Utoe in ettari	478,84			
Abitanti attuali	1.880			
Abitanti insediabili previsti dal PS	494			
Abitanti complessivi previsti	2.374			
Dimensionamento del PS:				
	<b>TOT</b>	<b>NC</b>	<b>AMPL</b>	<b>REC</b>
Residenziale/negozi v./ servizi Sul Mq	38.500	26.500	12.000	
Commercio m.s.v.	4.500	2.000	2.500	
Turistico ricettiva	4.000	2.000	2.000	
Direzionale	4.750	3.000	1.750	
Industriale, Artigianale	1.500	1.500		
Agricolo, comprensivo degli agriturismi	6.500	5.000	1.500	

Consumo di suolo previsto per la realizzazione del nuovo insediamento

La superficie territoriale prevista per il nuovo insediamento è di 90.000 mq e comprende aree caratterizzate da attività floro-vivaistiche, di coltura arborea e a nord un'area boscata con valore di vegetazione ripariale. Tutta la fascia di rispetto fluviale e l'area boscata rappresentano elementi naturalistici di valore ecologico e andranno opportunamente tutelati e preservati dall'edificazione: queste aree coprono un 5% dell'intera superficie territoriale del comparto che prevede inoltre 58.000 mq di superficie fondiaria a parco attrezzato complementare al percorso fluviale; l'area manterrà quindi il 64% di superficie permeabile a verde.

## 1.4- SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PIANO ATTUATIVO

Consumo idrico:

Indicatori	DATI COMUNALI (Provincia di Pistoia 2004)		DATI DI PROGETTO	
	Volumi prelevati	l/abitante/giorno	Consumo idrico previsto ( l/giorno)	l/abitante/giorno
<b>CONSUMO IDRICO</b>	2.563.286 mc	403*	16.000 l	160**

\* dato comprensivo di prelievi civili e industriali

\*\*solo prelievi connessi alla residenza

Rete fognaria:

Indicatori	DATI PROVINCIALI (ATO 2 - 2004)			DATI DI PROGETTO	
	Abitanti serviti	Volumi erogati mc/anno	Volumi depurati mc/anno	Abitanti serviti	Volumi depurati mc/anno
<b>VOLUMI DEPURATI</b>	17700	2.261.440 mc	2.237.929 mc	100	31.915 mc

Produzione di rifiuti:

Indicatori	DATI PROVINCIALI (Regione Toscana 2008)		DATI DI PROGETTO	
	Ru Tot. Kg/abitante		Ru Tot. Kg/anno	
<b>PRODUZIONE DI RIFIUTI</b>	667 kg		66.700 kg	

Consumo energia elettrica:

Indicatori	DATI PROVINCIALI (Provincia di Pistoia 2003)		DATI DI PROGETTO	
	Consumi procapite (milKwh)		Consumi procapite/anno (milKwh)	
<b>CONSUMO ENERGIA ELETTRICA</b>	4,4		4400	

Emissioni:

Macrosettore		Co	CoV	Nh3	Nox	Pm10	Sox
<b>DATI PROVINCIALE (Regione Toscana 2008)</b>	Emissioni per abitante/anno (kg/ab)	<b>72,7</b>	<b>28,6</b>	<b>1,3</b>	<b>17,9</b>	<b>2,9</b>	<b>1,4</b>
<b>DATI DI PROGETTO</b>	Emissioni per comparto/anno (kg/comparto)	<b>7270</b>	<b>2860</b>	<b>130</b>	<b>1790</b>	<b>290</b>	<b>140</b>

Co – monossido di carbonio

CoV – composti organici volatili

Nh3 – ammoniaca

Nox – ossido di azoto

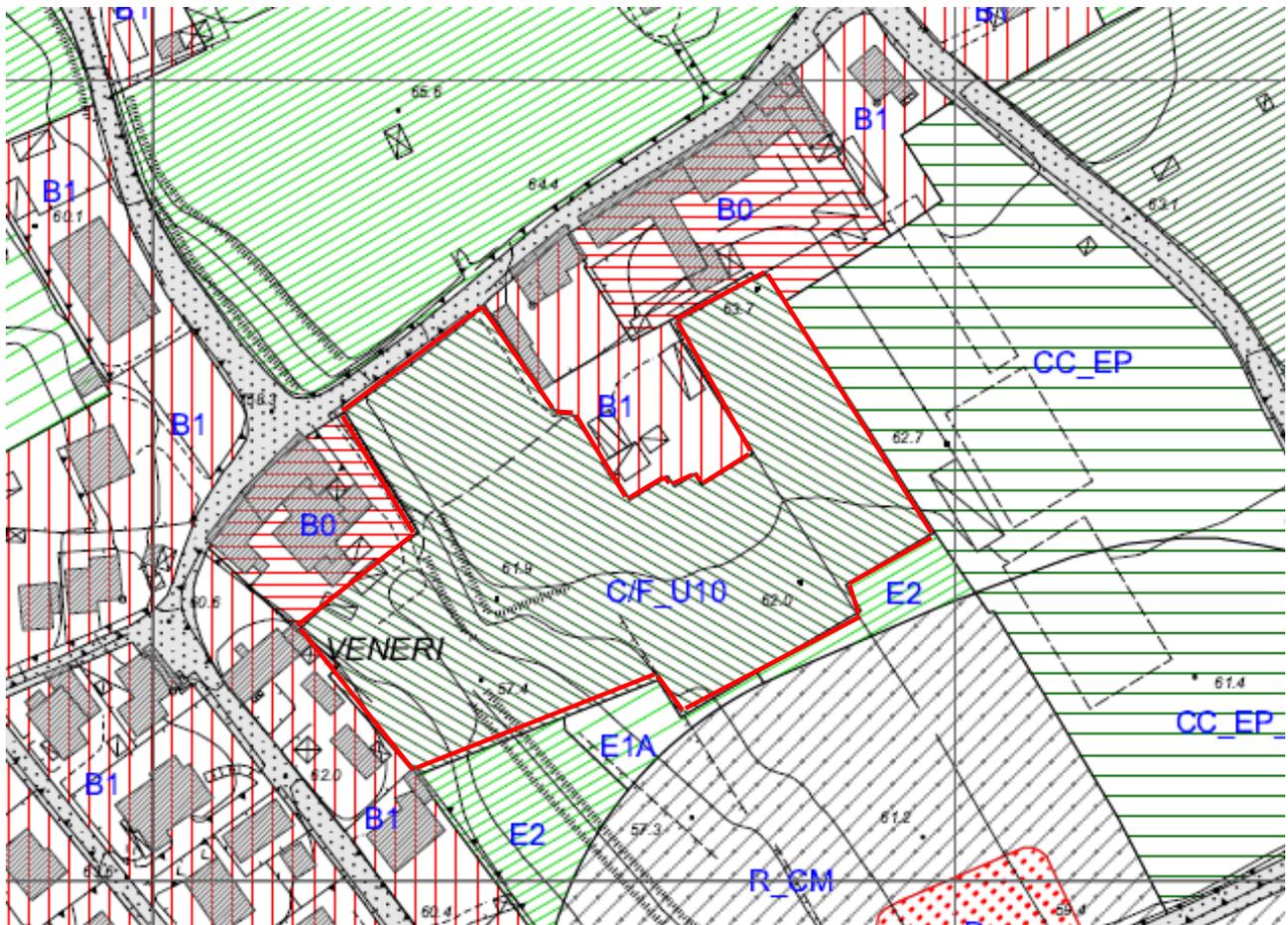
Pm10 – materiale particolato fine primario

Sox – ossidi di zolfo

## 1.5- GIUDIZIO SINTETICO

INDICATORE	Unità di misura	PSR	VALORI DI RIFERIMENTO			
			Valore attuale	Valore previsto	Valore "sostenibile"	Giudizio sintetico
Popolazione residente	residenti	S	1880	100	80	☹
Suolo urbanizzato totale	mq	P	20.000 mq	15.200 mq*	10.000 mq	☺
Fattore di compattezza Indice di forma dell'ambito urbanizzato attuale calcolato come rapporto tra forma e dimensione	n.	R	0,03	0,0600	0,0600	☺
Consumo di energia elettrica per uso domestico	kWh/a	P	4,4	0,12	Valore pro capite sostenibile per abitanti reali	☺
Consumi domestici di acqua potabile	mc/giorno	P	2.563.286 mc	16.000 mc	Valore pro capite sostenibile	☺
Quantità d'acqua di origine meteorica riutilizzata	mc	R	Dato non pervenuto	Dato non pervenuto	Valore prestazionale discrezionale (50 l/mq verde privato)	
Portata del deflusso idrico superficiale allo sbocco del bacino sotteso	l/sec/ha	S	Dato non pervenuto	Dato non pervenuto	Valore richiesto dall'Autorità Idraulica	
Produzione di rifiuti solidi urbani	kg/anno	P	12.588.291 kg	66.700 kg	Valore pro capite sostenibile	☺
Raccolta differenziata RSU	t/anno	R	27.694 t	14,6 t	Valore sostenibile 25%	
Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale	n.	R		Verde attrezzato Percorsi e greenways	L'intervento prevede un miglioramento della qualità urbana anche per l'insediamento esistente	☺
Esposizione alle sorgenti di inquinamento acustico e atmosferico	residenti	P	1000	100	Dato da monitorare	☹
Disponibilità di verde fruibile	mq	R	22.866mq	58.000 mq (Sf)	Incremento di verde pubblico attrezzato	☺
Accessibilità ai servizi rilevanti	%	R	40,00%	55,00%		☺

\* dato comprensivo di suolo destinato all'urbanizzazione, viabilità e parcheggi

**UTOE N.6 - Piani Attuativi Unitari C/F/U10 -Piano di zona centro di Veneri**

**1.1 - DIMENSIONAMENTO E SVILUPPI PREVISTI DAL PIANO ATTUATIVO**
**DATI DI PROGETTO PER L'AMBITO C/F/U10**

Superficie territoriale dell'intervento (St)	10.500 mq circa
Volume massimo ammissibile (V max) :	6.500 mc
servizi e terziario	3.500 mc
residenziale	3.000 mc

**PARAMETRI URBANISTICI**

Indice di fabbricalità territoriale (It)	mc/mq 0,6
Altezza max (H max)	2-3 piani fuori terra (9,5 m)

**DESTINAZIONI D'USO AMMESSE**

Residenziale abitanti insediabili	1.000 mq 30 abitanti
--------------------------------------	-------------------------



Rispetto alla coerenza interna agli obiettivi di adeguamento e integrazione del nuovo PS e degli articoli normativi contenuti nella variante generale delle NTA approvate con D.C.C. n.108 del 30/12/1999 e successivamente modificate con D.C.C. n.84 del 29/11/2007, si osserva quanto segue:

- L'art.61 delle NTA PS, che riguarda l'UTOE 6 Veneri, evidenzia le problematiche dell'area, cresciuta con poche regole e senza una razionalità urbanistica con insediamenti nastriformi lungo la rete stradale; l'intervento proposto per il comparto urbanistico C/F/U10 e area 167 di Veneri ha come obiettivo il miglioramento del tessuto edilizio e si pone, quindi, come risposta a queste problematiche.
- l'intervento è regolato dall'art.23 delle NTA, modificate con D.C.C. n.84 del 29.11.2007, "Piani di Assetto Urbanistico (PAU)"
- il comparto urbanistico è soggetto a piano norma con specifiche prescrizioni attuative all'art.55/6 delle NTA, modificate con D.C.C. n.84 del 29.11.2007 *Allegato all'art.55, Sottozone C/U.*

Per le caratteristiche tipologiche e di inserimento nel contesto edilizio e territoriale del comparto attuativi si rimanda alle indicazioni progettuali del Ru, ancora in fase di definizione.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale per le zone territoriali omogenee C sono definiti all'art. 50, modificate con D.C.C. n.84 del 29.11.2007 : "gli interventi devono rispondere a criteri di ambientazione e integrazione con le preesistenze morfologiche, infrastrutturali e tipologiche dell'ambiente naturale e urbano e in particolare". In particolare si fa riferimento all'art.29 delle NTA, modificate con D.C.C. n.84 del 29.11.2007 "Norme ambientali" che riguardano la tutela dei corsi d'acqua (D.C.R. n.230/94), la tutela dell'ambiente boschivo e forestale, la tutela dell'ambiente agricolo e all'art.30 "Norme antinquinamento idrico" e all'art.31 "Norme antinquinamento aereo"

1.2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE



I comparti urbanistici C/F/U10 e l'area 167 si inseriscono all'interno del Sottosistema della Pianura delle due Pescie S.T.3.3 e in particolare del Sottosistema del paesaggio urbano a prevalenza residenziale S.T.U.3a e sono collocati nella parte collinare e pedecollinare del territorio comunale di Pescia lungo la viabilità di collegamento con Collodi e Ponte Abate, sulla via Squarciabocconi, in un'area fortemente antropizzata e con pochi elementi ambientali di valore, se non il contesto agricolo in cui i comparti si inseriscono.

Nell'area sono individuate articolazioni strutturali areali del mosaico dei soprassuoli agroforestali con funzioni ecosistemiche di resilienza.

L'art.23 delle NTA del PS riporta: "il sottosistema della pianura di Pescia e Collodi (S.T.3.2) è caratterizzato da una diffusa e consistente urbanizzazione, frammista a aree agricole residuali e/o contigue agli aggregati urbani, nelle quali esse svolgono una funzione limitata e sono totalmente compromesse a causa della pressione urbana."

Contesto ambientale e paesaggistico

Invarianti strutturali

- Viabilità di impianto storico: è invariante per la rete delle infrastrutture per la mobilità (art. 11 NTA PS c. 5) "La viabilità storica, alla base dei collegamenti e dello sviluppo dei primi insediamenti, è considerata come invariante strutturale per la sua importanza e connotazione storica da preservare".

Altri vincoli (Tav. 05c)

- cimiteri e area di rispetto cimiteriale.

Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa.

Pericolosità idraulica:

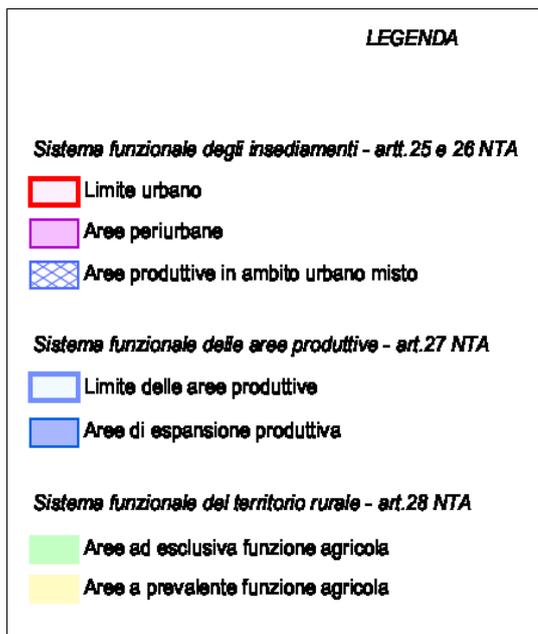
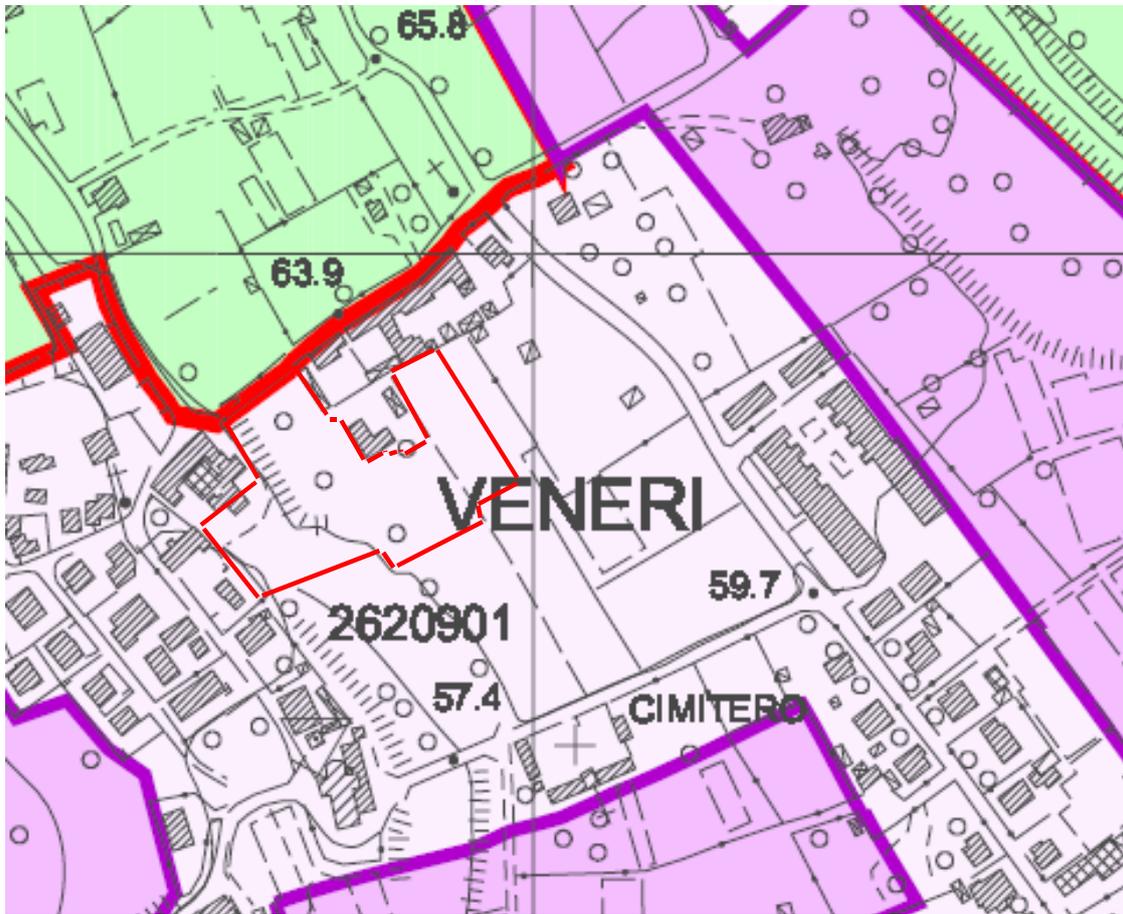
- l'area sorge nelle immediate adiacenze di aree classificate come pericolosità idraulica elevata e pericolosità idraulica molto elevata come da verifiche sui corsi d'acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72 (art. 41 NTA PS).

Aree con problematiche idrogeologiche:

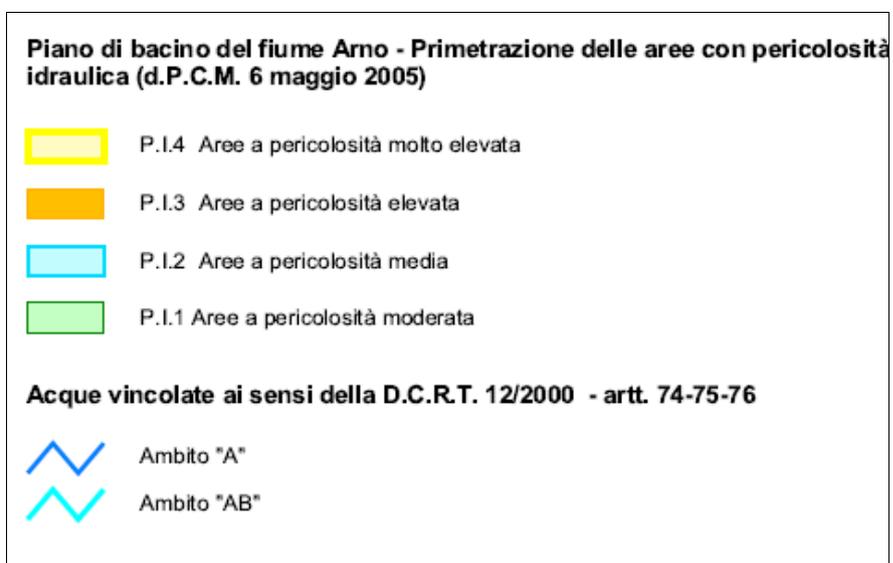
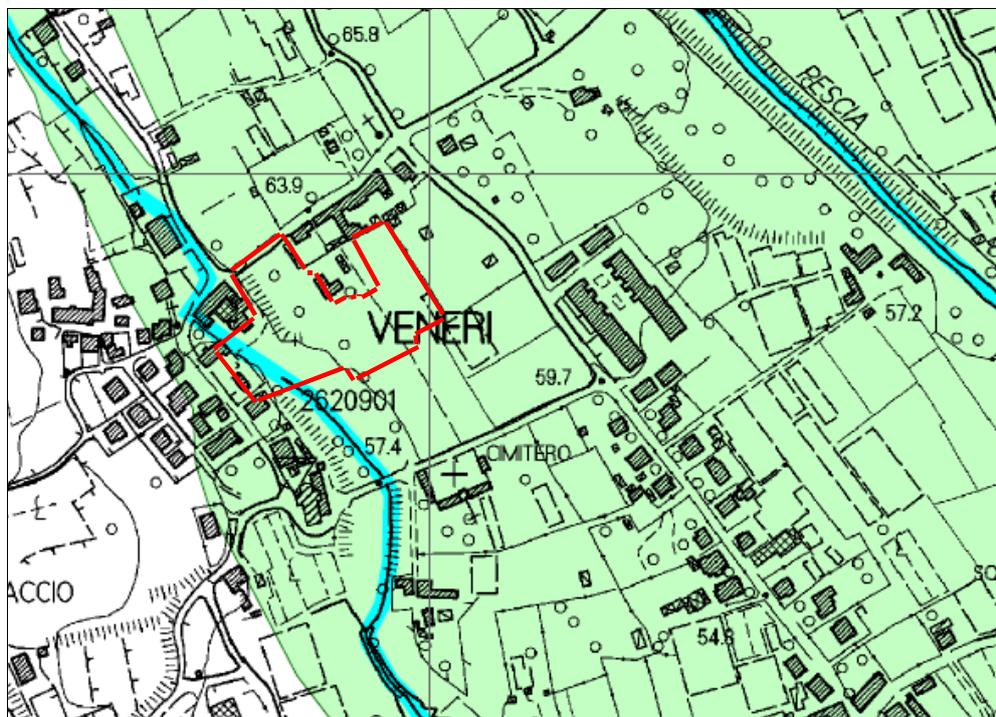
- area di vulnerabilità della falda molto alta (2a-2b); l'art. 43 delle NTA del PS contiene le norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche.

INDICATORI	ELEMENTI PRESENTI NELL'AREA	NORMATIVA	GIUDIZIO SINTETICO
Invarianti strutturali	Viabilità di impianto storico	invariante strutturale per la sua importanza e connotazione storica da preservare	VALORE CULTURALE
Geomorfologia	Nell'area pericolosità geomorfologica bassa G.1.		LIVELLO DI ATTENZIONE BASSO
Pericolosità idraulica	Area confinante con zone a pericolosità media ed elevata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione</li> <li>- riduzione del rischio idraulico</li> </ul>	LIVELLO DI ATTENZIONE MEDIO
Problematiche idrogeologiche	Vulnerabilità della falda molto alta, con falda libera superficiale in terreni a permeabilità medio-alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione</li> <li>- Perimetrazione dell'area di rispetto-Insediamento di funzioni compatibili</li> </ul>	LIVELLO DI ATTENZIONE ALTO

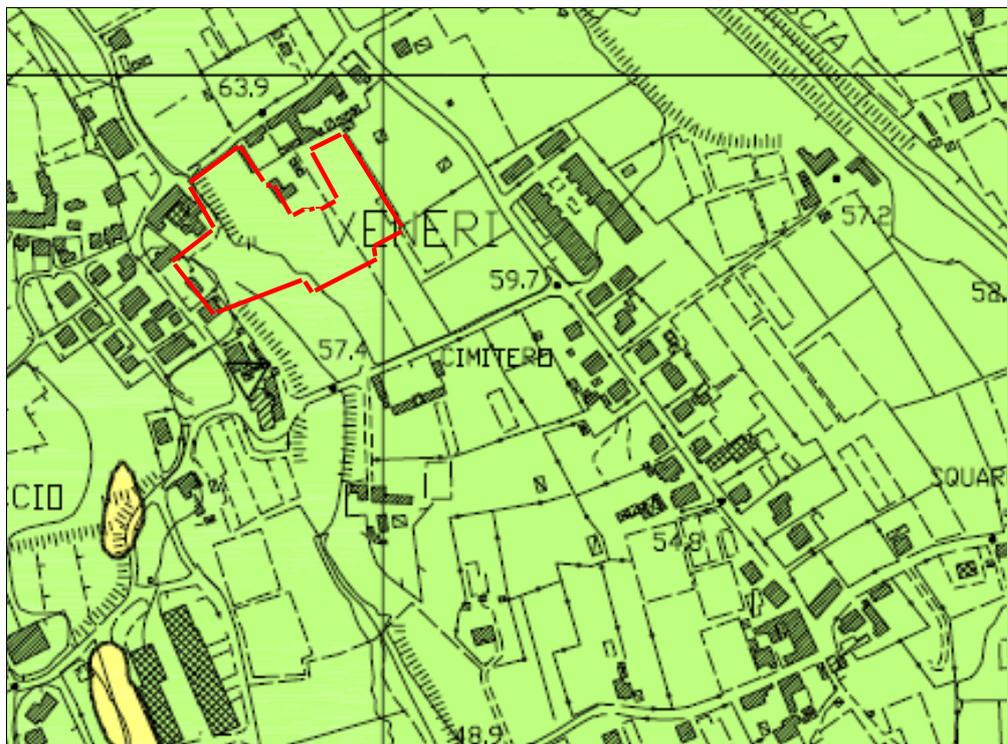
Sistema funzionale degli insediamenti e delle aree produttive – Estratto da tav.P02a del PS



Pericolosità idraulica e da frane – Estratto da Carta Tematica di PRG



Carta della pericolosità geomorfologica – tav.P06/a del PS

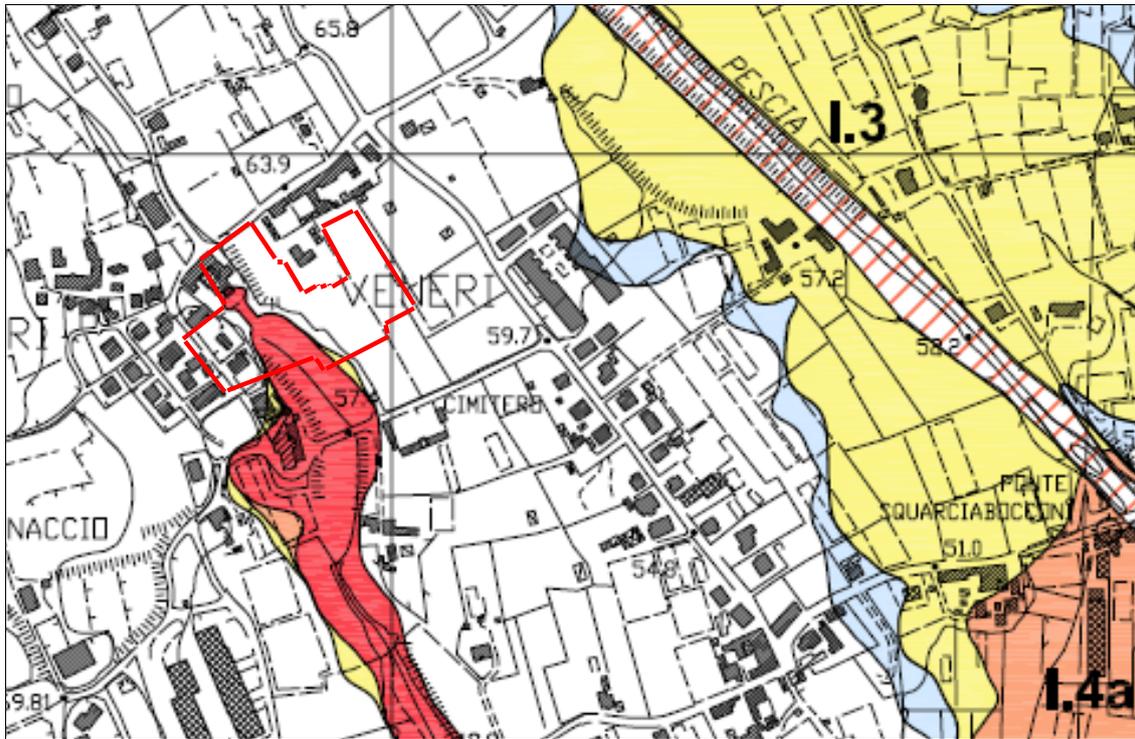


**G.1**

**Pericolosità geomorfologica bassa**

aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, glaciali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa.

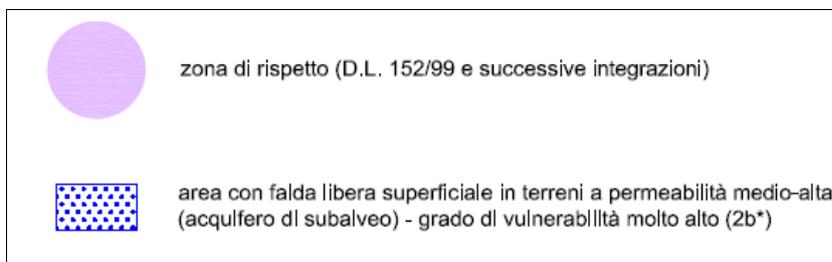
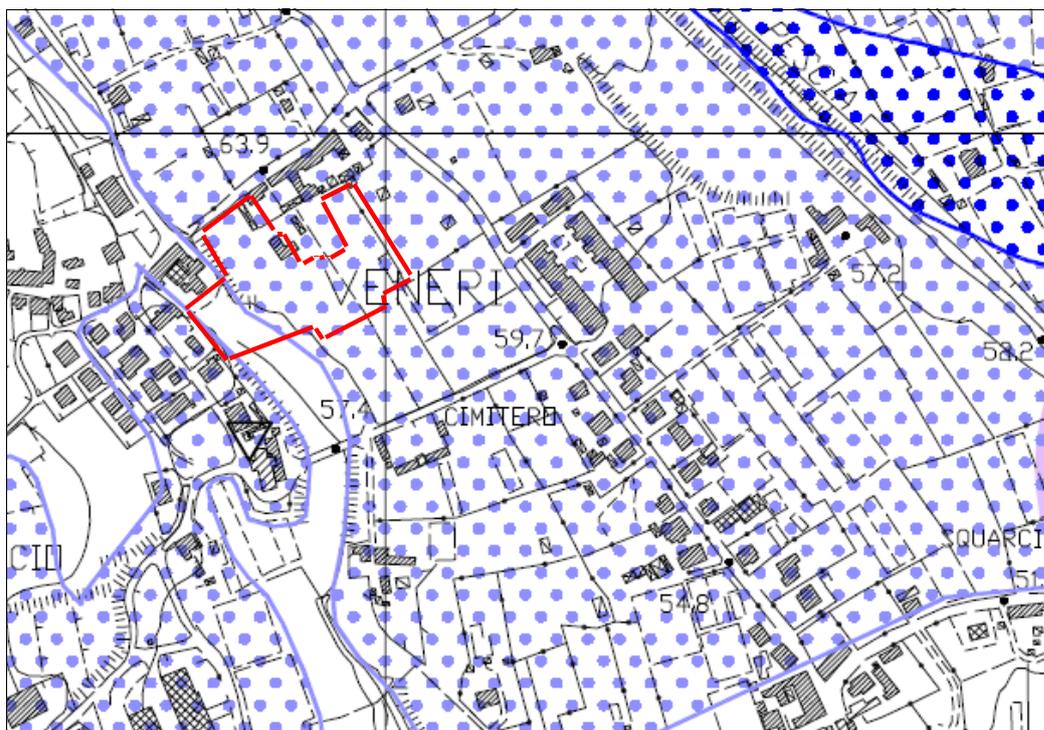
Carta della pericolosità idraulica – tav.P07/a del PS



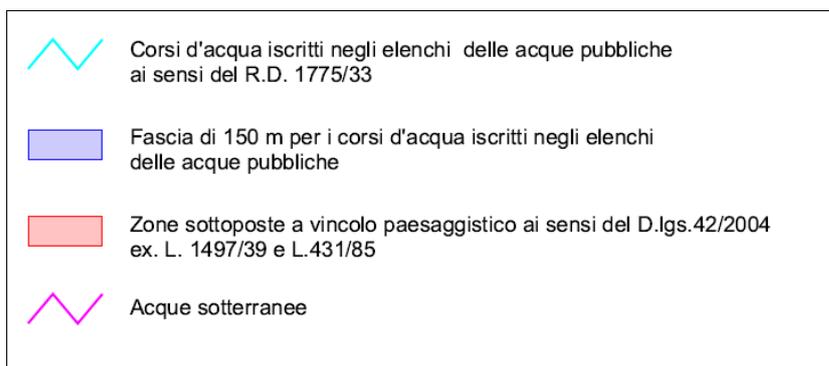
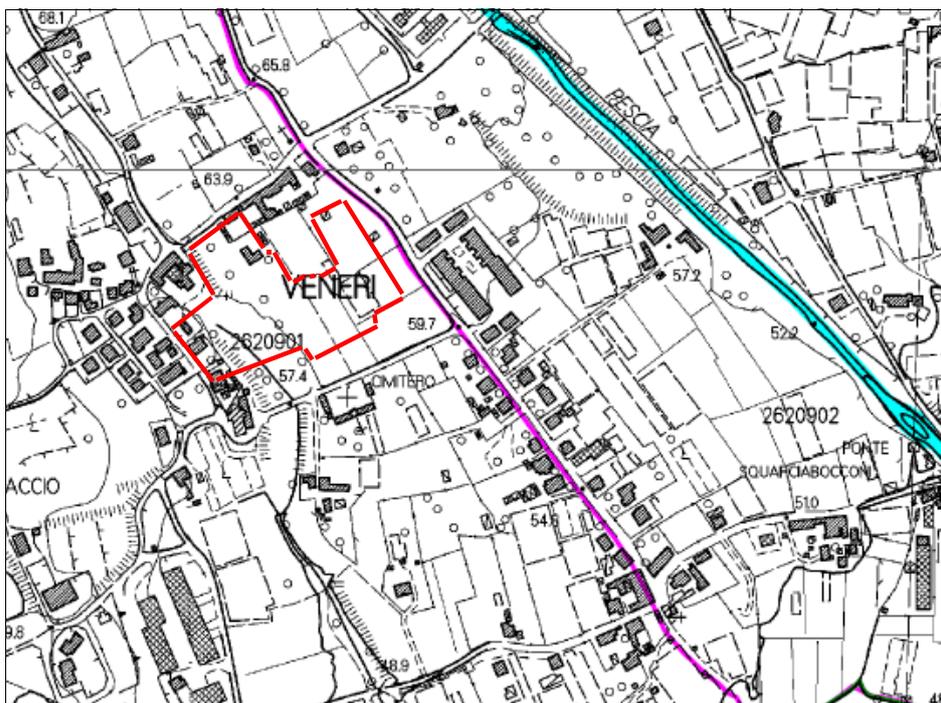
Classi di pericolosità Idraulica emerse dalle verifiche sui corsi di acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72

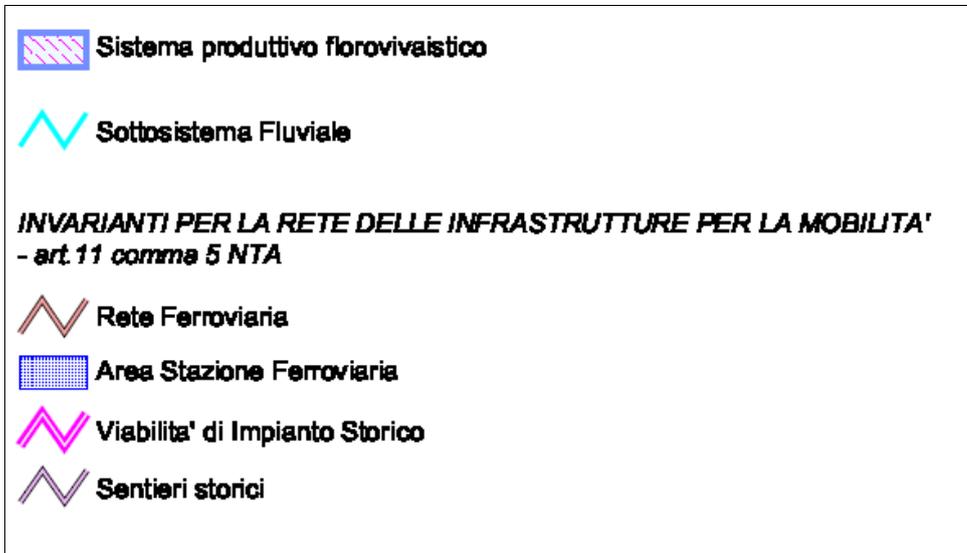
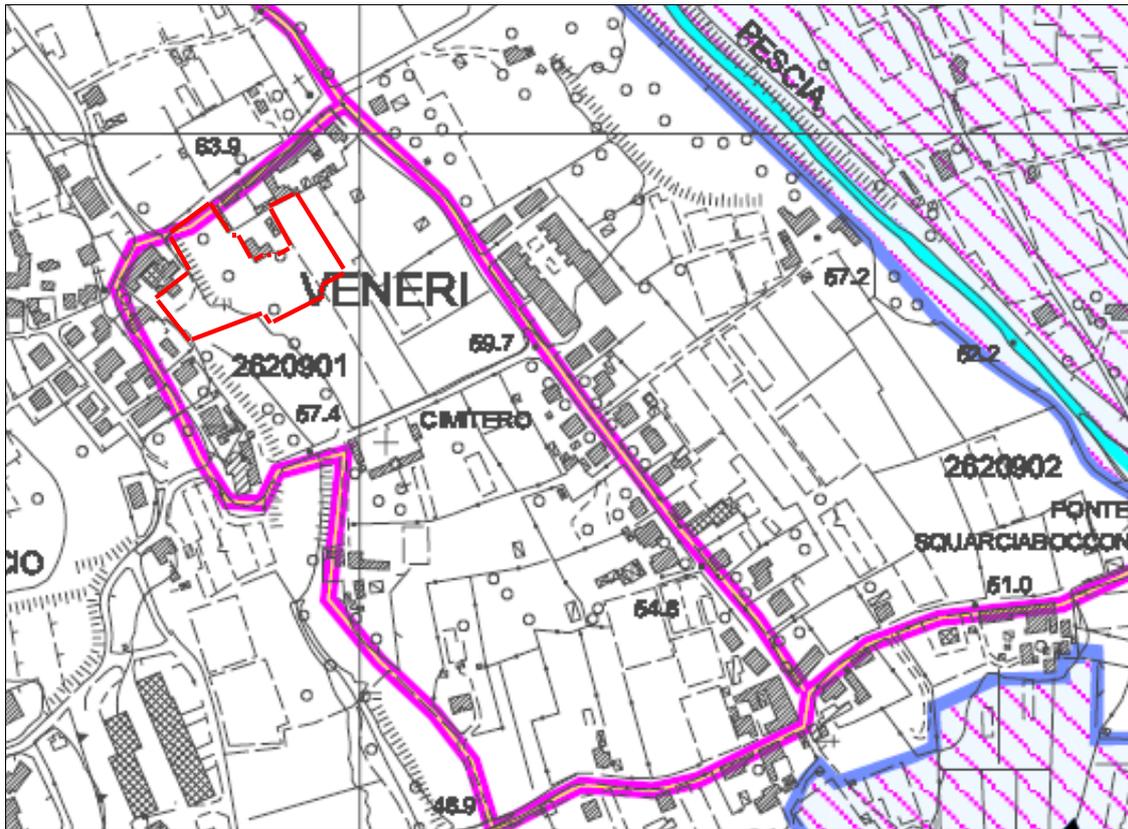
<b>I.1</b>	<b>Pericolosità Idraulica bassa</b>	Aree non Interessate da allagamenti per eventi con $T_r=500$ anni.
<b>I.4b</b>	<b>Pericolosità Idraulica molto elevata</b>	Aree Interessate da allagamenti per eventi con $T_r \leq 20$ anni.

Carta delle aree con problematiche idrogeologiche – tav.P08/a del PS

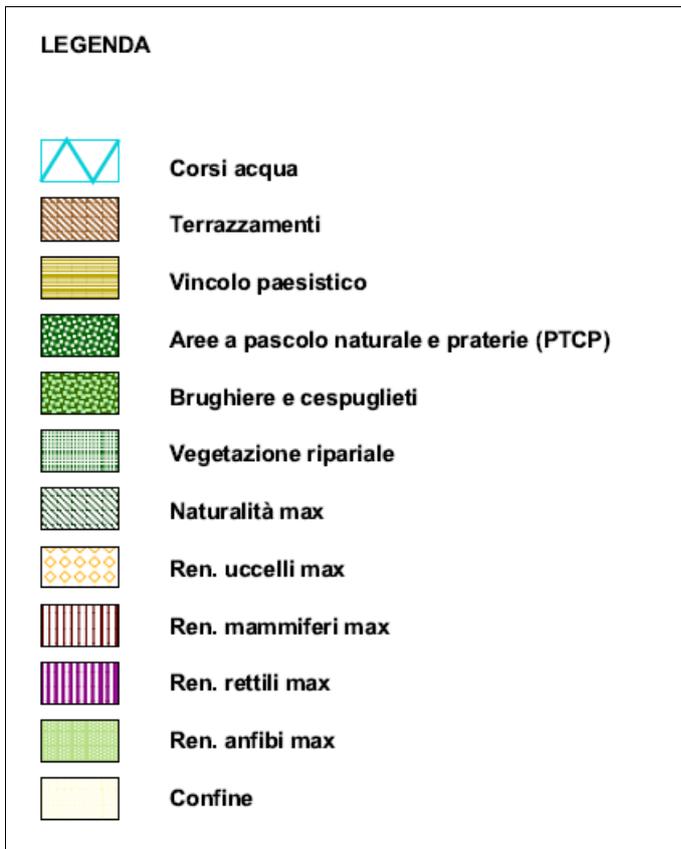
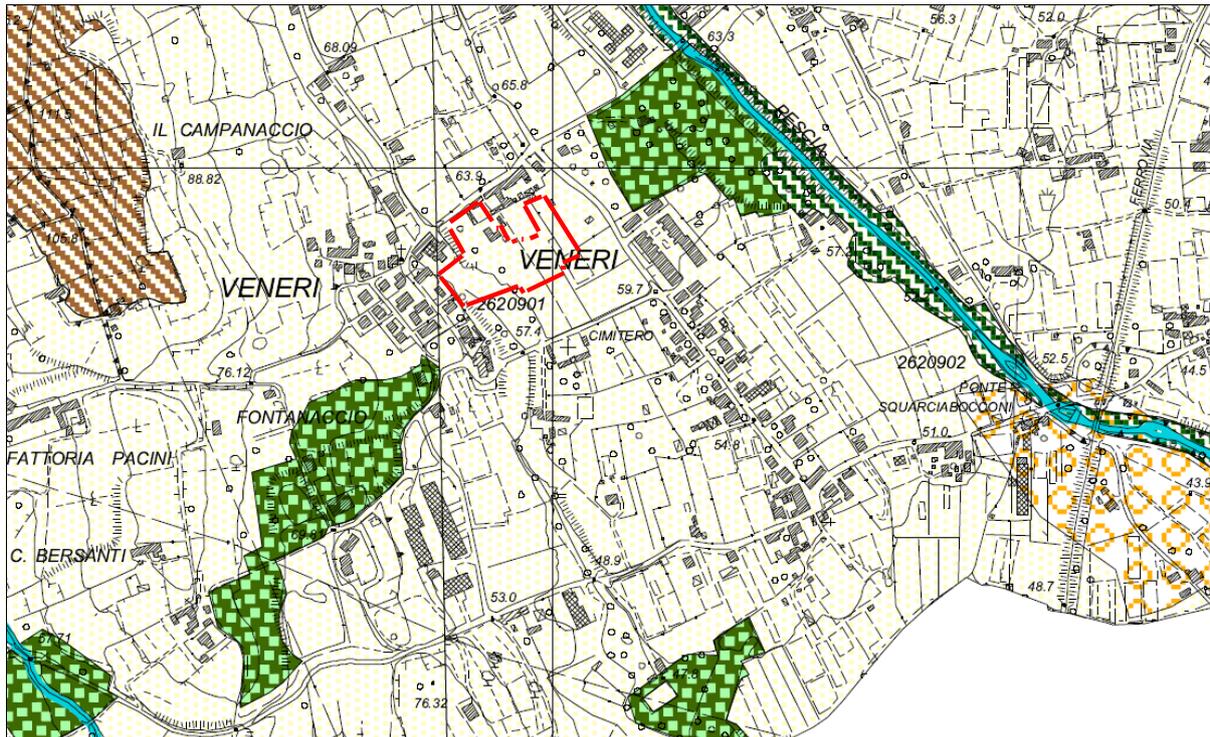


Corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche ai sensi del R.D. 1775/33





Valore paesaggistico e ambientale– Estratto da tav.QC10 del PS

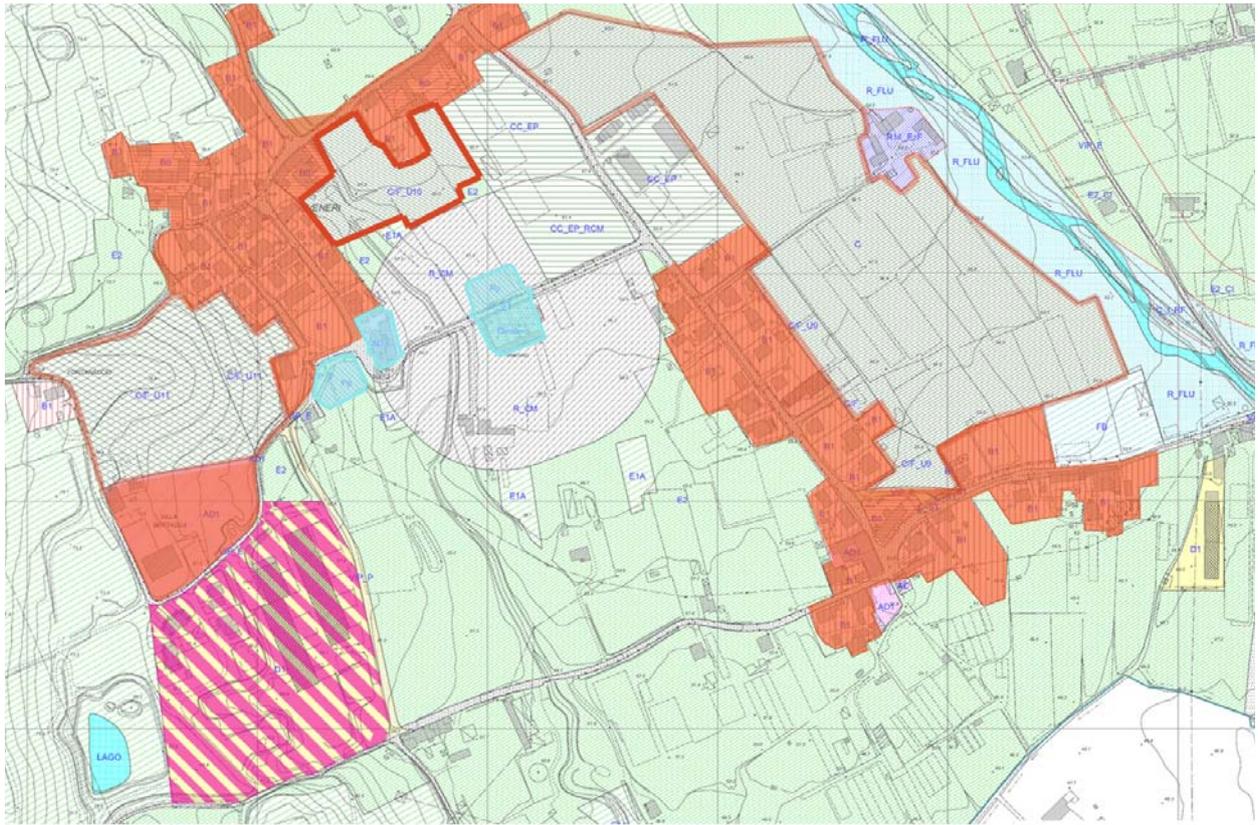


Il comparto urbanistico di Veneri è inserito nel seguente contesto normativo:

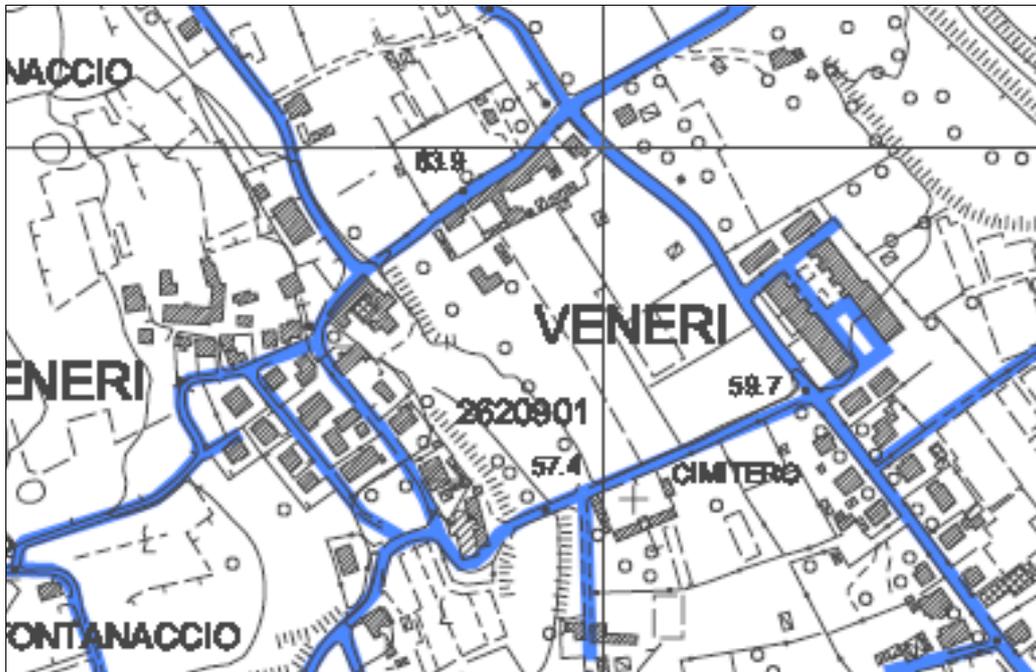
PS art.42 NTA “Norme di indirizzo per le aree a rischio idraulico”: nell'ambito delle prescrizioni per l'impermeabilizzazione dei suoli il R.U. dovrà prevedere per le previsioni ricadenti nelle aree di pianura e di fondovalle, che generino nuove superfici impermeabili superiori a 1.000 mq, delle metodologie finalizzate alla raccolta, accumulo e rilascio controllato delle acque meteoriche, in dipendenza della situazione di pericolosità idraulica, individuando per le aree di espansione C, D ed F per attrezzature generali, esclusi i parchi, anche le porzioni di territorio destinate all'accumulo delle acque meteoriche. Gli spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque, fatto salvi motivi di sicurezza o di tutela storico-ambientale. In ultimo deve essere evitato il convogliamento delle acque piovane in corsi d'acqua superficiali e nella rete fognaria quando è possibile dirigere le acque in aree adiacenti con superficie permeabile, salvo diritti di terzi

PS art.44 NTA “Norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche”: per le aree caratterizzate da un grado di vulnerabilità molto alto (2a, 2b, 2b\*) il PTC prevede che non siano ammissibili impianti potenzialmente inquinanti (impianti di zootecnia industriale, discariche, trattamenti e stoccaggi di RSU e di rifiuti speciali, nocivi e tossici, impianti industriali ad elevata capacità inquinante).

### 1.3- INQUADRAMENTO URBANISTICO



Sistema della mobilità– Estratto dalla tavola P10



Il Piano Attuativo per Veneri riguarda un comparto urbanistico inserito in un contesto fortemente

compromesso dall'attraversamento di una fitta rete viabilistica, lungo la quale si sono sviluppati insediamenti e agglomerati lineari con scarsa permeabilità e collegamenti.

Il piano evidenzia la carenza nella frazione di Veneri di servizi qualificanti per il tessuto edilizio, sottolineando la scarsa qualità urbana dell'area.

I servizi di quartiere e di interesse collettivo presenti nell'area sono: servizi religiosi, area cimiteriale, depuratore; a sud-ovest dell'area si trova un'area estrattiva confinante con il tessuto urbano consolidato.

Il centro di Veneri si trova marginalmente connesso con lo sviluppo edilizio recente degli insediamenti lineari e con la zona fluviale.

Il comparto C/F/U10 e l'attigua area 167 potrebbero costituire attraverso adeguati interventi urbanistici due aree di passaggio tra il nucleo urbano di Veneri, collocato sui margini collinari e l'area di parco fluviale alle spalle del comparto C/F/U9.

I diversi interventi di riqualificazione urbana assumono quindi il carattere di un ridisegno organico e complessivo dell'intera frazione.

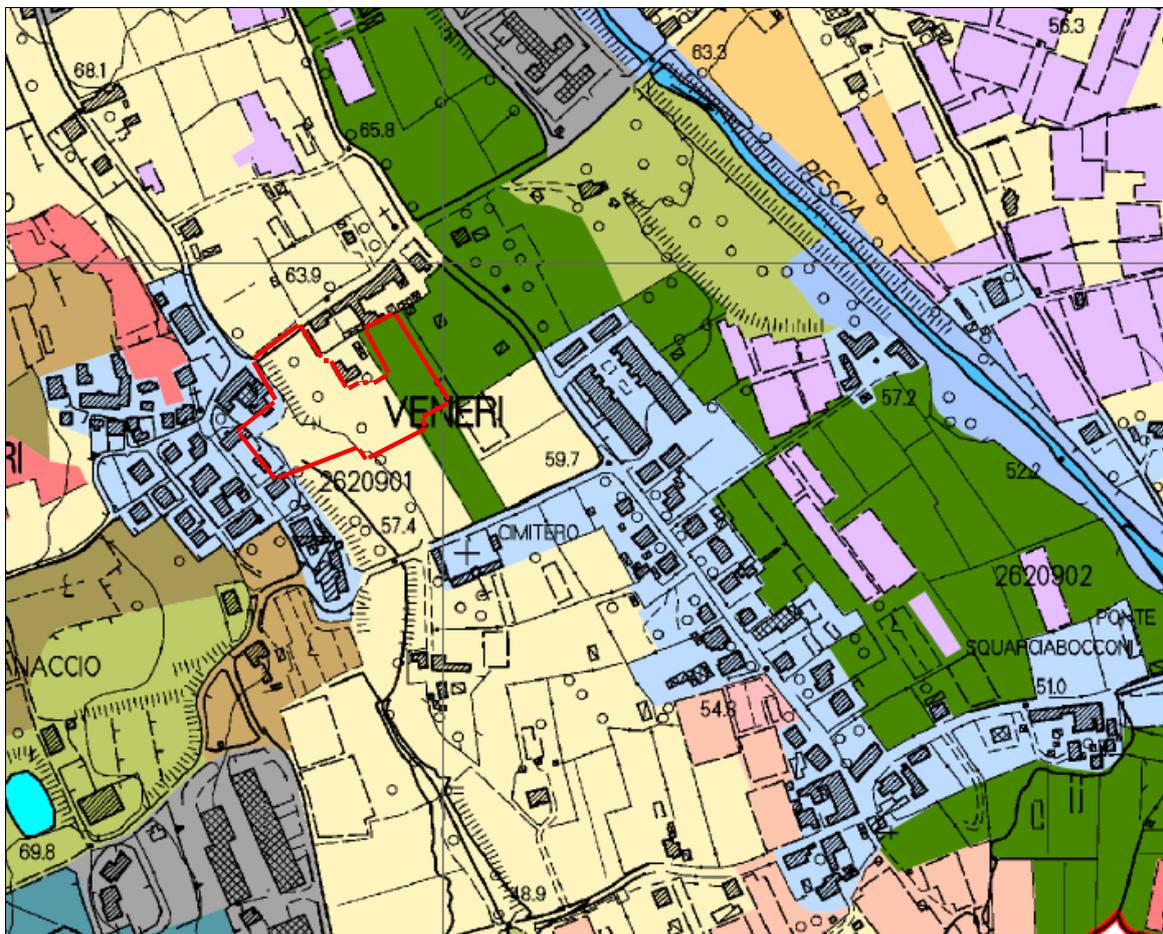
L'area a verde prevista nel comparto manterrà una fascia di rispetto cimiteriale e si integrerà con il parco attrezzato del Pescia di Collodi; è inoltre previsto l'inserimento di un'attività agrituristica nell'area per fornire una potenzialità di sviluppo economico sostenibile al settore agricolo e alla frazione di Veneri.

Previsioni di sviluppo per l'UTOE n.6

	Previsione di PS per UTOE 6	Previsione C/F/U9 Veneri + area 167	Standard da realizzare per rispondere al fabbisogno previsto dal PTC per la popolazione esistente
abitanti	494	150	
istruzione	10.683mq	15.000 mq (Sf)	8.460 mq
parcheggi	Parcheggi 9.977 mq Verde 5.622 mq	25.000 mq (Sf)	7.260 mq /
attrezzature	988 mq	120 mq (a servizio dei residenti)	/

### TABELLA RIASSUNTIVA VENERI - UTOE 6

ABITANTI E DIMENSIONI MASSIMA DEGLI INSEDIAMENTI PREVISTI				
Superficie territoriale dell'Utoe in ettari	478,84			
Abitanti attuali	1.880			
Abitanti insediabili previsti dal PS	494			
Abitanti complessivi previsti	2.374			
Dimensionamento del PS:				
	<b>TOT</b>	<b>NC</b>	<b>AMPL</b>	<b>REC</b>
Residenziale/negozi v./ servizi Sul Mq	38.500	26.500		12.000
Commercio m.s.v.	4.500	2.000		2.500
Turistico ricettiva	4.000	2.000		2.000
Direzionale	4.750	3.000		1.750
Industriale/Artigianale	1.500		1.500	
Agricolo, comprensivo degli agriturismi	6.500	5.000		1.500

Consumo di suolo previsto per la realizzazione del nuovo insediamento

L'intervento urbanistico prevede una superficie territoriale complessiva (comparto C/F/U10 e area 167) di 26.500 mq di cui 13.000 saranno destinati a verde pubblico o di quartiere (compresa la fascia di rispetto cimiteriale) e 9.500 mq di superficie urbanizzabile.

La superficie destinata a verde rappresenta quindi più del doppio del territorio potenzialmente urbanizzabile. L'area di nuovo insediamento comprende zone agricole di interesse paesaggistico a ridosso dell'abitato di Veneri e area specializzate in floro-vivaismo; la zona agricola risulta ritagliata dalla viabilità comunale e interstiziale rispetto allo sviluppo lineare dell'abitato.

Ne consegue la necessità di dare identità urbana al comparto e costituire una continuità e un collegamento tra le diverse parti dell'area già urbanizzate giusticando l'utilizzo a fini urbani di una porzione di territorio agricolo già compromesso dalle pressioni edilizie; inoltre il piano prevede la collocazione nell'area agricola di un'attività di agriturismo che concilierebbe le diverse funzioni territoriali presenti nel comparto urbanistico.

## 1.4- SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PIANO ATTUATIVO

I consumi sono stati stimati sul totale degli abitanti insediabili nel comparto C/F/U10 e area 167

Consumo idrico:

Indicatori	DATI COMUNALI (Provincia di Pistoia 2004)		DATI DI PROGETTO	
	Volumi prelevati	l/abitante/giorno	Consumo idrico previsto ( l/giorno)	l/abitante/giorno
<b>CONSUMO IDRICO</b>	2.563.286 mc	403*	24.000 l	160**

\* dato comprensivo di prelievi civili e industriali

\*\*solo prelievi connessi alla residenza

Rete fognaria:

Indicatori	DATI PROVINCIALI (ATO 2 - 2004)			DATI DI PROGETTO	
	Abitanti serviti	Volumi erogati mc/anno	Volumi depurati mc/anno	Abitanti serviti	Volumi depurati mc/anno
<b>VOLUMI DEPURATI</b>	17700	2.261.440 mc	2.237.929 mc	150	18.965 mc

Produzione di rifiuti:

Indicatori	DATI PROVINCIALI (Regione Toscana 2008)		DATI DI PROGETTO	
	Ru Tot. Kg/abitante		Ru Tot. Kg/anno	
<b>PRODUZIONE DI RIFIUTI</b>	667 kg		100.050 kg	

Consumo energia elettrica:

Indicatori	DATI PROVINCIALI (Provincia di Pistoia 2003)		DATI DI PROGETTO	
	Consumi procapite (milKwh)		Consumi procapite/anno (milKwh)	
<b>CONSUMO ENERGIA ELETTRICA</b>	4,4		6600	

Emissioni:

Macrosettore		Co	CoV	Nh3	Nox	Pm10	Sox
<b>DATI PROVINCIALE (Regione Toscana 2008)</b>	Emissioni per abitante/anno (kg/ab)	<b>72,7</b>	<b>28,6</b>	<b>1,3</b>	<b>17,9</b>	<b>2,9</b>	<b>1,4</b>
<b>DATI DI PROGETTO</b>	Emissioni per comparto/anno (kg/comparto)	<b>3635</b>	<b>1430</b>	<b>130</b>	<b>195</b>	<b>435</b>	<b>210</b>

Co – monossido di carbonio

CoV – composti organici volatili

Nh3 – ammoniaca

Nox – ossido di azoto

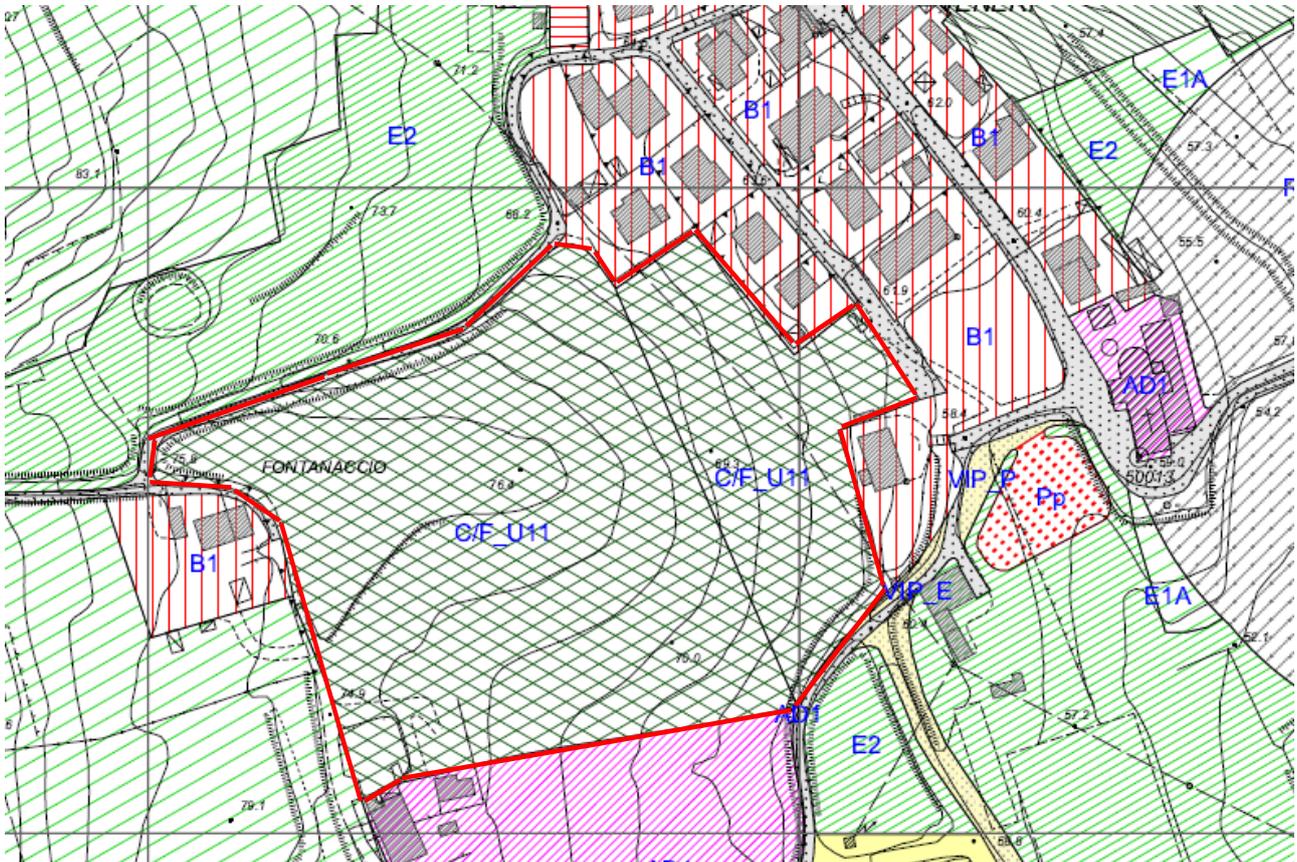
Pm10 – materiale particolato fine primario

Sox – ossidi di zolfo

## 1.5- GIUDIZIO SINTETICO

INDICATORE	Unità di misura	PSR	VALORI DI RIFERIMENTO			
			Valore attuale	Valore previsto	Valore "sostenibile"	Giudizio sintetico
Popolazione residente	residenti	S	1880	150	100	☹
Suolo urbanizzato totale	mq	P	20.000 mq	11.000 mq*	8.000 mq	☹
Fattore di compattezza Indice di forma dell'ambito urbanizzato attuale calcolato come rapporto tra forma e dimensione	n.	R	0,03	0,08	0,08	☺
Consumo di energia elettrica per uso domestico	kWh/a	P	4,4	0,12	Valore pro capite sostenibile per abitanti reali	☺
Consumi domestici di acqua potabile	mc/giorno	P	2.563.286 mc	24.000 mc	Valore pro capite sostenibile	☺
Quantità d'acqua di origine meteorica riutilizzata	mc	R	Dato non pervenuto	Dato non pervenuto	Valore prestazionale discrezionale (50 l/mq verde privato)	
Portata del deflusso idrico superficiale allo sbocco del bacino sotteso	l/sec/ha	S	Dato non pervenuto	Dato non pervenuto	Valore richiesto dall'Autorità Idraulica	
Produzione di rifiuti solidi urbani	kg/anno	P	12.588.291 kg	100.050 kg	Valore pro capite sostenibile	☺
Raccolta differenziata RSU	t/anno	R	27.694 t	22 t	Valore sostenibile 25%	
Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale	n.	R		Verde pubblico e fascia di rispetto cimiteriale	L'intervento non prevede specifiche connessione delle aree di verde attrezzate con il parco fluviale	☹
Esposizione alle sorgenti di inquinamento acustico e atmosferico	residenti	P	1000	500	Dato da monitorare	☹
Disponibilità di verde fruibile	mq	R	22.866mq	13.000 mq (Sf)	Incremento di verde pubblico attrezzato	☺
Accessibilità ai servizi rilevanti	%	R	40,00%	50,00%		☹

\* dato comprensivo di suolo destinato all'urbanizzazione, viabilità e parcheggi

**UTOE N.6 - Piani Attuativi Unitari C/F/U11 -Residenziale/turistico Veneri**

**1.1 - DIMENSIONAMENTO E SVILUPPI PREVISTI DAL PIANO ATTUATIVO**
**DATI DI PROGETTO**

Superficie territoriale dell'intervento (St)	24.000 mq circa
Volume massimo ammissibile (V max) :	5.000 mc
Sf	9.000 mc
verde pubblico	11.500 mc
parcheggi e viabilità	3.500 mc

**PARAMETRI URBANISTICI**

Indice di fabbricità territoriale (It)	mc/mq 0,2
Altezza max (H max)	2-3 piani fuori terra (9,5 m)

**DESTINAZIONI D'USO AMMESSE**

Residenziale abitanti insediabili	1.667 mq 50 abitanti
--------------------------------------	-------------------------



## 1.2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE



Il comparto urbanistico si colloca in un'area di transizione tra territorio naturale e antropizzato e in particolare tra l'area caratterizzata da terrazzamenti delle ultime pendici collinari e l'area pianeggiante che lambisce l'edificato del centro di Veneri; il piano attuativo si inserisce quindi in un contesto di particolare interesse morfologico-paesaggistico e di fragilità ambientale.

Il comparto si inserisce all'interno del Sottosistema della Pianura delle due Pescie S.T.3.3 e in particolare del Sottosistema del paesaggio urbano a prevalenza residenziale S.T.U.3a.

Nell'area sono individuate articolazioni strutturali areali del mosaico dei soprassuoli agroforestali con funzioni ecosistemiche di resilienza.

L'art.23 delle NTA del PS riporta: "il sottosistema della pianura di Pescia e Collodi (S.T.3.2) è caratterizzato da una diffusa e consistente urbanizzazione, frammista a aree agricole residuali e/o contigue agli aggregati urbani, nelle quali esse svolgono una funzione limitata e sono totalmente compromesse a causa della pressione urbana."

Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa (G.1);
- pericolosità geomorfologica media (G.2a).

Pericolosità idraulica:

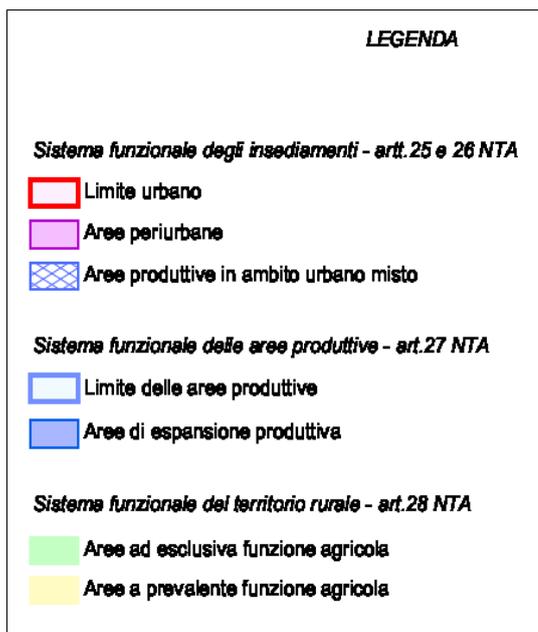
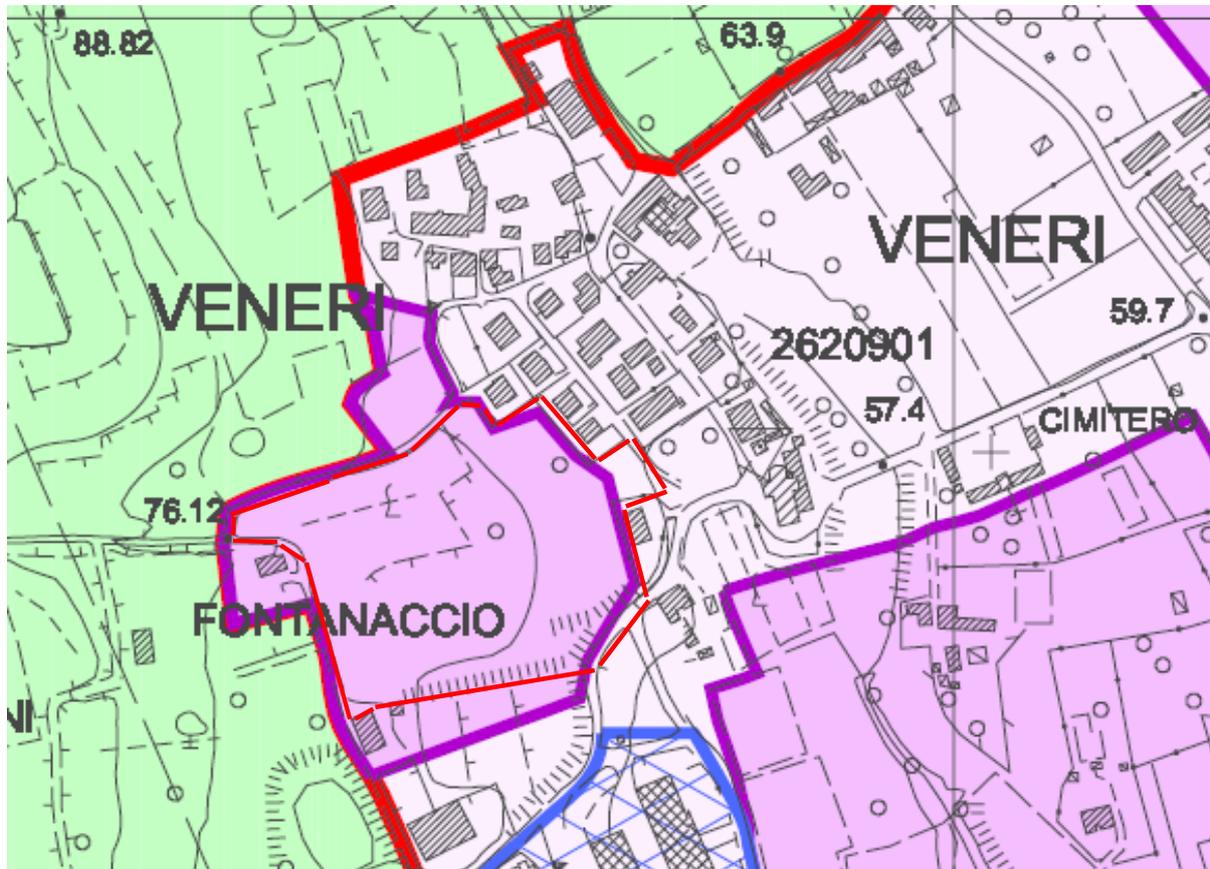
- l'area sorge nelle immediate adiacenze di aree classificate come pericolosità idraulica elevata e pericolosità idraulica molto elevata come da verifiche sui corsi d'acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72 (art. 41 NTA PS).

Aree con problematiche idrogeologiche:

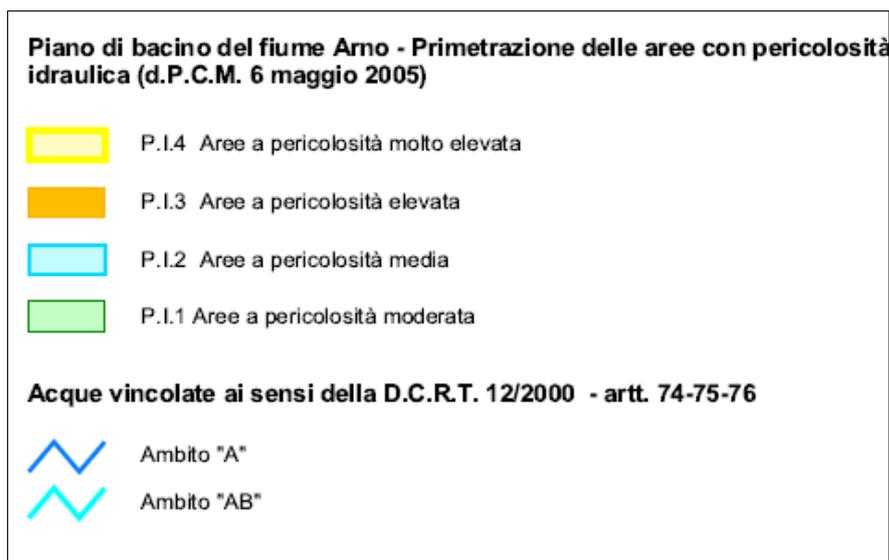
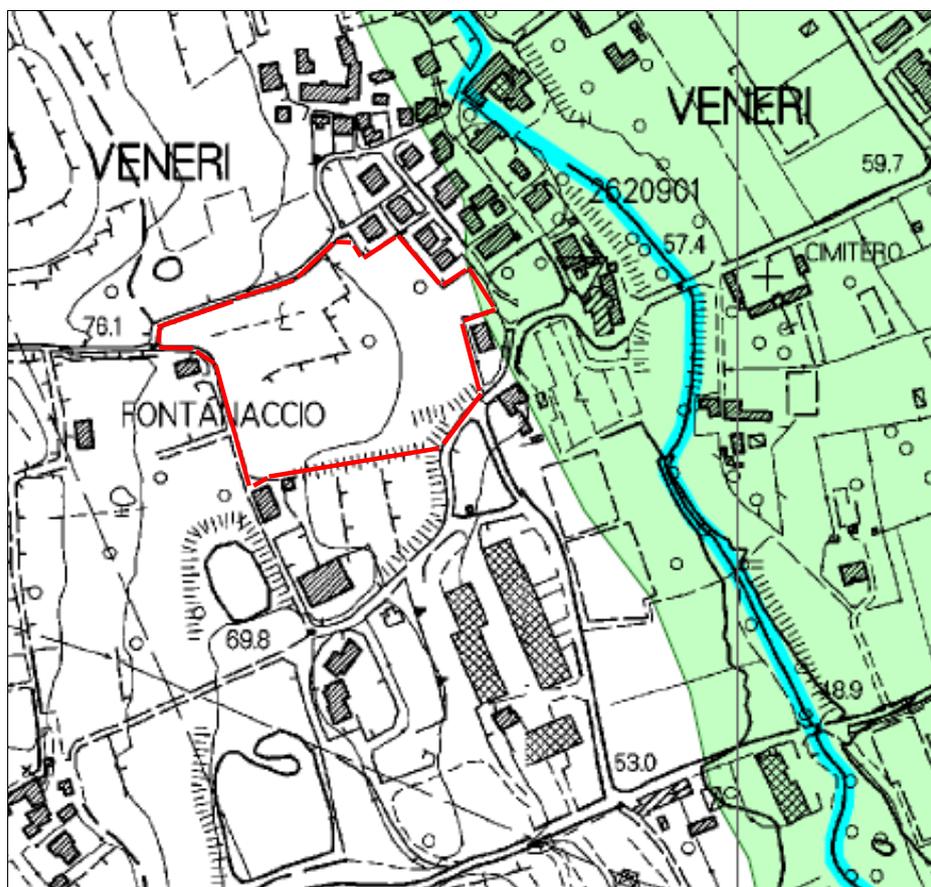
- area di vulnerabilità della falda molto alta (2a-2b); l'art. 43 delle NTA del PS contiene le norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche.

INDICATORI	ELEMENTI PRESENTI NELL'AREA	NORMATIVA	GIUDIZIO SINTETICO
<b>Geomorfologia</b>	Nell'area pericolosità bassa G.1. Nel contesto pericolosità geomorfologica media, classe G.2a	G.2a - Necessario approfondimento geognostico in fase di progettazione	<b>LIVELLO DI ATTENZIONE MEDIO</b>
<b>Pericolosità idraulica</b>	Area confinante con zone a pericolosità media ed elevata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione</li> <li>- riduzione del rischio idraulico</li> </ul>	<b>LIVELLO DI ATTENZIONE MEDIO</b>
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della falda molto alta, con falda libera superficiale in terreni a permeabilità medio-alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione</li> <li>- Perimetrazione dell'area di rispetto- Insediamento di funzioni compatibili</li> </ul>	<b>LIVELLO DI ATTENZIONE ALTO</b>

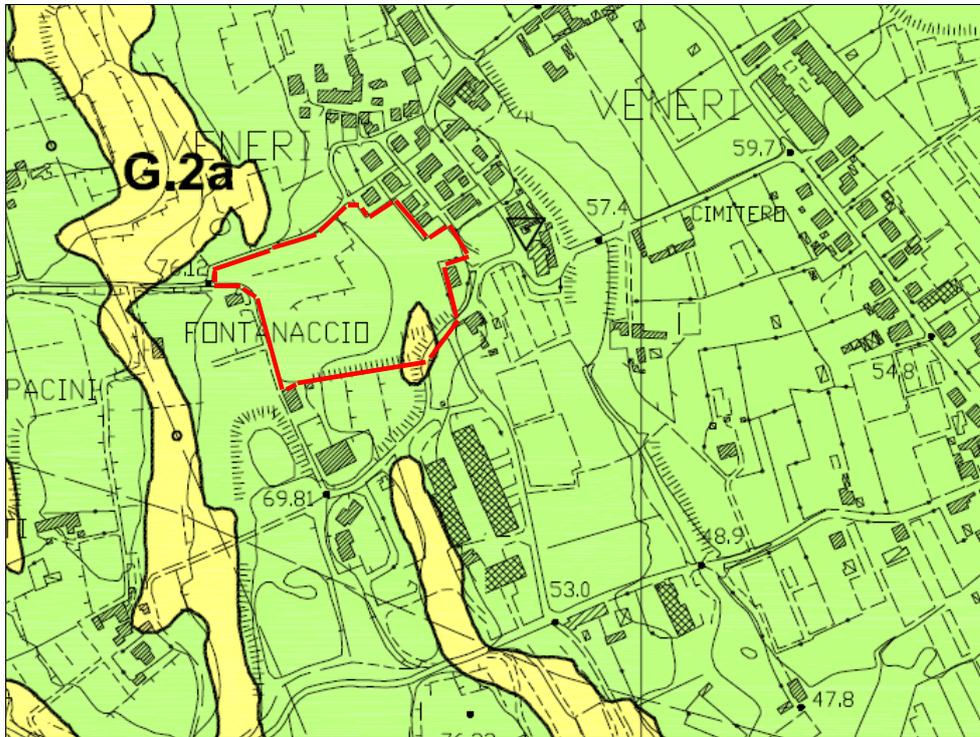
Sistema funzionale degli insediamenti e delle aree produttive- Estratto da tav.P02a del PS



Pericolosità idraulica e da frane – Estratto da Carta Tematica di PRG

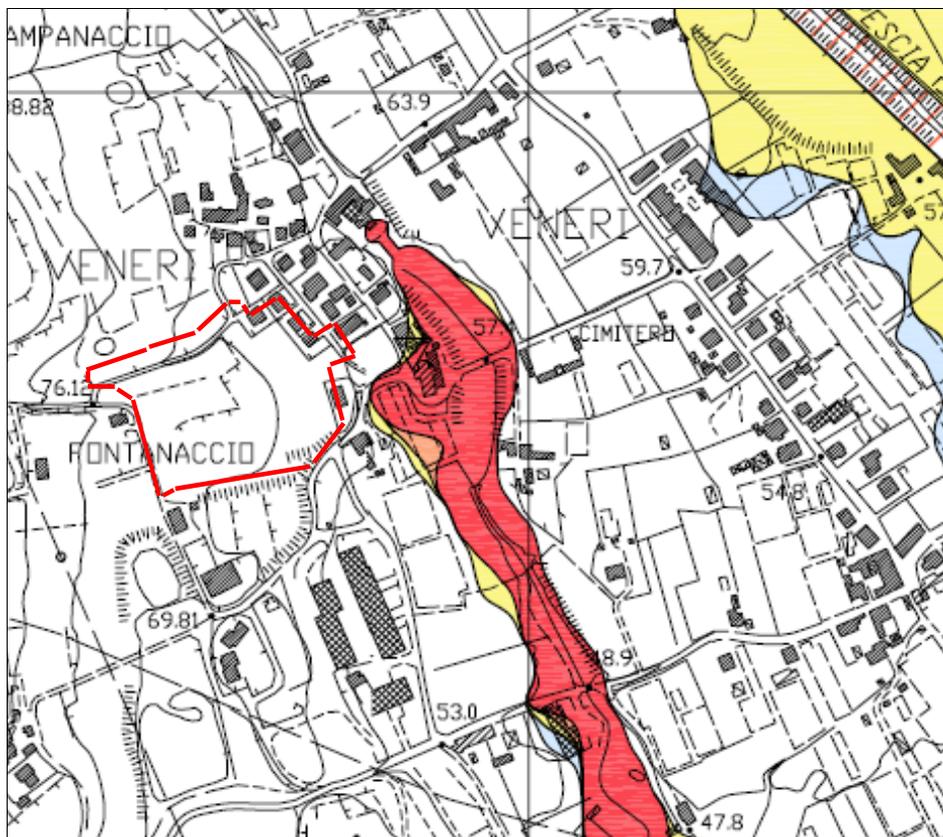


Carta della pericolosità geomorfologica – tav.P06/a del PS



<b>G.1</b>	<b>Pericolosità geomorfologica bassa</b>	aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, glaciali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa.
<b>G.2a</b>	<b>Pericolosità geomorfologica media</b>	aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi stabilizzati (naturalmente o artificialmente) aree con elementi geomorfologici, litologici glaciali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto

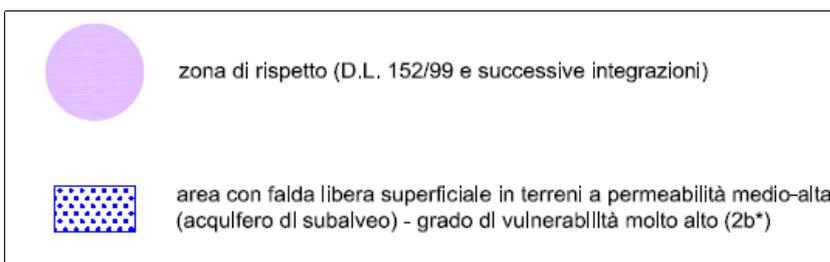
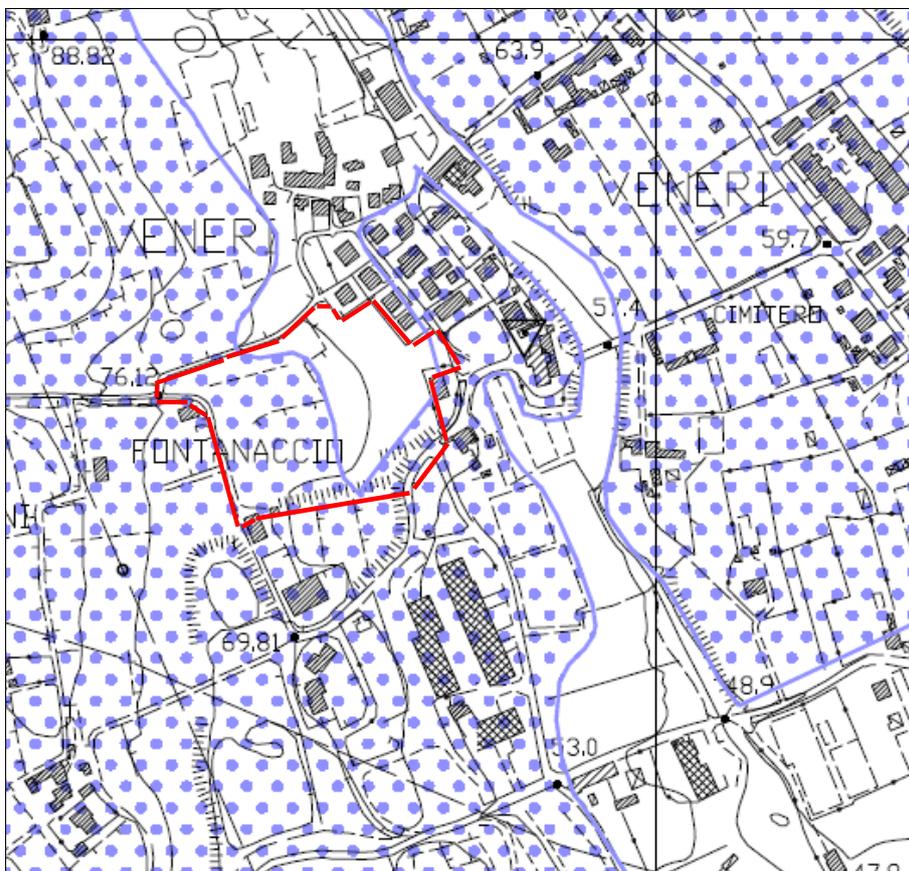
Carta della pericolosità idraulica – tav.P07/a del PS



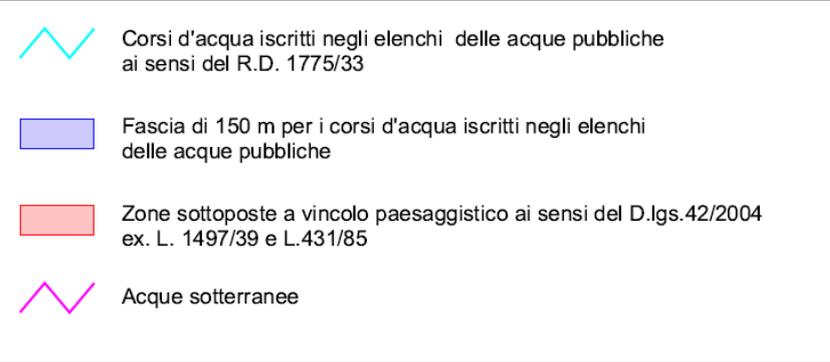
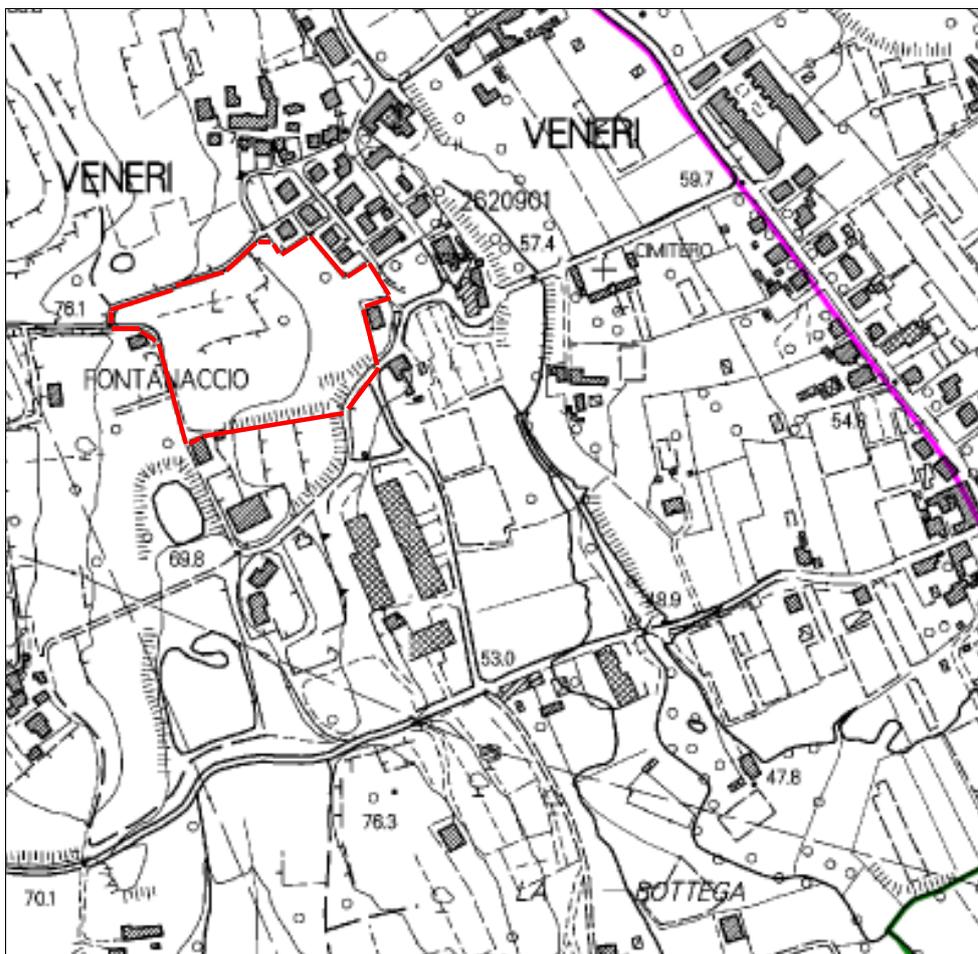
**Classi di pericolosità Idraulica emerse dalle verifiche sui corsi di acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72**

<b>I.1</b>	<b>Pericolosità Idraulica bassa</b>	Aree non Interessate da allagamenti per eventi con T=500 anni.
------------	-------------------------------------	--

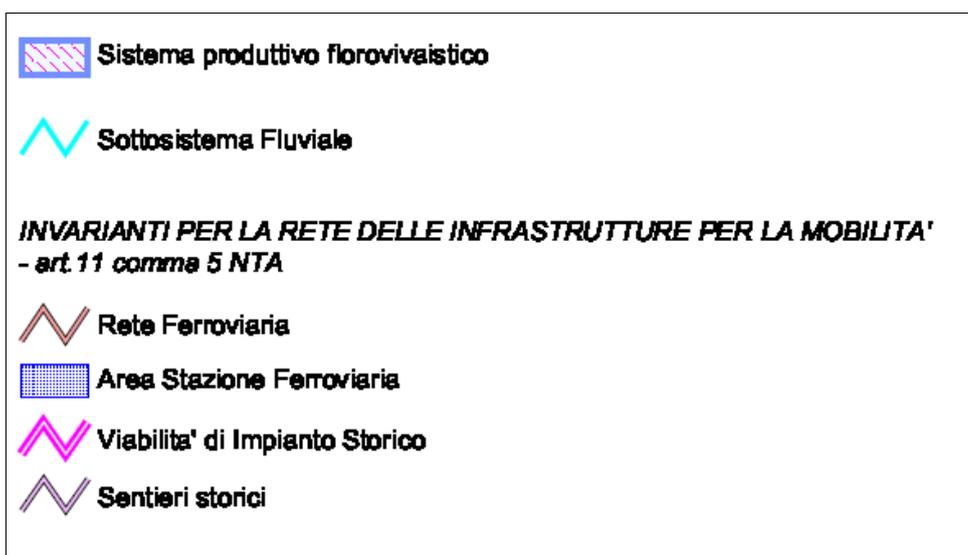
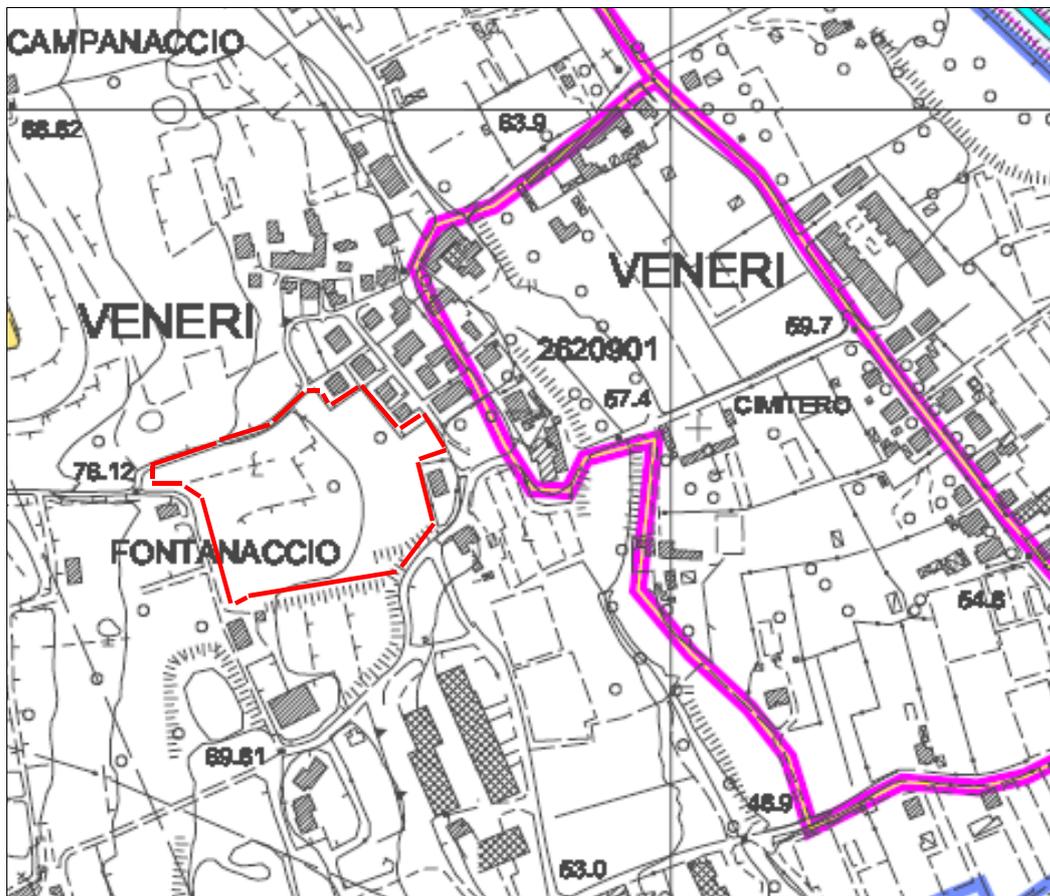
Carta delle aree con problematiche idrogeologiche– tav.P08/a del PS



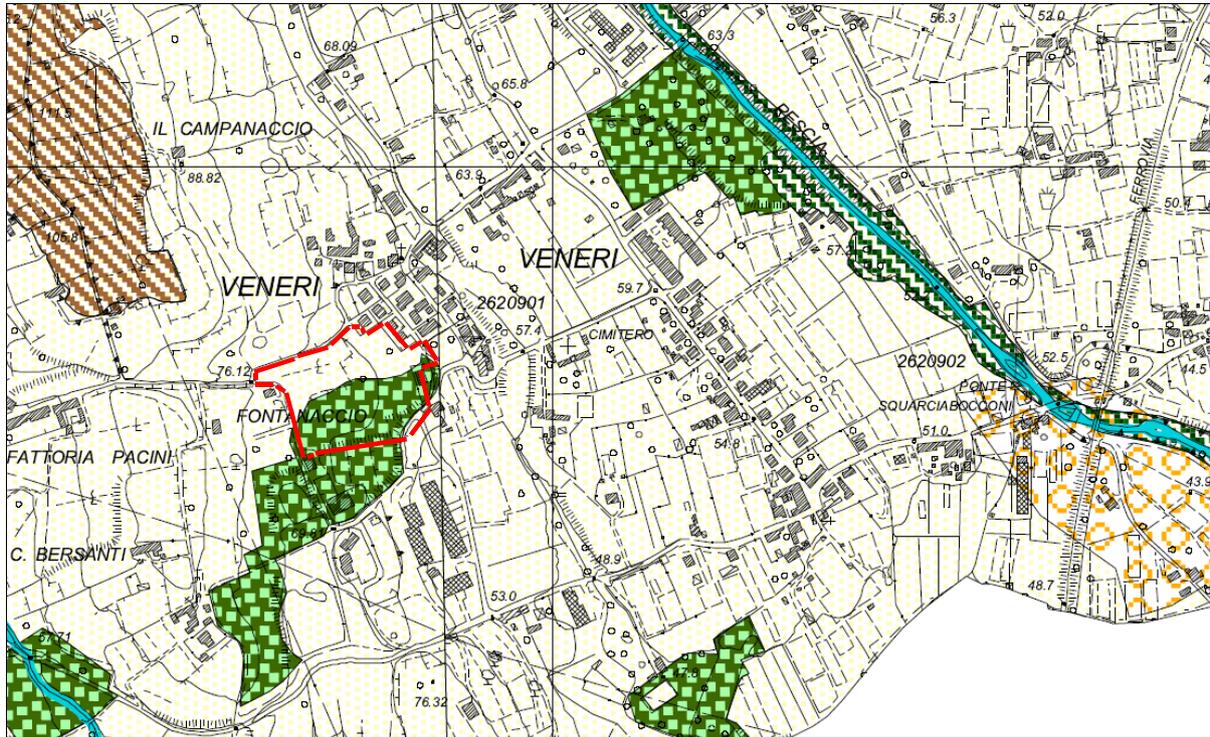
Corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche ai sensi del R.D. 1775/33



Le invarianti strutturali – Estratto da tav.P03 del PS



Valore paesaggistico e ambientale– Estratto da tav.QC10 del PS



Il comparto urbanistico di Veneri è inserito nel seguente contesto normativo:

PS art.34 NTA “Il sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali” - punto 6) brughiere e cespugli

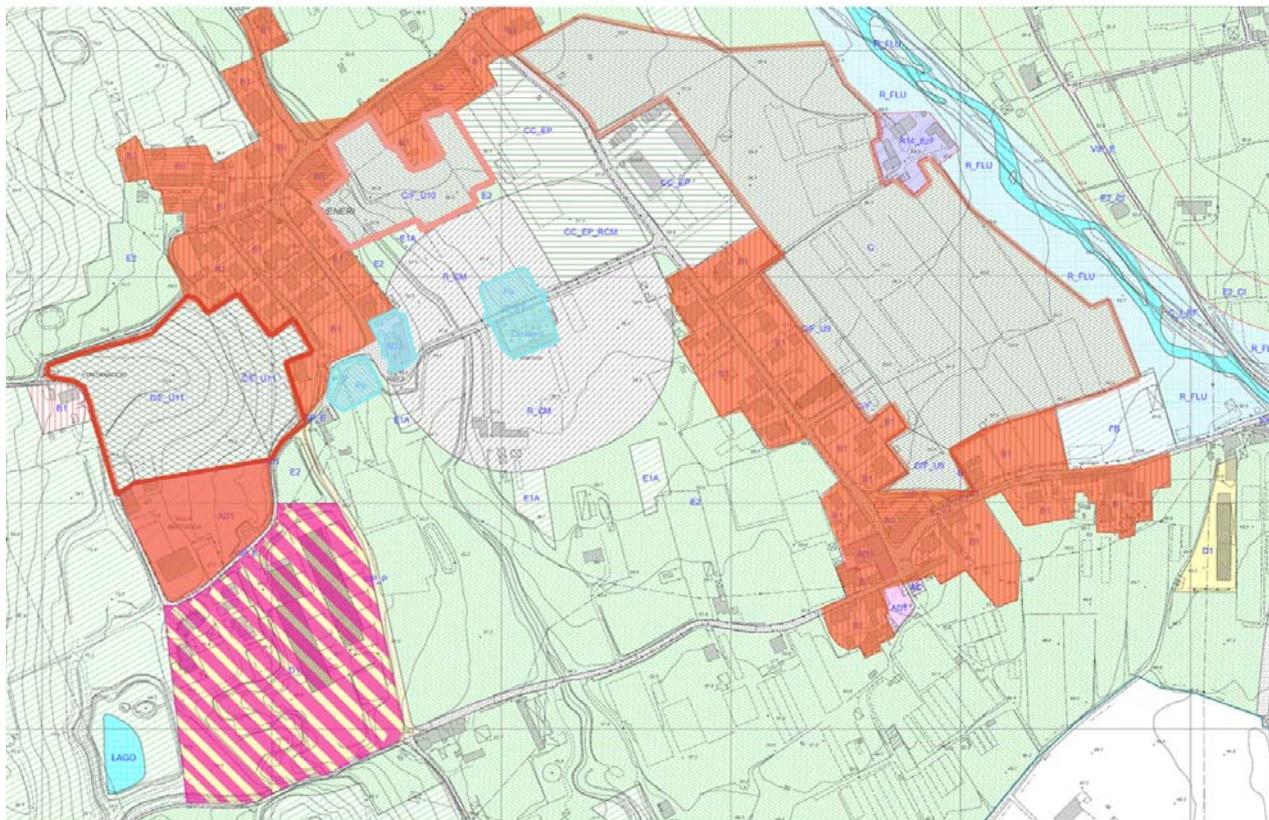
Ai fini della salvaguardia e del miglioramento delle qualità funzionali ambientali delle “Brughiere e cespuglieti” vigono la disciplina relativa all'invariante “Matrici paesaggistiche biopermeabili” e le seguenti prescrizioni specifiche vincolanti per gli atti di governo del territorio:

- limitazione della progressiva espansione dei cespuglieti in particolare nelle zone collinari e sub – montane a scapito di prati e pascoli al fine di garantire un alto livello della diversità floristica, vegetazionale e faunistica;
- favorire l'espansione spontanea degli arbusti nelle zone destinate a riforestazione o a protezione idrogeologica, al fine di mantenere un mosaico ambientale ben differenziato, in cui siano a contatto aree aperte con aree boscate;
- conservazione e/o ripristino delle siepi come elementi lineari di notevole valore che danno luogo a corridoi ecologici essenziali anche per gli spostamenti e lo sviluppo delle comunità faunistiche.

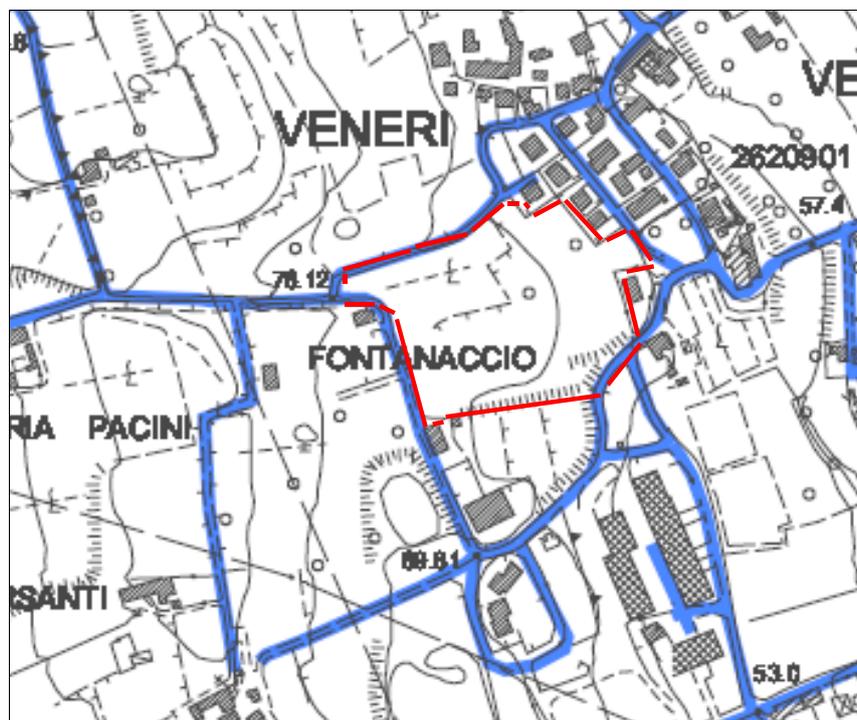
PS art.42 NTA “Norme di indirizzo per le aree a rischio idraulico”: nell'ambito delle prescrizioni per l'impermeabilizzazione dei suoli il R.U. dovrà prevedere per le previsioni ricadenti nelle aree di pianura e di fondovalle, che generino nuove superfici impermeabili superiori a 1.000 mq, delle metodologie finalizzate alla raccolta, accumulo e rilascio controllato delle acque meteoriche, in dipendenza della situazione di pericolosità idraulica, individuando per le aree di espansione C, D ed F per attrezzature generali, esclusi i parchi, anche le porzioni di territorio destinate all'accumulo delle acque meteoriche. Gli spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque, fatto salvi motivi di sicurezza o di tutela storico-ambientale. In ultimo deve essere evitato il convogliamento delle acque piovane in corsi d'acqua superficiali e nella rete fognaria quando è possibile dirigere le acque in aree adiacenti con superficie permeabile, salvo diritti di terzi

PS art.44 NTA “Norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche”: per le aree caratterizzate da un grado di vulnerabilità molto alto (2a, 2b, 2b\*) il PTC prevede che non siano ammissibili impianti potenzialmente inquinanti (impianti di zootecnia industriale, discariche, trattamenti e stoccaggi di RSU e di rifiuti speciali, nocivi e tossici, impianti industriali ad elevata capacità inquinante).

### 1.3- INQUADRAMENTO URBANISTICO



Sistema della mobilità- Estratto dalla tavola P10



Il Piano Attuativo per il comparto urbanistico C/F/U11 rientra nel programma complessivo di riqualificazione e sviluppo territoriale dell'ambito Veneri.

L'area interessata agli interventi previsti dal piano si colloca a ovest dei comparti urbanistici C/F/U9 e C/F/U10, tra l'abitato del centro di Veneri e le ultime propaggini collinari, in una zona di transizione tra il tessuto consolidato, la villa situata nell'ultimo tratto di via del Fontanaccio.

La zona collinare a nord dell'abitato di Veneri rappresenta per l'area oltre che un valore ambientale e paesaggistico anche un'opportunità fruitiva e ricettiva.

In questo senso il piano intende sviluppare la potenzialità agrituristica dell'area e riconnettere la parte agricola del territorio con quella antropizzata attraverso una zona filtro che segna il passaggio tra campagna e città.

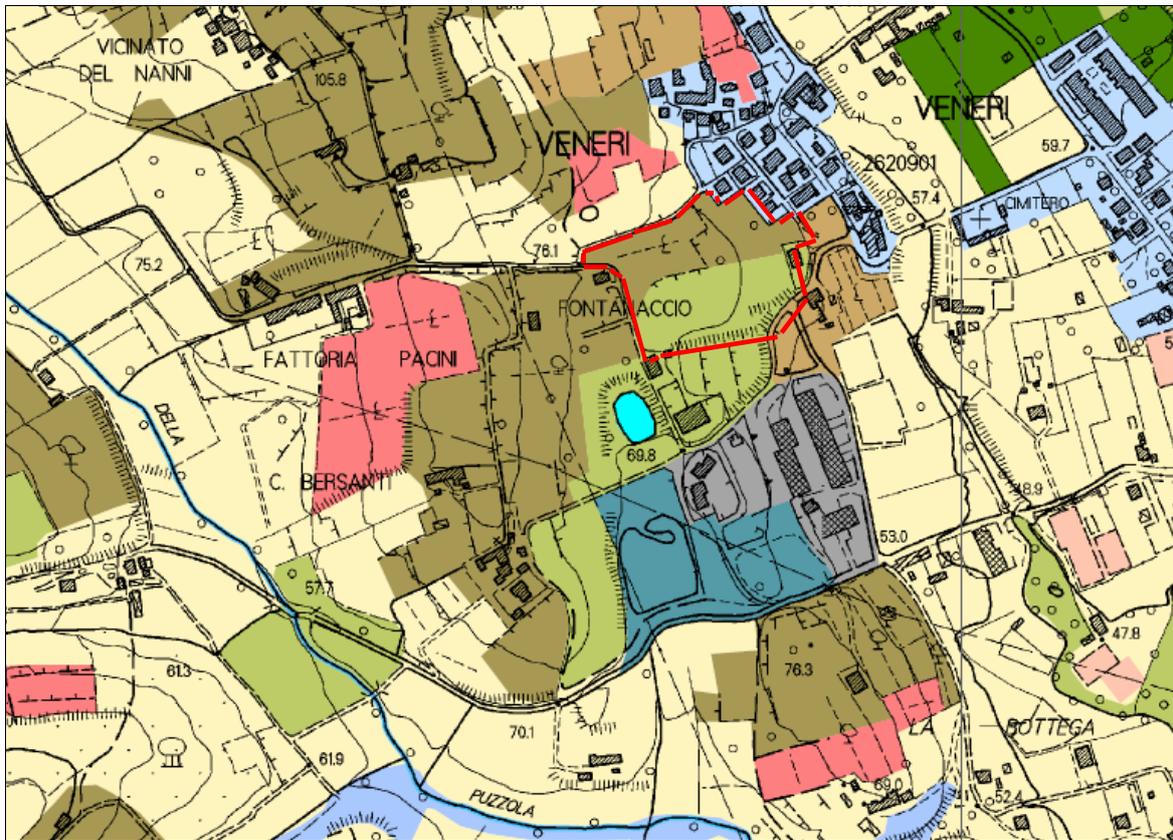
Come già evidenziato nei piani precedenti, la frazione di Veneri, cresciuta in modo piuttosto caotico e irregolare, non ha un'identità urbana ben definita e presenta carenza di servizi e mancanza di collegamenti tra le parti edificate lungo la viabilità principale.

Il piano in esame contribuisce a reperire una quota del fabbisogno di parcheggi indicato dagli standard del PTC.

	Previsione di PS per UTOE 6	Previsione C/F/U11 Veneri	Standard da realizzare per rispondere al fabbisogno previsto dal PTC per la popolazione esistente
abitanti	494	50	
istruzione	10863 mq	/	8.460 mq
Parcheggi, verde e percorsi	9.987mq 5.622 mq	3.500 mq (Sf)	7.260 mq
attrezzature	/	/	!

### TABELLA RIASSUNTIVA VENERI - UTOE 6

ABITANTI E DIMENSIONI MASSIMA DEGLI INSEDIAMENTI PREVISTI				
Superficie territoriale dell'Utoe in ettari	478,84			
Abitanti attuali	1.880			
Abitanti insediabili previsti dal PS	494			
Abitanti complessivi previsti	2.374			
Dimensionamento del PS:				
	<b>TOT</b>	<b>NC</b>	<b>AMPL</b>	<b>REC</b>
Residenziale/negozi v./ servizi Sul Mq	38.500	26.500		12.000
Commercio m.s.v.	4.500	2.000		2.500
Turistico ricettiva	4.000	2.000		2.000
Direzionale	4.750	3.000		1.750
Industriale/Artigianale	1.500		1.500	
Agricolo, comprensivo degli agriturismi	6.500	5.000		1.500

Consumo di suolo previsto per la realizzazione del nuovo insediamento

Il contesto rurale in cui l'area di intervento si inserisce è caratterizzato da un mosaico variegato di colture a vigneto e oliveto intervallate da elementi naturali quali cespuglieti e brughiere, elementi vegetali in forte espansione a causa dell'abbandono delle colture tipiche.

La superficie territoriale dell'intervento di 24.000 mq è coperta per 11.500 mq da verde pubblico, che si dovrebbe collocare a filtro tra il tessuto edilizio e l'area industriale di recente costruzione a sud della frazione.

Il piano prevede quindi di mantenere il 48% di superficie permeabile per la collocazione dell'area ai margini tra suolo urbanizzato e campagna, concentrando l'edificazione lungo le infrastrutture già esistenti e aumentando in tal modo la compattezza del tessuto edilizio attualmente frammentato del centro di Veneri.

## 1.4- SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PIANO ATTUATIVO

Consumo idrico:

	DATI COMUNALI (Provincia di Pistoia 2004)		DATI DI PROGETTO	
Indicatori	Volumi prelevati	l/abitante/giorno	Consumo idrico previsto ( l/giorno)	l/abitante/giorno
<b>CONSUMO IDRICO</b>	2.563.286 mc	403*	8.000 l	160**

\* dato comprensivo di prelievi civili e industriali

\*\*solo prelievi connessi alla residenza

Rete fognaria:

	DATI PROVINCIALI (ATO 2 - 2004)			DATI DI PROGETTO	
Indicatori	Abitanti serviti	Volumi erogati mc/anno	Volumi depurati mc/anno	Abitanti serviti	Volumi depurati mc/anno
<b>VOLUMI DEPURATI</b>	17700	2.261.440 mc	2.237.929 mc	50	6.321 mc

Produzione di rifiuti:

	DATI PROVINCIALI (Regione Toscana 2008)	DATI DI PROGETTO
Indicatori	Ru Tot. Kg/abitante	Ru Tot. Kg/anno
<b>PRODUZIONE DI RIFIUTI</b>	667 kg	33.350 kg

Consumo energia elettrica:

	DATI PROVINCIALI (Provincia di Pistoia 2003)	DATI DI PROGETTO
Indicatori	Consumi procapite (milKwh)	Consumi procapite/anno (milKwh)
<b>CONSUMO ENERGIA ELETTRICA</b>	4,4	2200

Emissioni:

Macrosettore		Co	CoV	Nh3	Nox	Pm10	Sox
<b>DATI PROVINCIALE (Regione Toscana 2008)</b>	Emissioni per abitante/anno (kg/ab)	<b>72,7</b>	<b>28,6</b>	<b>1,3</b>	<b>17,9</b>	<b>2,9</b>	<b>1,4</b>
<b>DATI DI PROGETTO</b>	Emissioni per comparto/anno (kg/comparto)	<b>3635</b>	<b>1430</b>	<b>130</b>	<b>195</b>	<b>435</b>	<b>210</b>

Co – monossido di carbonio

CoV – composti organici volatili

Nh3 – ammoniaca

Nox – ossido di azoto

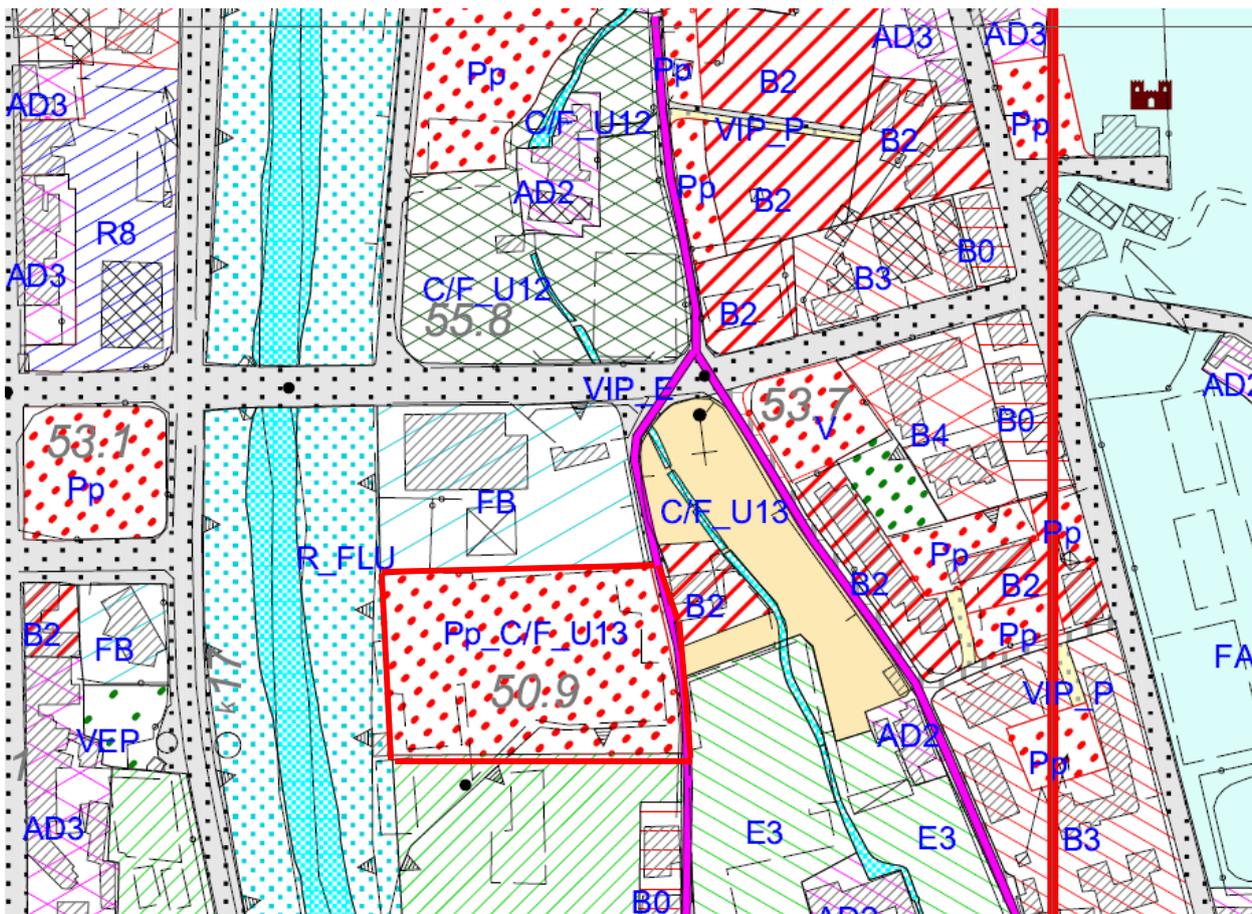
Pm10 – materiale particolato fine primario

Sox – ossidi di zolfo

## 1.5- GIUDIZIO SINTETICO

INDICATORE	Unità di misura	PSR	VALORI DI RIFERIMENTO			Giudizio sintetico
			Valore attuale	Valore previsto	Valore "sostenibile"	
Popolazione residente	residenti	S	1880	50	30	☹
Suolo urbanizzato totale	mq	P	20.000 mq	12.500 mq*	8.000 mq	☹
Fattore di compattezza Indice di forma dell'ambito urbanizzato attuale calcolato come rapporto tra forma e dimensione	n.	R	0,03	0,08	0,08	☺
Consumo di energia elettrica per uso domestico	kWh/a	P	4,4	0,12	Valore pro capite sostenibile per abitanti reali	☺
Consumi domestici di acqua potabile	mc/giorno	P	2.563.286 mc	8.000 mc	Valore pro capite sostenibile	☺
Quantità d'acqua di origine meteorica riutilizzata	mc	R	Dato non pervenuto	Dato non pervenuto	Valore prestazionale discrezionale (50 l/mq verde privato)	
Portata del deflusso idrico superficiale allo sbocco del bacino sotteso	l/sec/ha	S	Dato non pervenuto	Dato non pervenuto	Valore richiesto dall'Autorità Idraulica	
Produzione di rifiuti solidi urbani	kg/anno	P	12.588.291 kg	33.350 kg	Valore pro capite sostenibile	☺
Raccolta differenziata RSU	t/anno	R	Dato non pervenuto	Dato non pervenuto		
Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale	n.	R		Verde pubblico e verde ecologico	L'intervento prevede una connessione verde tra l'edificato e la zona delle pendici collinari	☹
Esposizione alle sorgenti di inquinamento acustico e atmosferico	residenti	P	1200	1000	Dato da monitorare	☹
Disponibilità di verde fruibile	mq	R	22.866mq	11.500 mq (Sf)	Incremento di verde pubblico attrezzato e ricreativo	☺
Accessibilità ai servizi rilevanti	%	R	40,00%	60,00%		☺

\* dato comprensivo di suolo destinato all'urbanizzazione, viabilità e parcheggi

**UTOE N.3 - Piani Attuativi Unitari C/F/U13 -Viale Europa – Via degli Orti**

**1.1 - DIMENSIONAMENTO E SVILUPPI PREVISTI DAL PIANO ATTUATIVO**
**DATI DI PROGETTO**

Superficie territoriale dell'intervento (St)	15.500 mq circa
Volume massimo ammissibile (V max) :	8.500 mc
terziario	4.500 mc
residenziale	4.000 mc

**PARAMETRI URBANISTICI**

Altezza max (H max)	3-4 piani fuori terra (10,5 m)
---------------------	--------------------------------

**DESTINAZIONI D'USO AMMESSE**

Residenziale abitanti insediabili	1.333 mq 40 abitanti
Terziario verde pubblico parcheggi e percorsi	1.500 mq 5.000mq 7.500 mq



## 1.2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE



Sistema funzionale dell'ambiente: funzioni ambientali dominanti del paesaggio:

- Nell'area è presente l'antico canale dei Molini che serviva gli opifici del centro storico di Pescia, e che ha quindi un valore storico-testimoniale

#### Contesto ambientale e paesaggistico

Invarianti strutturali

- Sottosistema fluviale (art. 11 NTA PS): fascia fluviale del Pescia di Pescia in prossimità dell'area.

Geomorfologia:

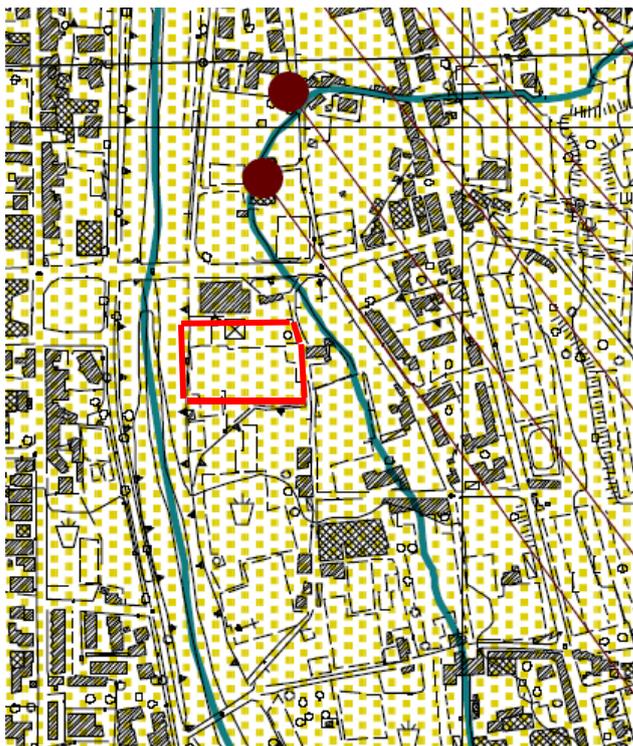
- pericolosità geomorfologica bassa.

Pericolosità idraulica:

- l'area sorge nelle immediate adiacenze di aree classificate come pericolosità idraulica media, pericolosità elevata e pericolosità idraulica molto elevata come da verifiche sui corsi d'acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72 e su aree a pericolosità idraulica molto elevata così come desunto da criteri morfologici-storici (art. 41 NTA PS).

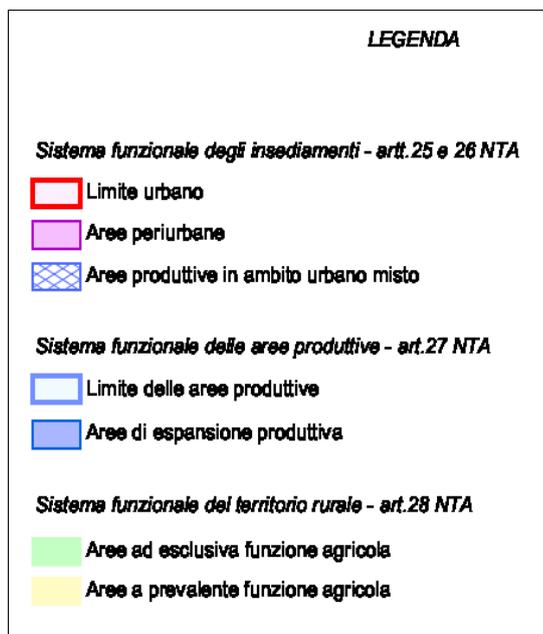
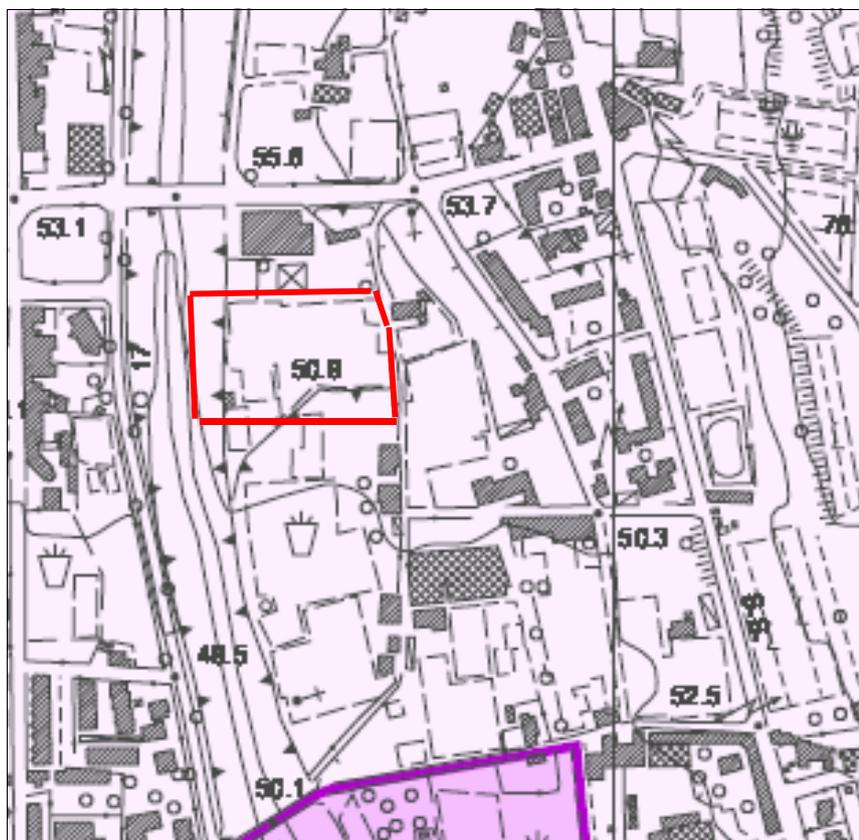
Aree con problematiche idrogeologiche:

- area di vulnerabilità della falda molto alta (2a-2b) e area con falda libera superficiale in terreni a permeabilità medio-alta (acquifero di subalveo) - grado di vulnerabilità molto alto (2b\*), zona di rispetto del pozzo idropotabile 152/99 e s.m.i. (Tav. P08 PS); la zona di rispetto consiste in un'area circolare di raggio pari a 200 m intorno al pozzo o sorgente; quanto sopra in assenza di studi specifici che delimitino la zona in modo più accurato. Nei vari casi esaminati le zone di rispetto sono tutte costituite da aree circolari con  $R = 200$  m (art. 43 NTA PS).

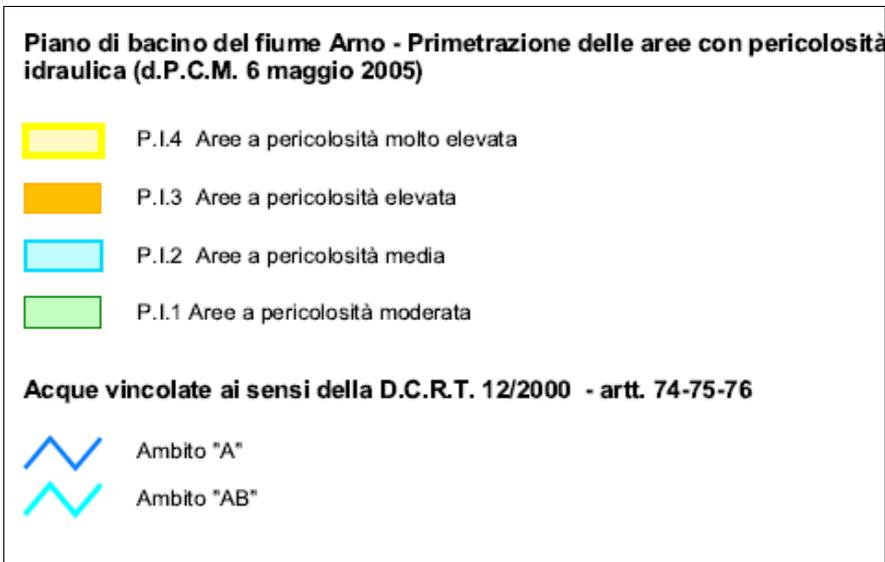
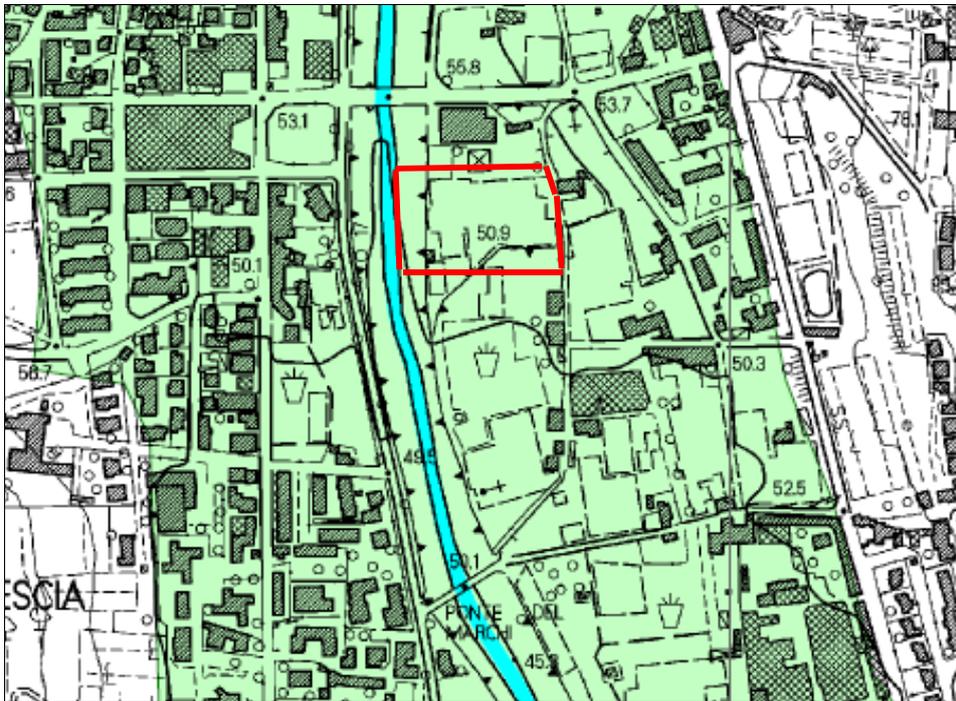


INDICATORI	ELEMENTI PRESENTI NELL'AREA	NORMATIVA	GIUDIZIO SINTETICO
Invarianti strutturali	Canale dei Molini	- armatura produttiva del sistema dell'acqua e degli opifici	VALORE STORICO  FRAGILITA'
Invarianti strutturali delle "prestazioni irrinunciabili"	Sistema fluviale del Pescia di Pescia	- risorsa di benessere urbano - corridoio naturalistico - greenway	POTENZIALITA'
Geomorfologia	Pericolosità geomorfologica bassa – classe G.1	Necessario approfondimento geognostico in fase di progettazione	LIVELLO DI ATTENZIONE BASSO
Pericolosità idraulica	Area a pericolosità molto elevata	- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione - riduzione del rischio idraulico - almeno il 25% di superficie fondiaria permeabile	LIVELLO DI ATTENZIONE ALTO
Problematiche idrogeologiche	Vulnerabilità della falda molto alta Zona di protezione, area di ricarica della falda idrica sotterranea	- Approfondimenti e studi necessari in fase di progettazione - Perimetrazione dell'area di rispetto - insediamento di funzioni compatibili	LIVELLO DI ATTENZIONE ALTO

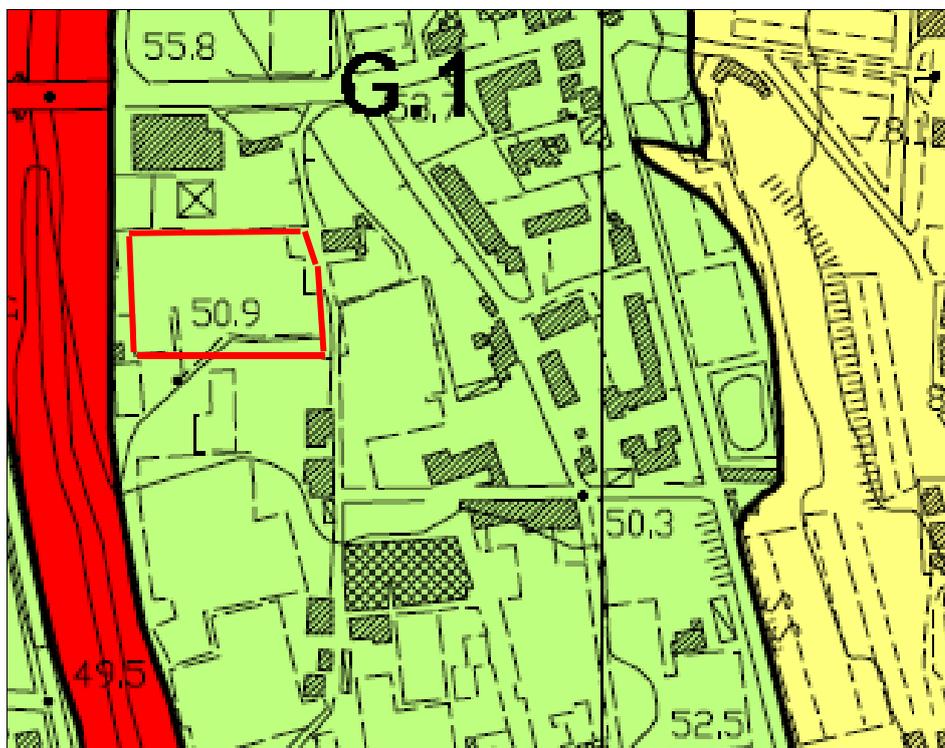
Sistema funzionale degli insediamenti e delle aree produttive – Estratto da tav.P02a del PS



Pericolosità idraulica e da frane – Estratto da Carta Tematica di PRG

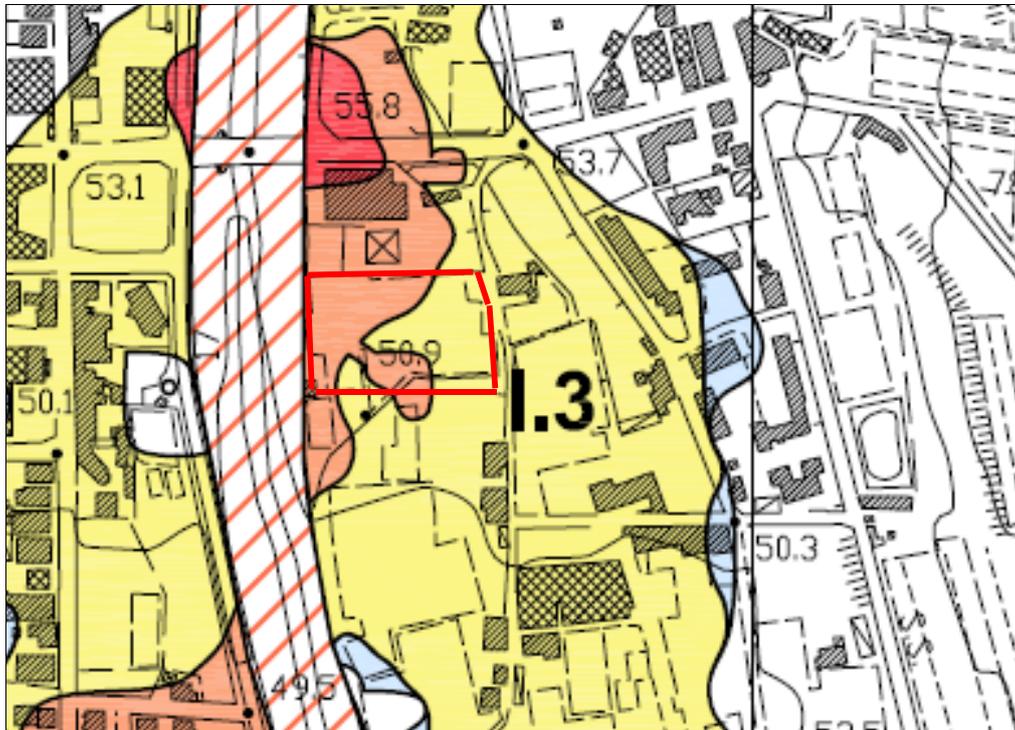


Carta della pericolosità geomorfologica – tav.P06/a del PS



<b>G.1</b>	<b>Pericolosità geomorfologica bassa</b>	aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, glaciali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa.
<b>G.4</b>	<b>Pericolosità geomorfologica molto elevata</b>	aree in cui sono presenti fenomeni attivi e relative aree di influenza

Carta della pericolosità idraulica – tav.P07/a del PS

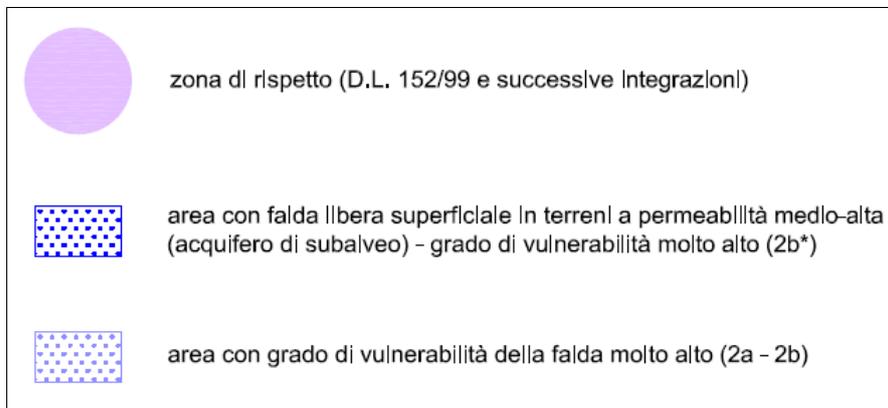
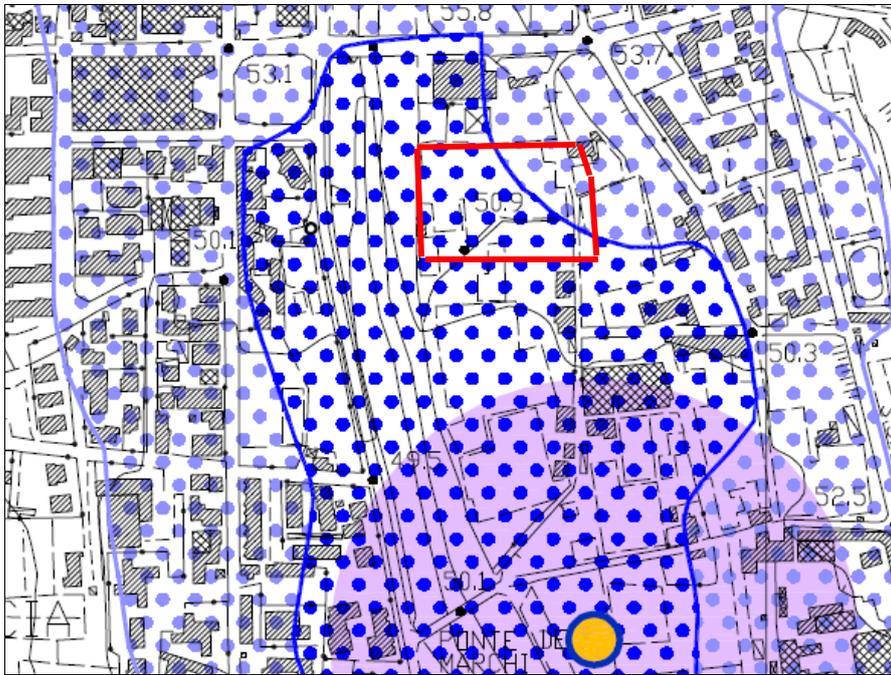


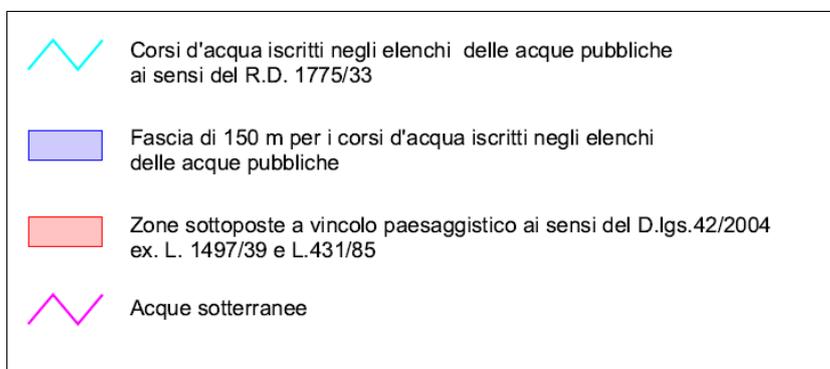
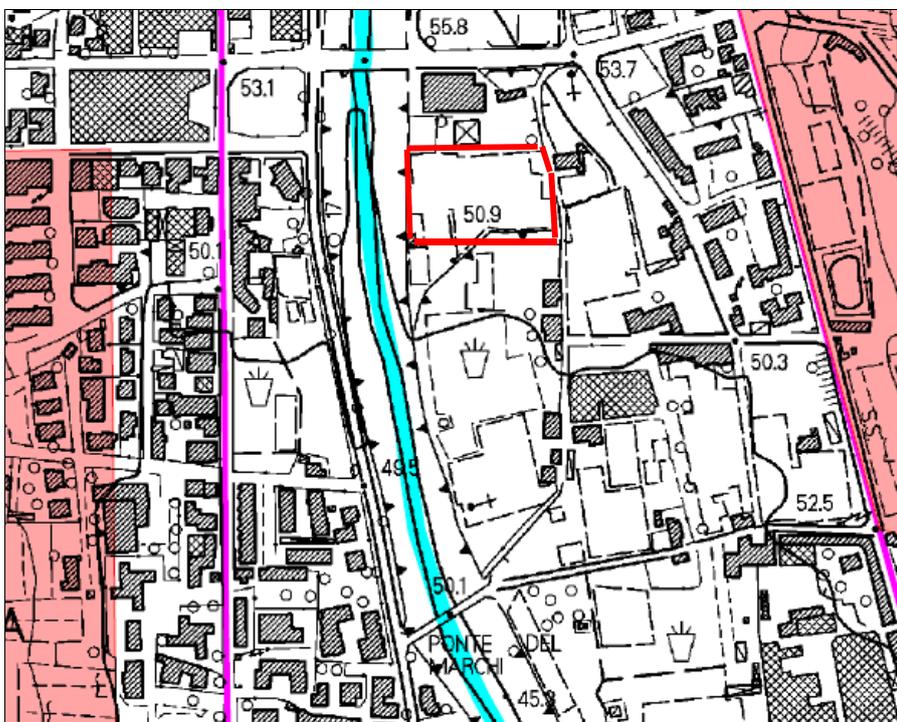
<b>I.4a</b>	<b>Pericolosità Idraulica molto elevata</b>	<p>Are e di fondovalle non protette da opere idrauliche per le quali ricorrano contestualmente le seguenti condizioni:</p> <p>a) vi sono notizie storiche di inondazioni</p> <p>b) sono morfologicamente in situazione sfavorevole di norma a quote altimetriche inferiori rispetto alla quota posta a metri 2 sopra il piede esterno dell'argine o, in mancanza, sopra il ciglio di sponda.</p>
-------------	---	--

**Classi di pericolosità idraulica emerse dalle verifiche sui corsi di acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72**

<b>I.3</b>	<b>Pericolosità Idraulica elevata</b>	Are e interessate da allagamenti per eventi compresi tra $30 < Tr < 200$ anni.
<b>I.4a</b>	<b>Pericolosità Idraulica molto elevata</b>	Are e interessate da allagamenti per eventi con $Tr \leq 30$ anni.
<b>I.4b</b>	<b>Pericolosità Idraulica molto elevata</b>	Are e interessate da allagamenti per eventi con $Tr \leq 20$ anni.

Carta della pericolosità geomorfologica – tav.P08/a del PS



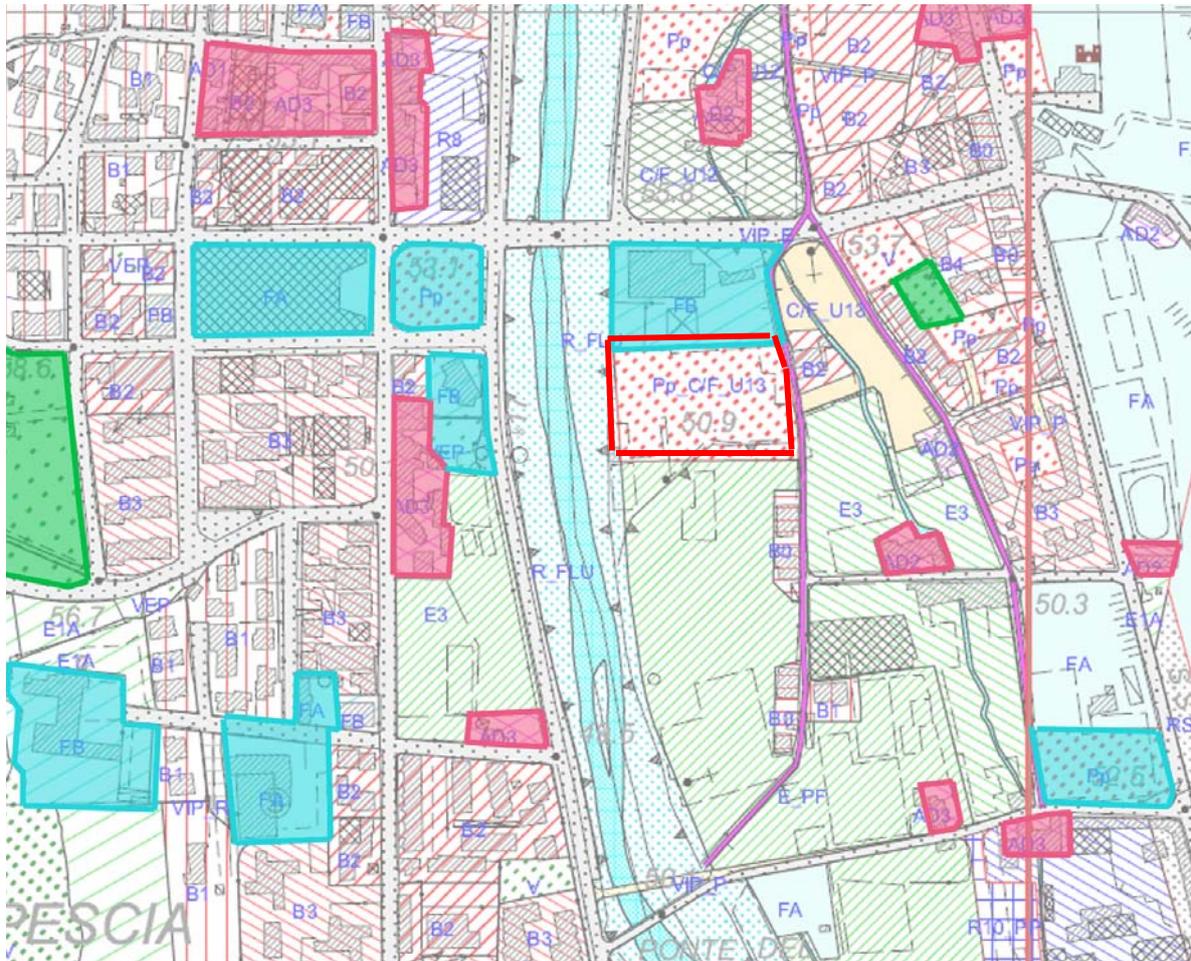
Corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche ai sensi del R.D. 1775/33

Il comparto urbanistico C/F/U13 è inserito nel seguente contesto normativo:

PS art.42 NTA “Norme di indirizzo per le aree a rischio idraulico”: nell'ambito delle prescrizioni per l'impermeabilizzazione dei suoli il R.U. dovrà prevedere per le previsioni ricadenti nelle aree di pianura e di fondovalle, che generino nuove superfici impermeabili superiori a 1.000 mq, delle metodologie finalizzate alla raccolta, accumulo e rilascio controllato delle acque meteoriche, in dipendenza della situazione di pericolosità idraulica, individuando per le aree di espansione C, D ed F per attrezzature generali, esclusi i parchi, anche le porzioni di territorio destinate all'accumulo delle acque meteoriche. Gli spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque, fatto salvi motivi di sicurezza o di tutela storico-ambientale. In ultimo deve essere evitato il convogliamento delle acque piovane in corsi d'acqua superficiali e nella rete fognaria quando è possibile dirigere le acque in aree adiacenti con superficie permeabile, salvo diritti di terzi

PS art.44 NTA “Norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche”: per le aree caratterizzate da un grado di vulnerabilità molto alto (2a, 2b, 2b\*) il PTC prevede che non siano ammissibili impianti potenzialmente inquinanti (impianti di zootecnia industriale, discariche, trattamenti e stoccaggi di RSU e di rifiuti speciali, nocivi e tossici, impianti industriali ad elevata capacità inquinante).

1.3- INQUADRAMENTO URBANISTICO



Sistema della mobilità – Estratto dalla tavola P10



Il Piano Attuativo del comparto urbanistico C/F/U13 si colloca all'interno di un'area urbanizzata nel tessuto consolidato di Pescia; nell'area si concentrano servizi e attività la cui accessibilità non è funzionale ai carichi e al tipo di fruizione previsti.

Da qui nasce l'esigenza di reperire aree idonee alla localizzazione di parcheggi e alla connessione tra centri produttivi e di interesse.

Nell'area è prevista un'estensione preponderante a parcheggio completata sui margini e lungo le infrastrutture principali con residenza e terziario.

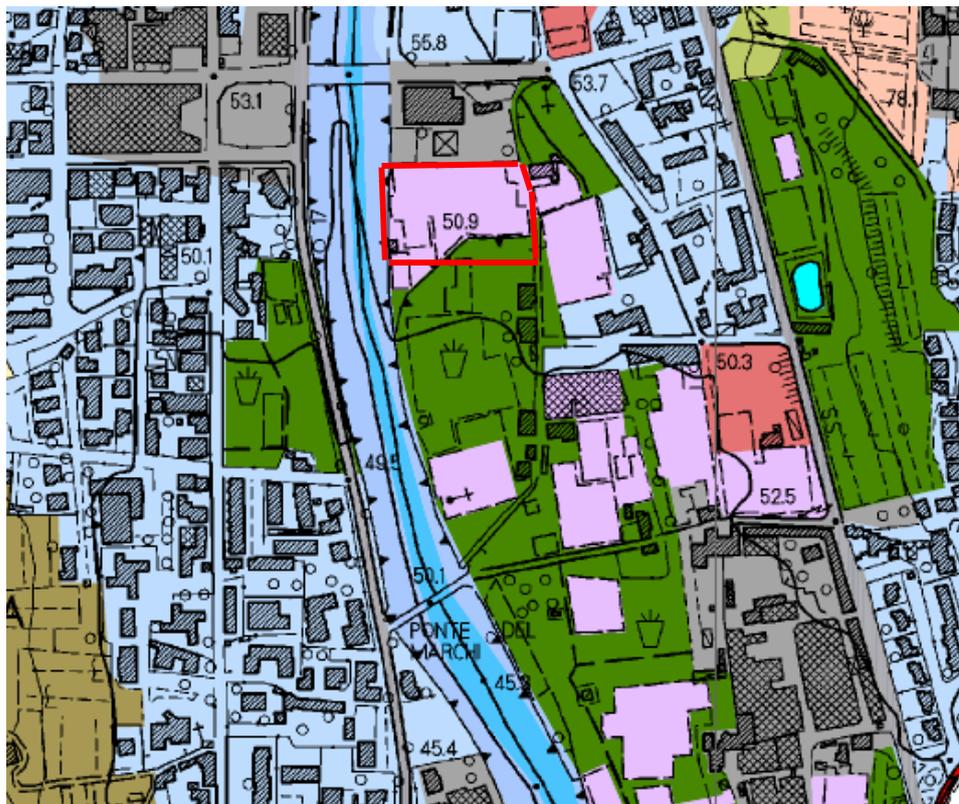
Il comparto rientra all'interno di un più vasto programma di intervento che comprende tutta l'area compresa tra viale Europa e via degli Orti e richiede necessariamente una valutazione di insieme: l'intervento nel suo complesso è finalizzato a costituire una connessione pedonale con la fascia fluviale a ovest del comparto C/F/U13 lungo il canale dei Molini, mantenendo quindi un'adeguata fascia di rispetto a questo percorso con l'arretramento dell'edificato residenziale e creando permeabilità attraverso porticati a piano terra.

Rispetto alle previsioni dell'UTOE n.3 in cui il comparto C/F/U13 è compreso, si evidenzia in che misura contribuisca a coprire il fabbisogno di parcheggi dimensionati sulla base della crescita edilizia e delle esigenze di mobilità attuali del centro di Pescia.

	Previsione di PS per UTOE 3	Previsione C/F/U13	Standard da realizzare per rispondere al fabbisogno previsto dal PTC per la popolazione esistente
abitanti	1230	40	
istruzione	/	/	/
Parcheggi, verde e percorsi	/ 78.990 mq	7.500 mq (Sf) 5.000 mq (Sf)	/ 64.230 mq
attrezzature	/	/	/

### TABELLA RIASSUNTIVA CENTRO - UTOE 3

ABITANTI E DIMENSIONI MASSIMA DEGLI INSEDIAMENTI PREVISTI				
Superficie territoriale dell'Utoe in ettari	345,87			
Abitanti attuali	9.555			
Abitanti insediabili previsti dal PS	1.230			
Abitanti complessivi previsti	10.785			
Dimensionamento del PS:				
	<b>TOT</b>	<b>NC</b>	<b>AMPL</b>	<b>REC</b>
Residenziale/negozi v./ servizi Sul Mq	85.500	36.500	48.500	
Commercio m.s.v.	11.500	4.000	7.500	
Turistico ricettiva	8.000	4.000	4.000	
Direzionale	14.500	7.000	7.500	
Industriale, Artigianale	8.500	8.500		
Agricolo, comprensivo degli agriturismi	2.000	1.000	1000	

Consumo di suolo previsto per la realizzazione del nuovo insediamento

La superficie territoriale dell'intervento copre un'estensione di 15.500 mq di suolo inserito in un contesto urbanizzato, attualmente occupato da serre.

L'area si può definire di completamento essendo inserita all'interno del tessuto edilizio consolidato e in un'area di forte accessibilità dal ponte Europa.

## 1.4- SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PIANO ATTUATIVO

I consumi sono stati stimati sul totale degli abitanti insediabili nel comparto C/F/U13; è impossibile stabilire dal disegno di massima l'impatto in termini di inquinamento e la consistenza dei parcheggi previsti per l'area e valutare nel complesso l'impatto del piano sugli indicatori ambientali di seguito considerati.

Consumo idrico:

Indicatori	DATI COMUNALI (Provincia di Pistoia 2004)		DATI DI PROGETTO	
	Volumi prelevati	l/abitante/giorno	Consumo idrico previsto ( l/giorno)	l/abitante/giorno
<b>CONSUMO IDRICO</b>	2.563.286 mc	403*	6.400 l	160**

\* dato comprensivo di prelievi civili e industriali

\*\*solo prelievi connessi alla residenza

Rete fognaria:

Indicatori	DATI PROVINCIALI (ATO 2 - 2004)			DATI DI PROGETTO	
	Abitanti serviti	Volumi erogati mc/anno	Volumi depurati mc/anno	Abitanti serviti	Volumi depurati mc/anno
<b>VOLUMI DEPURATI</b>	17700	2.261.440 mc	2.237.929 mc	40	5.057 mc

Produzione di rifiuti:

Indicatori	DATI PROVINCIALI (Regione Toscana 2008)		DATI DI PROGETTO	
	Ru Tot. Kg/abitante		Ru Tot. Kg/anno	
<b>PRODUZIONE DI RIFIUTI</b>	667 kg		26.680 kg	

Consumo energia elettrica:

Indicatori	DATI PROVINCIALI (Provincia di Pistoia 2003)		DATI DI PROGETTO	
	Consumi procapite (milKwh)		Consumi procapite/anno (milKwh)	
<b>CONSUMO ENERGIA ELETTRICA</b>	4,4		1760	

Emissioni:

Macrosettore		Co	CoV	Nh3	Nox	Pm10	Sox
<b>DATI PROVINCIALE (Regione Toscana 2008)</b>	Emissioni per abitante/anno (kg/ab)	<b>72,7</b>	<b>28,6</b>	<b>1,3</b>	<b>17,9</b>	<b>2,9</b>	<b>1,4</b>
<b>DATI DI PROGETTO</b>	Emissioni per comparto/anno (kg/comparto)	<b>2908</b>	<b>1144</b>	<b>52</b>	<b>716</b>	<b>116</b>	<b>56</b>

Co – monossido di carbonio

CoV – composti organici volatili

Nh3 – ammoniaca

Nox – ossido di azoto

Pm10 – materiale particolato fine primario

Sox – ossidi di zolfo

## 1.5- GIUDIZIO SINTETICO

INDICATORE	Unità di misura	PSR	VALORI DI RIFERIMENTO			Giudizio sintetico
			Valore attuale	Valore previsto	Valore "sostenibile"	
Popolazione residente	residenti	S	9555	40	40	☺
Suolo urbanizzato totale	mq	P	/	21.000 mq*	10.000 mq	☹
Fattore di compattezza Indice di forma dell'ambito urbanizzato attuale calcolato come rapporto tra forma e dimensione	n.	R	0,08	0,08	0,08	☺
Consumo di energia elettrica per uso domestico	kWh/a	P	4,4	0,12	Valore pro capite sostenibile per abitanti reali	☺
Consumi domestici di acqua potabile	mc/giorno	P	2.563.286 mc	6.400 mc	Valore pro capite sostenibile	☺
Quantità d'acqua di origine meteorica riutilizzata	mc	R	Dato non pervenuto	Dato non pervenuto	Valore prestazionale discrezionale (50 l/mq verde privato)	
Portata del deflusso idrico superficiale allo sbocco del bacino sotteso	l/sec/ha	S	Dato non pervenuto	Dato non pervenuto	Valore richiesto dall'Autorità Idraulica	
Produzione di rifiuti solidi urbani	kg/anno	P	12.588.291 kg	26.680 kg	Valore pro capite sostenibile	☺
Raccolta differenziata RSU	t/anno	R	27.694 t	5,86 t	Valore sostenibile 25%	
Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale	n.	R	Scarsità nell'area di zone verde accessibili attraverso percorsi pedonali	Verde pubblico lungo il percorso	Funzioni incompatibili con la presenza di un area a parcheggio	☹
Esposizione alle sorgenti di inquinamento acustico e atmosferico	residenti	P	Dato non pervenuto	Dato non quantificabile	Dato da monitorare	☹
Disponibilità di verde fruibile	mq	R	50.249 mq	5.000mq (Sf)	Incremento di verde pubblico attrezzato	☺
Accessibilità ai servizi rilevanti	%	R	40,00%	60,00%		☹

\* dato comprensivo di suolo destinato all'urbanizzazione, viabilità e parcheggi

### **Considerazioni finali sulle previsioni di sviluppo territoriale connesse ai piani attuativi**

La frazione di Veneri è quella per cui è prevista la maggior crescita di popolazione, 300 abitanti insediabili su una previsione complessiva di crescita dell'intero territorio comunale di 2.847 abitanti, e un'espansione verso l'area fluviale a est e l'area collinare a ovest a completare e consolidare il perimetro urbano.

Il nucleo urbano di Veneri ospita attualmente una popolazione di 1.880 abitanti: i piani attuativi che riguardano questa frazione prevedono, quindi, una crescita pari al 15% della popolazione residente, per cui sono calcolati fabbisogni di standards che consistono in 5.300 mq di verde pubblico, 1.650 mq di parcheggi, 600 mq di attrezzature di interesse pubblico.

A fronte di un fabbisogno di standards calcolato per l'UTOE 6 di 8.460 mq per l'istruzione e 7.260 mq di parcheggi, i piani attuativi non prevedono servizi specifici, coprendo solo in piccola parte il fabbisogno dell'ambito territoriale.

L'unico piano attuativo che prevede la realizzazione di servizi e infrastrutture di interesse generale oltre gli standards urbanistici è il CF/U9 che organizza l'area lungo il corso del Pescia di Collodi a parco fluviale e che contribuisce a riqualificare l'immagine urbana di Veneri.

Il comparto CF/U10 insieme all'area 167 è il più consistente in termini di ampliamento e potrebbe contenere un'offerta di edilizia economica che risponderebbe alla domanda di prima casa, posta tra le priorità e gli obiettivi del piano.

Per il comparto CF/U11, che prevede la realizzazione di un'attività di agriturismo, gli obiettivi sono di tipo economico e di incentivo al turismo più che di espansione residenziale.

Sono poi da tenere in considerazione le problematiche ambientali connesse al depuratore di Veneri e al carico insediativo aggiuntivo che incide sulla capacità di esercizio dell'impianto.

I piani per la frazioni di Veneri risultano quindi essere sovradimensionati rispetto alle dotazioni esistenti e alle dimensioni della frazione, ma possono essere adeguati introducendo servizi specifici e individuando obiettivi di qualità urbana.

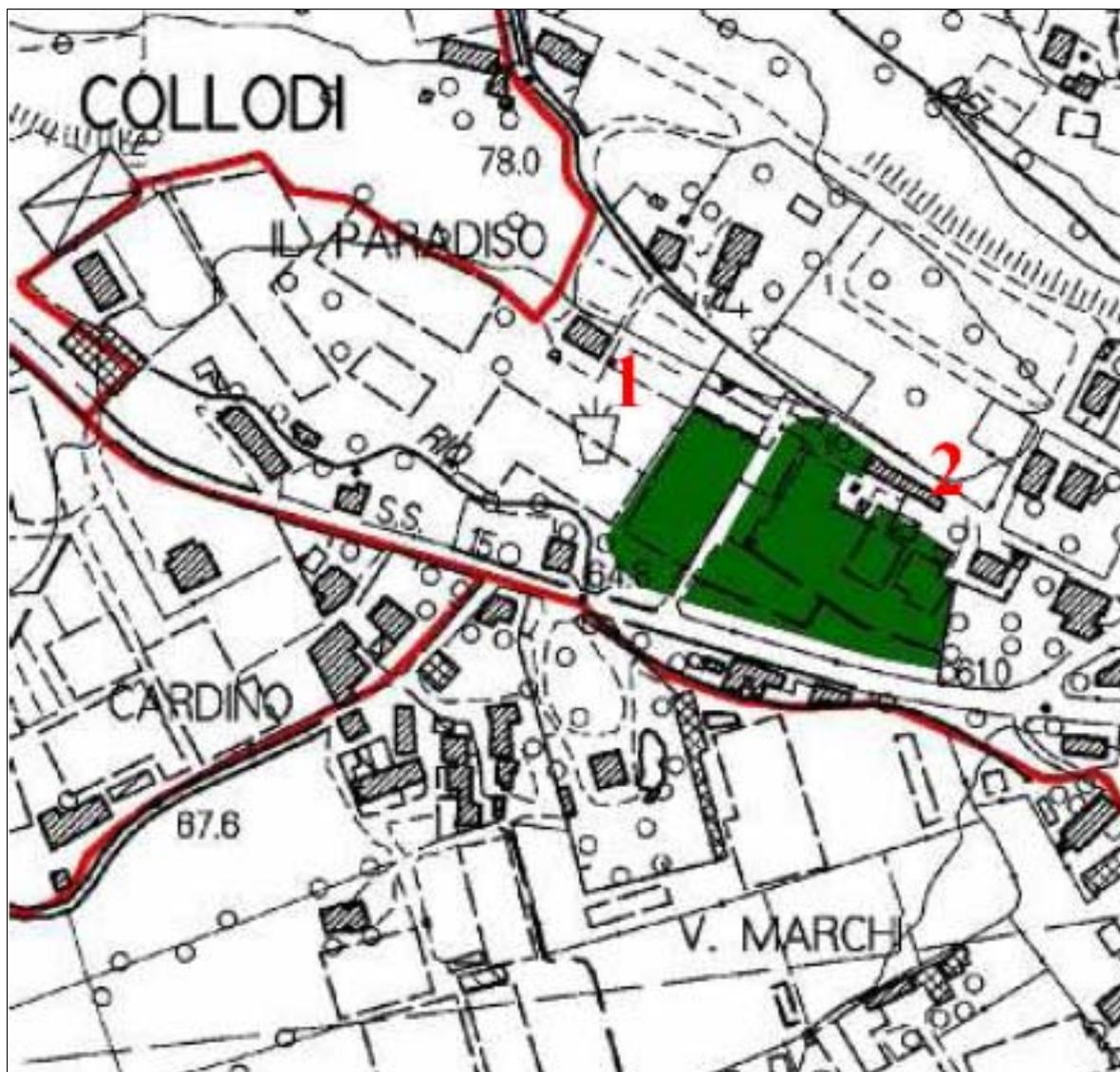
Il piano attuativo CF/U7 per Collodi risulta essere in parte esterno al limite urbano definito nella tav.P02 a del PS: le previsioni che riguardano il perimetro esterno a tale limite sono inattuabili e limitate a interventi di manutenzione dell'alveo fluviale, di rinaturalizzazione o di percorso naturalistico.

Il piano attuativo CF/U6 per Alberghi presenta alcune criticità legate alla localizzazione in un'area congestionata dal punto di vista del traffico veicolare e in prossimità del ripetitore telefonico: la realizzazione del piano andrebbe subordinata a una riorganizzazione funzionale e distributiva dell'intero centro di Alberghi e a un'implementazione delle connessioni pedonali e ciclabili.

Il piano attuativo CF/U13 per Pescia si colloca in un'area strategica di grande accessibilità e fa parte di un programma di riqualificazione già in atto nell'area che vedrebbe nel comparto il suo completamento.

Elementi di attenzione sono costituiti dal passaggio di canali e corsi d'acqua di importanza ambientale e storico-produttiva. La realizzazione del piano favorirebbe l'accesso al parco fluviale del Pescia di Pescia.

**VALUTAZIONE DEI PIANI PER LE ZONE C**

**UTOE N.5 - Piani Attuativi Unitari****Zone C1**

## DATI DI PROGETTO ZONA C1.1

Superficie territoriale dell'intervento (St)	3.193 mq
Superficie edificabile residua :	1.117 mq

## PARAMETRI URBANISTICI

Indice Uf (mq/mq) :	0,35
Altezza max (H max)	7,5 m

## DATI DI PROGETTO ZONA C1.2

Superficie territoriale dell'intervento (St)	8.270 mq
Superficie edificabile residua :	2.895 mq

## PARAMETRI URBANISTICI

Indice Uf (mq/mq) :	0,35
Altezza max (H max)	7,5 m

Coerenza interna e inquadramento normativo

art.50 NTA modificate con D.C.C. n.84 del 29.11.2007 – Zone territoriali omogenee C

Zone del territorio comunale destinate a nuovi complessi insediativi (D.M. n.1444 del 02.04.68), ancora prive di opere di urbanizzazione.

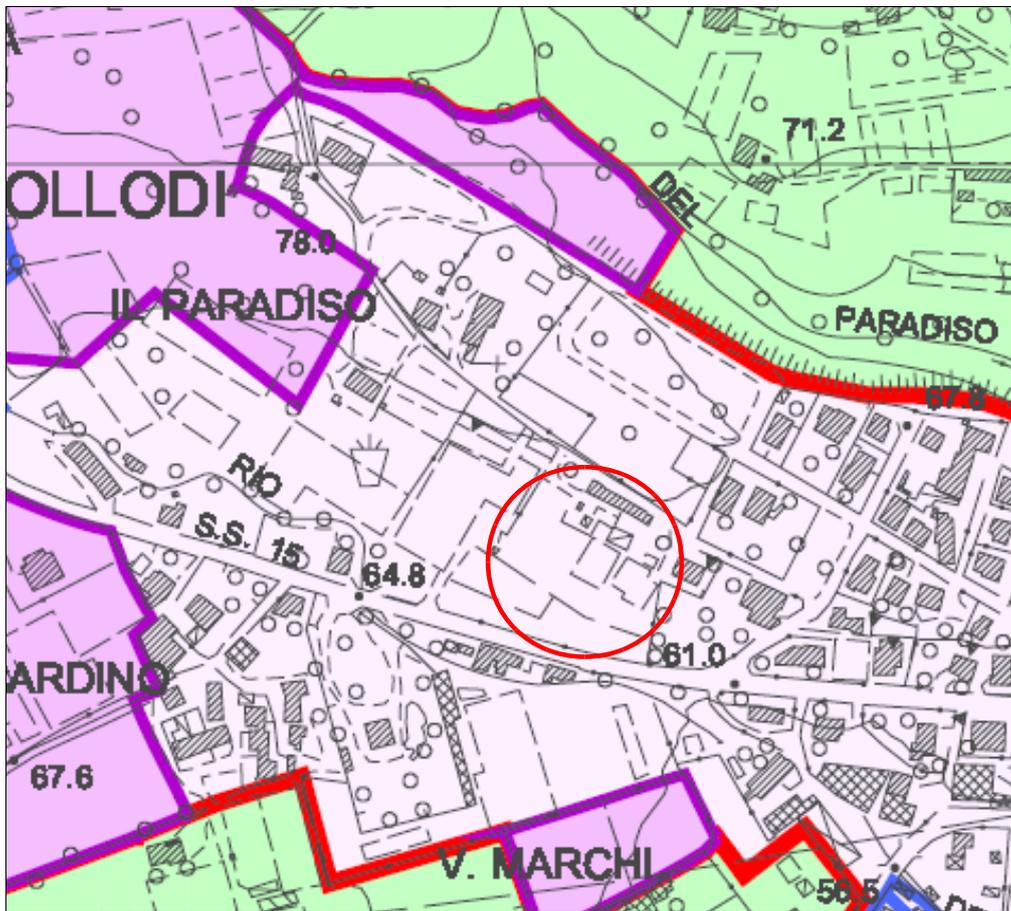
Gli interventi previsti devono adeguarsi a criteri di ambientazione e integrazione con le preesistenze morfologiche, infrastrutturali, tipologiche dell'ambiente naturale e urbano.

Per l'inserimento nel contesto urbano e naturale è richiesto uno studio delle caratteristiche orografiche e morfologiche dell'area, della trama della viabilità, delle preesistenze ai margini dell'area e della rete di urbanizzazione primaria e secondaria.

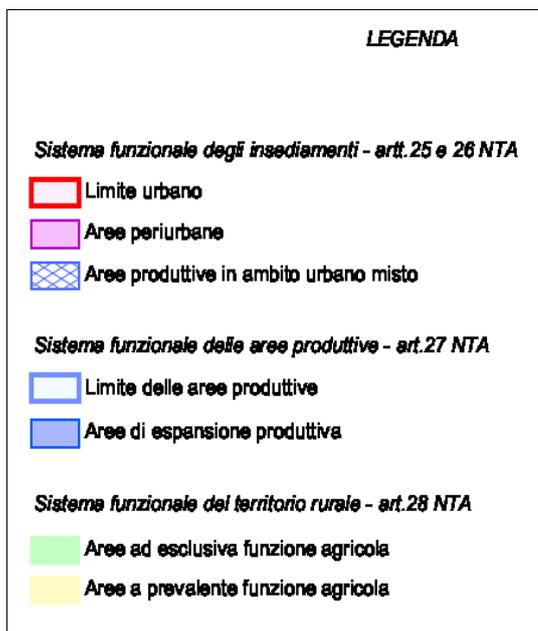
art.52 NTA modificate con D.C.C. n.84 del 29.11.2007 – Sottozone C1 residenziali estensive

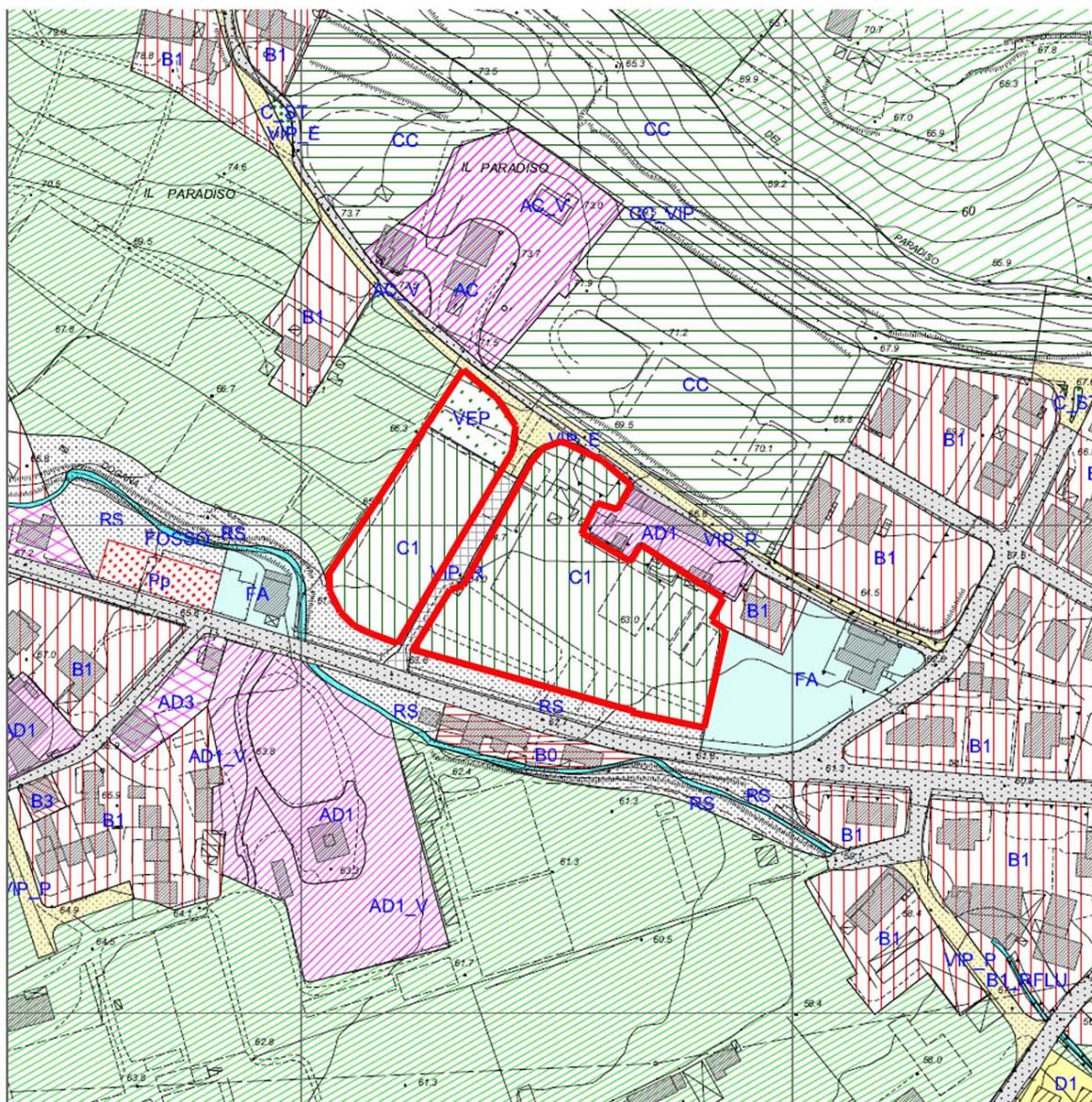
Tipologia di case unifamiliari e bifamiliari isolate o a schiera, di due piani fuori terra, con destinazione d'uso prevalentemente residenziale e un 10% di Sun da destinarsi ad attività integrative alla residenza come uffici, commercio e attività artigianali compatibili.

Sistema funzionale degli insediamenti e delle aree produttive- Estratto da tav.P02a del PS



1.3- INQUADRAMENTO URBANISTICO





### Contesto urbano

Le aree C1 sono localizzate lungo la Statale Lucchese nel tratto che da Collodi conduce a Pescia e alla frazione di Alberghi, al margine dell'edificato consolidato della frazione di Alberghi, in una zona con una buona accessibilità e possibilità di collegamento ai servizi: a lato dell'area C1.2 si trova un servizio scolastico, le attrezzature sportive e il polo scolastico di Alberghi si collocano nel raggio di un chilometro dalle aree C1.1 e C1.2.

Le infrastrutture che servono le aree di intervento sono arterie di concentrazione del traffico e di trasporto veloce e non hanno propriamente caratteristiche urbane per la mobilità dolce.

E' presente al margine sud delle aree un corridoio ecologico costituito dal corso del torrente Dogana che potrebbe servire come collegamento verde tra le aree C1.1 e C1.2 e l'agglomerato circostante con i servizi e il centro di Alberghi.

Il contesto urbano in cui si inseriscono le aree C1 è caratterizzato dalla presenza di un sistema di ville storiche con vasti giardini, classificate come patrimonio storico-ambientale.

Da via Verdi, che dà accesso all'insediamento urbano a media densità a nord delle aree di intervento, sale

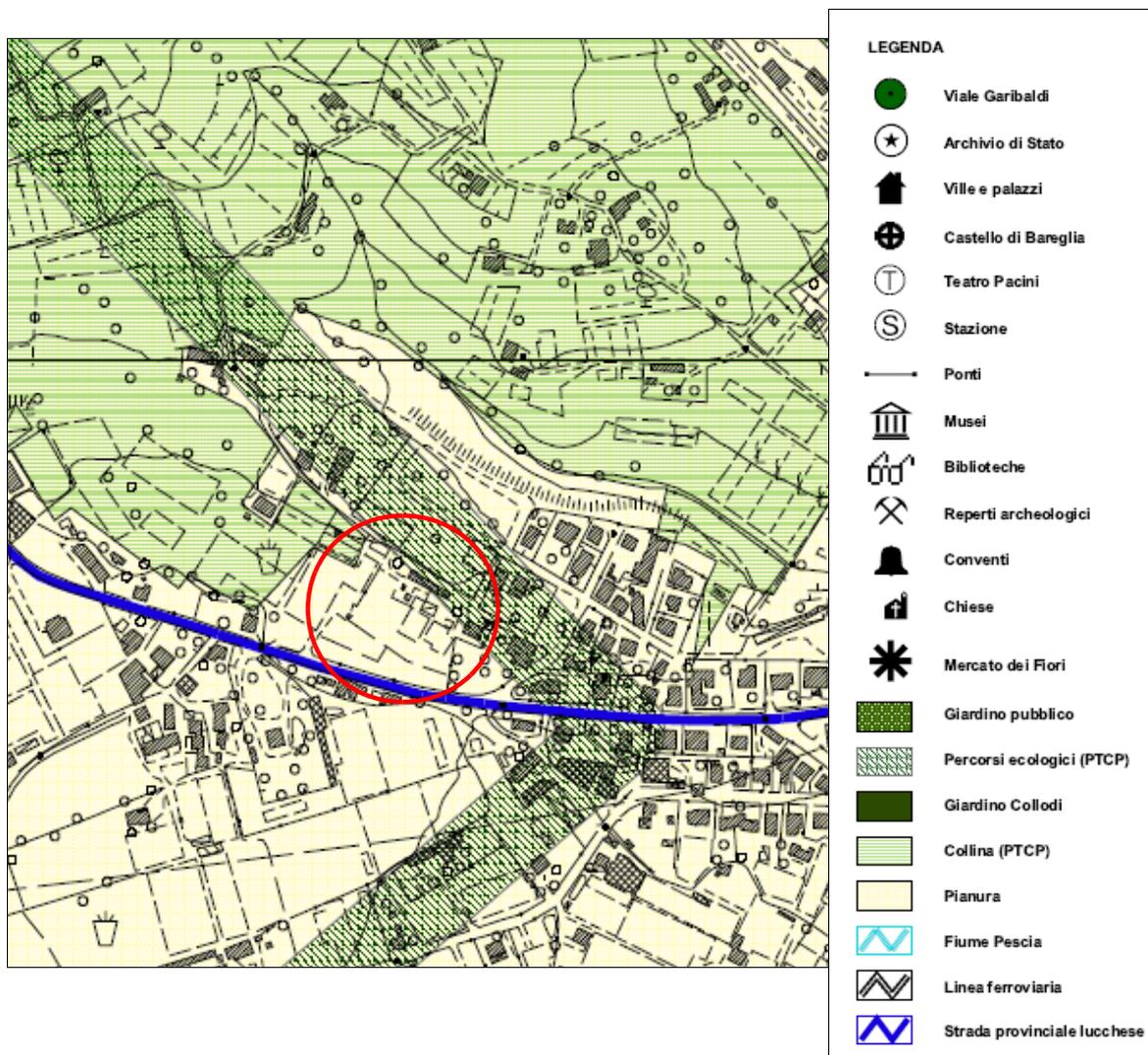
verso la prima fascia collinare di terrazzamento, via Paradisi che connette numerosi edifici sparsi e agglomerati rurali.

A nord delle aree di intervento è previsto il passaggio del nuovo corridoio infrastrutturale di iniziativa del PS di collegamento tra Pescia e Collodi, che ritaglia un'area più urbana di completamento dell'abitato esistente a sud e un'area collinare con edificato sparso a nord.

### Servizi di rete

Le aree si trovano in prossimità di urbanizzazioni recenti già servite da urbanizzazioni primarie e secondarie. Le nuove funzioni residenziali da insediare nelle aree C1 non costituiscono quindi interventi di impatto sulle infrastrutture esistenti possono avvalersi dell'impianto di depurazione comunale di Macchie di San Piero essendo servite dall'acquedotto che passa parallelamente alla Statale Lucchese.

### Estratto da tav. QC.11b PS – Beni storici e culturali



### Contesto ambientale

Le aree di intervento si collocano in un contesto morfologico caratterizzato a nord dai terrazzamenti collinari che risalgono verso Colleviti e a sud dalla prima fascia di pianura; le aree sono delimitate a sud dal corso del torrente Dogana che le separa dalla campagna produttiva florivaistica e a nord dal passaggio del torrente Paradisi alla confluenza dei due corsi d'acqua.

L'area si trova quindi in un contesto caratterizzato da elementi di fragilità ambientale di cui gli interventi dovranno tener conto: la presenza di due fasce di rispetto dei corsi d'acqua che costituiscono corridoio ecosistemico, le visuali sui terrazzamenti e sulle quinte collinari e la collocazione ai margini dell'abitato in una zona di passaggio tra territorio urbano e rurale.

### Contesto ambientale e paesaggistico

Invarianti strutturali: rappresentative delle "prestazioni irrinunciabili" da garantirsi secondo il principio dello sviluppo sostenibile della riproducibilità delle risorse

- sistema fluviale (Torrente Dogana): risorsa di benessere urbano e elemento di percorso naturalistico; l'alveo fluviale è da considerarsi risorsa irrinunciabile di "corridoio naturalistico" e di percorso ("green way") (art. 11 NTA PS);

Aree tutelate da PS (Tav. 05b):

- art.38 NTA PS: aree di tutela ambientale denominate di "*conservazione e valorizzazione*" nelle quali la realizzazione delle opere e degli interventi consentiti, in considerazione del livello di eccellenza dei valori storici e ambientali o della opportunità di valutare gli impatti su scala progettuale, richiede particolare attenzione e per le quali gli atti di governo del territorio possono prevedere un preventivo Nulla Osta. In alternativa al Nulla Osta, se previsto dal RU, la realizzazione di opere e degli interventi può avvenire sulla base della verifica della conformità alle previsioni della disciplina contenuta negli atti del governo del territorio, effettuata nell'ambito del procedimento inerente al titolo edilizio e con le modalità previste dalla relativa disciplina. Si specifica che soltanto parte dell'area è interessata da tale vincolo.

Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa: comprende le aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciture non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa; art. 39 delle NTA prevede che "*la Classe G.1 corrisponde a situazioni geologiche apparentemente stabili sulle quali permangono dubbi da chiarire a livello di indagine geognostica di supporto alla progettazione*";

Pericolosità idraulica:

- l'area sorge su zone con pericolosità idraulica bassa nelle immediate adiacenze di aree classificate con pericolosità idraulica molto elevata, come da verifiche sui corsi d'acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72, così come desunto da criteri morfologici-storici (art. 41 NTA PS).

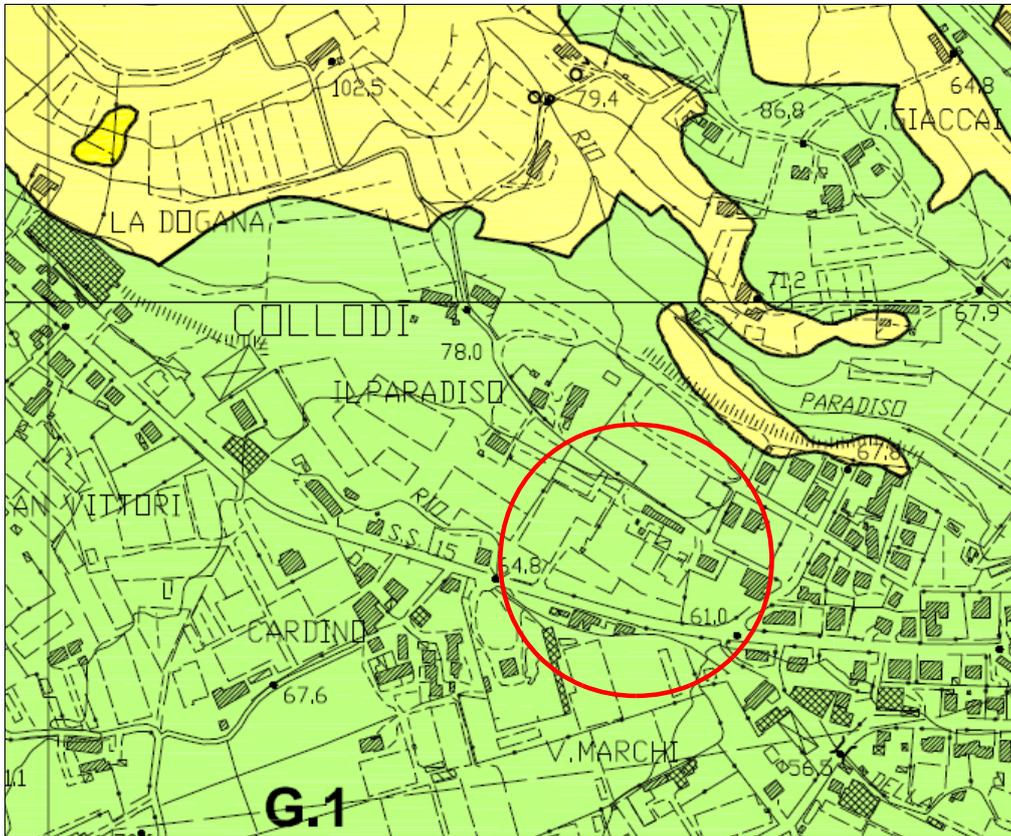
Aree con problematiche idrogeologiche

- le aree si trovano suddivise tra zona con vulnerabilità della falda bassa e zone di vulnerabilità della falda molto alta (2a-2b); l'art. 43 delle NTA del PS contiene le norme di indirizzo per le aree con

problematiche idrogeologiche.

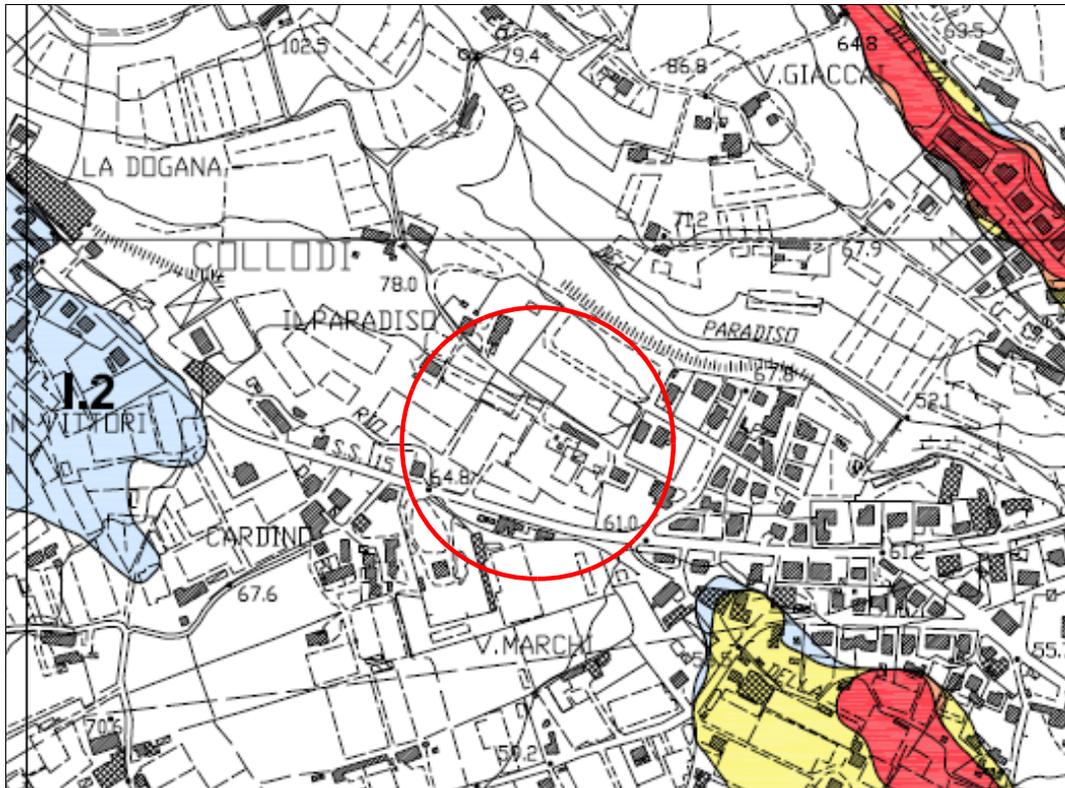
Disciplina paesaggistica ex art.34 comma 3 LR 1/2005, si applica quanto disposto all'art.38 delle NTA del PS.

Estratto da tav. P.06a PS – Carta della pericolosità geomorfologica



<b>G.1</b>	<b>Pericolosità geomorfologica bassa</b>	aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, glaciali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa.
------------	--	--

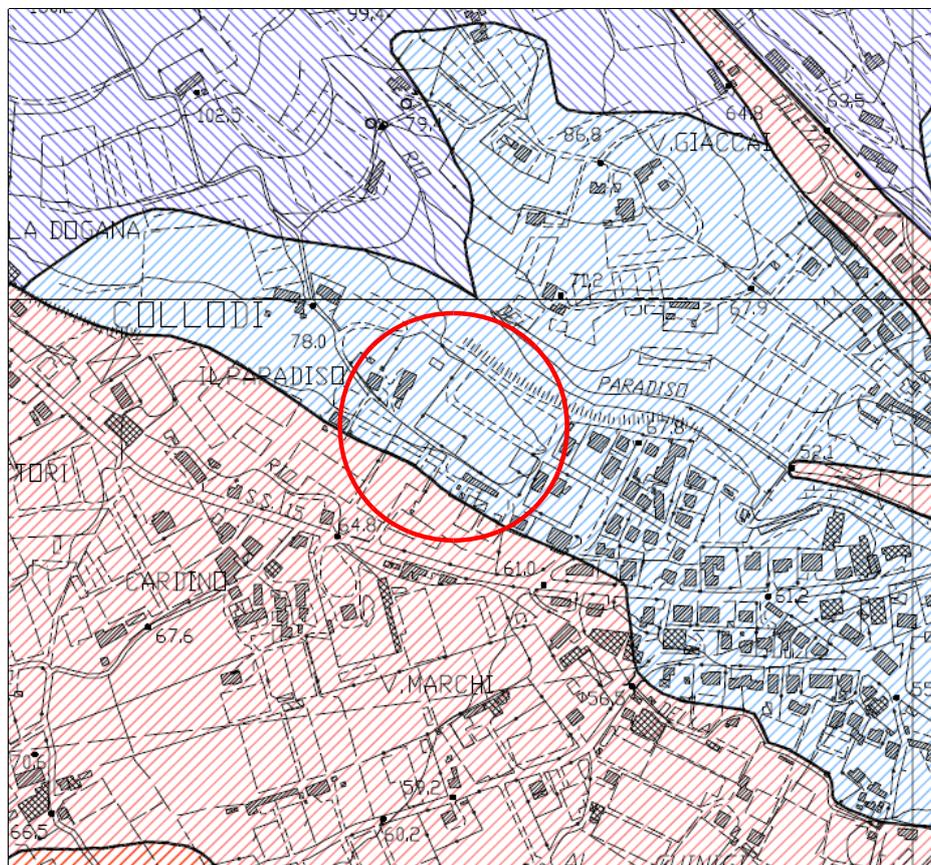
Estratto da tav. P.07a PS – Carta della pericolosità idraulica



**Classi di pericolosità Idraulica desunti da criteri morfologico-storici**

<b>I.1</b>	<b>Pericolosità Idraulica bassa</b>	<p>aree collinari o montane prossime ai corsi d'acqua per le quali ricorrono le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) non vi sono notizie storiche di inondazioni</li> <li>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.</li> </ul>
------------	-------------------------------------	---

Estratto da tav. QC.29 a PS – Vulnerabilità degli acquiferi



INDICATORI	CRITICITA'/FRAGILITA'	VALORI AMBIENTALI E ANTROPICI	ELEMENTI DI PRESSIONE	SOSTENIBILITA' PROGETTUALE
ACQUA	<p>-PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE</p> <p>Aree di vulnerabilità di falda molto alta nelle adiacenze delle aree C1</p> <p>Pericolosità idraulica molto elevata nella zona a sud delle aree C1</p>	<p>Torrente Dogana Torrente Paradisi</p> <p>articolazioni lineari con valenza ecosistemica</p> <p>corridoio ecologici</p> <p>risorse di benessere urbano e percorsi naturalistici (green ways)</p>	<p>Aumento del carico urbanistico insediativo, impermeabilizzazione del suolo per aree di parcheggio.</p>	<p>Utilizzo di materiali e superfici drenanti, opportuna raccolta acque meteoriche, opere di messa in sicurezza e miglioramento idraulico delle aree. Riqualficazione ecologica delle fasce fluviali.</p>
ARIA	<p>Arterie veicolari di traffico intenso:</p> <p>-Viabilità di progetto di collegamento tra Pescia e Collodi</p> <p>-Statale Lucchese</p> <p>Presenza di elementi puntuali di inquinamento atmosferico:</p> <p>-Ripetitori telefonici in un raggio di due km</p>	<p>Viabilità panoramica collinare:</p> <p>Via Paradisi</p>	<p>Vicinanza a fonti inquinanti, aumento del traffico urbano.</p>	<p>Mitigazione e filtro del traffico e dell'inquinamento veicolare, incremento trasporto pubblico e collegamenti ciclabili e pedonali lungo corridoi ecologici</p>
SUOLO	<p>Pericolosità sismica locale media</p>	<p>Territorio agricolo di generale interesse conservativo nelle adiacenze delle aree di intervento</p>	<p>Aumento del carico strutturale</p> <p>Consumo di suolo agricolo</p>	<p>Adeguate misure di sicurezza.</p> <p>Opportune scelte progettuali tipologiche e mantenimento del rapporto tra costruito e aperto del territorio rurale.</p>
GEOMORFOLOGIA	<p>Pericolosità geomorfologica bassa</p>	<p>Aree nella fascia di transizione tra ultimi terrazzamenti collinari e pianura</p>	<p>Possibile interferenza visiva delle quinte collinari</p>	<p>Inserimento e integrazione dell'intervento nel contesto con salvaguardia delle visuali</p>
BENI STORICO-CULTURALI	<p>Rapporto con il contesto edilizio storico</p>	<p>Sistema di ville rurali Villa delle Rose</p>	<p>Interruzione del tessuto rurale e delle matrici storiche</p>	<p>Opportuna integrazione architettonica e mantenimento delle direttrici e degli elementi insediativi tradizionali</p>

Considerazioni finali sulle previsioni di sviluppo territoriale connesse alle zone C1

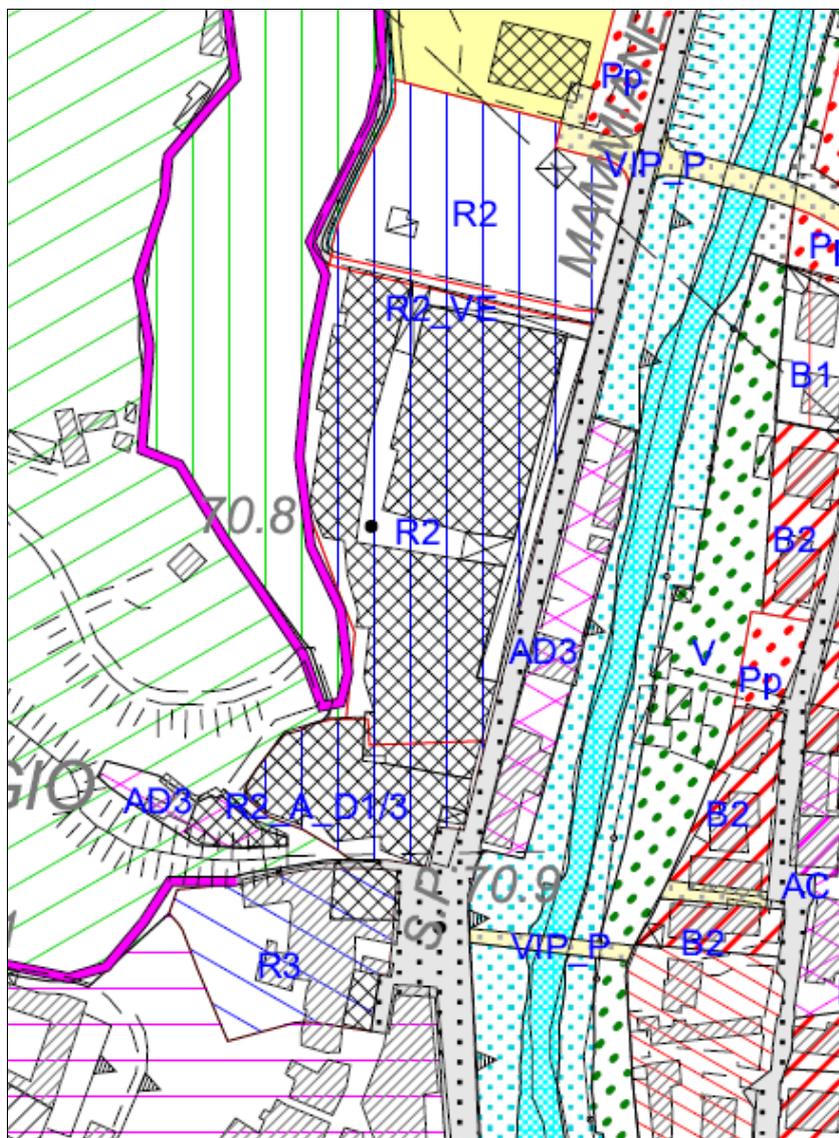
Pur essendo ben collegate con i due centri di Collodi e Alberghi per quanto riguarda la mobilità veicolare, gli interventi dovrebbero essere subordinati alla progettazione di corridoi verdi ciclabili e pedonali lungo il corso del Torrente Dogana.

Le aree sono localizzate in corrispondenza dell'accesso sulla Statale Lucchese della viabilità collinare panoramica per Colleviti: sono da salvaguardare e valorizzare in sede di approfondimento progettuale il mantenimento delle visuali paesaggistiche e della viabilità panoramica, integrando gli interventi con il contesto morfologico ambientale.

**SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI PIANI DI RECUPERO**

**UTOE N.3 - Zone R - Sottozone R(2)-R(3)**

**Stabilimento del Magro e Conceria Piazza del Moro**





**PIANI DI RECUPERO (APR)**

**49/2 - R(2) 49/3 - R(3)**





### Contesto urbano

L'intervento di recupero delle aree sulla quali attualmente insistono lo stabilimento del Magro e la conceria di Piazza Moro, si colloca a nord del centro di Pescia, in una zona caratterizzata da una grande accessibilità ai servizi primari e alle attrezzature di interesse pubblico.

L'area è ben servita dal punto di vista delle infrastrutture, sviluppandosi lungo la via Buozzi che costeggia il Pescia di Pescia e dai servizi di trasporto pubblico; il comparto interno presenta invece nella parte nord dell'area di recupero R(2), una scarsa permeabilità di percorsi essendo attualmente occupata da uno stabilimento di grandi dimensioni, mentre nella parte sud, occupata dall'area di recupero R(3), mostra una viabilità interna più ricca e articolata dovuta all'impianto storico dell'ex conceria.

Il contesto urbano si presenta quindi favorevole all'insediamento di residenza e di attività ricettive e turistiche e strutturato per poter accogliere un incremento di carico insediativo.

### Contesto ambientale e paesaggistico

Invarianti strutturali (Tav. P03)

- Opifici e cartiere (art. 11 NTA PS);
- Sottosistema fluviale (art. 11 NTA PS);

Aree tutelate per legge (Tavv. 05a, 05b):

- Aree inserite in zona classificate Aree di conservazione e Valorizzazione art. 38 NTA PS c. 1 "Disciplina vincolistica" per i quali *"la realizzazione delle opere e degli interventi consentiti, in considerazione del livello di eccellenza dei valori storici e ambientali o della opportunità di valutare gli impatti su scala progettuale, richiede particolare attenzione e per le quali gli atti di governo del territorio possono prevedere un preventivo Nulla Osta. In alternativa al Nulla Osta, se previsto dal RU, la realizzazione di opere e degli interventi può avvenire sulla base della verifica della conformità alle previsioni della disciplina contenuta negli atti del governo del territorio, effettuata nell'ambito del procedimento inerente al titolo edilizio e con le modalità previste dalla relativa disciplina"*.
- Fascia di rispetto zona archeologiche (art. 16 NTA PS);
- Corridoi infrastrutturali per nuovi tracciati di interesse comunale (art. 35 NTA PS Il sistema funzionale delle infrastrutture per la mobilità c. 1 1 *"I corridoi infrastrutturali indicati per i nuovi tracciati della viabilità di progetto riportati dal presente PS nella tav. 10 si intendono di massima e pertanto gli atti di governo del territorio, tra cui i piani di settore, dovranno recepire dette previsioni tenendo conto della possibilità di ampliamento e di modifiche dei percorsi nel progetto definitivo, sia per le nuove realizzazioni che per gli interventi di ristrutturazione ed ampliamento. Tali adeguamenti non costituiscono variante al PS, come indicato all'art. 76 comma 2 del P.T.C"*.

Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa: comprende le aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciture non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa; art. 30 delle NTA prevede che *"la Classe G.1 corrisponde a situazioni geologiche"*

*apparentemente stabili sulle quali permangono dubbi da chiarire a livello di indagine geognostica di supporto alla progettazione”.*

Pericolosità idraulica:

- l'area sorge nelle immediate adiacenze di aree di fondovalle classificate come “pericolosità idraulica molto elevata” secondo criteri morfologico-storici: si tratta di aree di fondovalle lungo il Torrente Pescia di Pescia non protette da opere idrauliche per le quali ricorrano contestualmente le seguenti condizioni: vi sono notizie storiche di inondazioni; sono morfologicamente in situazione sfavorevole di norma a quote altimetriche inferiori rispetto alla quota posta a 2 metri sopra il piede destro dell'argine o, in mancanza, sopra il ciglio di sponda. Le norme di riferimento sono contenute nell'art. 41 delle NTA del PS.

Aree con problematiche idrogeologiche:

- area di vulnerabilità della falda molto alta (2a-2b); l'art. 43 delle NTA del PS contiene le norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche: *“All'interno delle aree di tutela assoluta e di rispetto di pozzi e sorgenti idropotabili il D.L. 152/1999 stabilisce che sia vietato l'insediamento di centri o attività pericolose per la risorsa idrica, e precisamente:*

- dispersione di fanghi ed acque reflue, anche se depurate;
- accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- spandimento di concimi, fertilizzanti o pesticidi, salvo l'impiego effettuato sulla base di indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione;
- dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche di piazzali e strade;
- aree cimiteriali;
- apertura di cave in possibile connessione con la falda;
- apertura di pozzi esclusi quelli destinati al consumo umano o connessi con l'utilizzo della risorsa idropotabile;
- gestione di rifiuti;
- stoccaggio di prodotti e sostanze chimiche pericolose o radioattive;
- centri di raccolta demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- pozzi perdenti;
- pascolo e stabulazione di bestiame.

*Per gli insediamenti o attività sopraindicate preesistenti, ad eccezione delle aree cimiteriali, saranno adottate le misure per l'allontanamento; in ogni caso deve essere garantita la messa in sicurezza”.*

### Servizi di rete

Le aree R(2) ed R(3) sono servite dalla rete acquedottistica, il consumo idrico procapite stimato all'interno dell'UTOE 3 per gli abitanti insediabili risulta essere di 79.680 l/giorno, il volume idrico depurato dimensionato sulle stime comunali consiste di 37.678 mc/anno.

Le aree sono fornite dalla rete gas metano che passa parallelamente a via Buozzi con la tubazione MBP (pressione max 5 bar).

Non esistono siti localizzati di particolare criticità nelle aree limitrofe.

Elementi di criticità

Le aree si sviluppano sulla lunghezza di un'arteria di traffico veicolare intenso: sarà necessario in fase di regolamento urbanistico delimitare una fascia di rispetto e opportune mitigazioni al rumore e di filtro all'inquinamento.

L'incremento demografico previsto nelle aree di recupero rappresenta un aumento consistente di carico insediativo per la parte nord della città di Pescia, anche in considerazione della localizzazione delle aree ai margini del tessuto urbanizzato in continuità con il territorio agricolo e naturale pedecollinare caratterizzato da colture arboree da frutto, con grana classificata grande nel mosaico dei soprassuoli nella parte a nord dell'abitato.

Questo fattore di pressione antropica è da tenere in debita considerazione nella valutazione degli impatti ambientali connessi al comparto residenziale previsto per l'area e al rapporto tra funzioni urbane e agricole (come nel caso dell'attività agrituristica presente ai margini dell'area R(2)), insieme al fabbisogno di viabilità interna al comparto, attualmente carente, e di parcheggi e autorimesse per cui è previsto un incremento rispetto agli standard comunali e provinciali di 200 posti auto.

INDICATORI	CRITICITA'/FRAGILITA'	VALORI AMBIENTALI E ANTROPICI	ELEMENTI DI PRESSIONE	SOSTENIBILITA' PROGETTUALE
ACQUA	-PERICOLOSITA' IDRAULICA Aree di fondovalle con pericolosità idraulica molto elevata  -PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE Aree di vulnerabilità di falda molto alta	Torrente Pescia di Pescia articolazione lineare con valenza ecosistemica  Torrente Bareglia di valore produttivo e storico testimoniale	Aumento del carico urbanistico insediativo, impermeabilizzazioni e del suolo, impatto delle attività antropiche sulla falda.	Utilizzo di materiali e superfici drenanti, opportuna raccolta acque meteoriche, opere di messa in sicurezza e miglioramento idraulico delle aree
ARIA	Prossimità alle arterie di traffico veicolare intenso	Prossimità di aree boscate alle spalle degli insediamenti	Vicinanza a fonti inquinanti, aumento del traffico urbano	Mitigazione e filtro del traffico e dell'inquinamento veicolare, incremento trasporto pubblico e collegamenti ciclabili e pedonali
SUOLO	Pericolosità sismica locale media	Mosaico dei soprassuoli di valore florofaunistico nel contesto	Aumento del carico strutturale, altezza di sei piani per gli edifici abitativi	Riduzione della densità abitativa e adeguate misure di sicurezza
GEOMORFOLOGIA	Pericolosità geomorfologica bassa	Zona di frangia tra pianura e collina	Modificazioni delle visuali verso la collina	Studio delle visuali del fondale collinare
BENI STORICO-CULTURALI		Conceria piazza del Moro Castello di Bareglia Gipsoteca Museo Civico Convento di S.Francesco Teatro Pacini		Opportuna integrazione architettonica, inserimento collegamenti pedonali e visuali con emergenze architettoniche contesto



## DIMENSIONAMENTO E SVILUPPI PREVISTI DAL PIANO DI RECUPERO

## DATI DI PROGETTO ZONA R(4)

Superficie fondiaria (Sf)	2.500 mq circa
Volume esistente :	12.500 mc

## PARAMETRI URBANISTICI

Indice di fabbricalità territoriale (It)	mc/mq 5,00
Altezza max (H max)	3-4 piani fuori terra (12,5 m)

## DESTINAZIONI D'USO AMMESSE

Servizi ospedalieri e servizi collegati	
Terziario	3.333,34 mq

Obiettivi di progetto (art.49/4 NTA modificate con D.C.C. n.84 del 29.11.2007)

Il progetto dovrà prevedere il recupero tramite ristrutturazione edilizia delle preesistenze e degli edifici di valore testimoniale presenti nell'area e la ristrutturazione urbanistica degli edifici che non presentano particolari valori per funzioni connesse al servizio ospedaliero o servizi direttamente collegati.

## DATI DI PROGETTO ZONA R(5)

Superficie territoriale dell'intervento (St)	4.500 mq circa
Volume esistente :	18.000 mc

## PARAMETRI URBANISTICI

Indice di fabbricalità territoriale (It)	mc/mq 4,00
Altezza max (H max)	3-4 piani fuori terra (13,5 m)

## DESTINAZIONI D'USO AMMESSE

Residenziale abitanti insediabili	3.600 mq 108 abitanti
Terziario, commerciale di servizio	2.400 mq

Obiettivi di progetto (art.49/5 NTA modificate con D.C.C. n.84 del 29.11.2007)

Il progetto dovrà prevedere la ristrutturazione edilizia degli edifici che non presentano particolari valori testimoniali con la prescrizione di mantenere l'immagine urbana conservando i materiali e gli elementi strutturali originali, i caratteri tipologici e l'articolazione delle facciate, nonché di ricomporre le antiche unità abitative.



*possono prevedere un preventivo Nulla Osta In alternativa al Nulla Osta, se previsto dal RU, la realizzazione di opere e degli interventi può avvenire sulla base della verifica della conformità alle previsioni della disciplina contenuta negli atti del governo del territorio, effettuata nell'ambito del procedimento inerente al titolo edilizio e con le modalità previste dalla relativa disciplina".*

Fragilità ambientali e paesaggistiche:

- Fosso del Giocatoio è classificato come un'articolazione strutturale lineare dei corsi d'acqua con funzioni di drenaggio e connessione ecosistemica

Aree con problematiche idrogeologiche

- area di vulnerabilità della falda molto alta (2a-2b); l'art. 43 delle NTA del PS contiene le norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche.

Invarianti strutturali: rappresentative delle "prestazioni irrinunciabili" da garantirsi secondo il principio dello sviluppo sostenibile della riproducibilità delle risorse

- sistema fluviale: risorsa di benessere urbano e elemento di percorso naturalistico; l'alveo fluviale è da considerarsi risorsa irrinunciabile di "corridoio naturalistico" e di percorso ("green way") (art. 11 NTA PS);
- centro storico e patrimonio artistico: costituiscono nel loro insieme un elemento identitario della città e del territorio; sia per la sua "forma urbis", sia per la rilevante qualità dei monumenti presenti e delle opere d'arte (art. 13 NTA PS);

Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa: comprende le aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciture non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa; art. 39 delle NTA prevede che *"la Classe G.1 corrisponde a situazioni geologiche apparentemente stabili sulle quali permangono dubbi da chiarire a livello di indagine geognostica di supporto alla progettazione"*.

Aree con problematiche idrogeologiche

- area di vulnerabilità della falda molto alto (2a-2b); l'art. 43 delle NTA PS contiene le norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche: *"Per quanto riguarda le aree caratterizzate da un grado di vulnerabilità molto alto, (2a, 2b, 2b\*) , il P.T.C. prevede che non siano ammissibili di norma impianti potenzialmente molto inquinanti, quali: impianti di zootecnia industriale, discariche trattamenti e stoccaggi di RSU e di rifiuti speciali e tossico nocivi, impianti industriali ad elevata capacità inquinante. All'interno delle aree di tutela assoluta e di rispetto di pozzi e sorgenti idropotabili il D.L. 152/1999 stabilisce che sia vietato l'insediamento di centri o attività pericolose per la risorsa idrica.*

#### Servizi di rete

Le aree R(4) ed R(5) sono servite dalla rete acquedottistica, il consumo idrico procapite stimato all'interno dell'UTOE 3 per gli abitanti insediabili risulta essere di 17.280 l/giorno, il volume idrico depurato dimensionato sulle stime comunali consiste di 13.655 mc/anno.

Le aree sono fornite dalla rete gas metano che passa parallelamente a via Boboli con la tubazione MBP

(pressione max 5 bar); sul lato sud-est del comparto di recupero R(5) è collocata il GRF valvolare di riduzione di pressione.

### Elementi di criticità

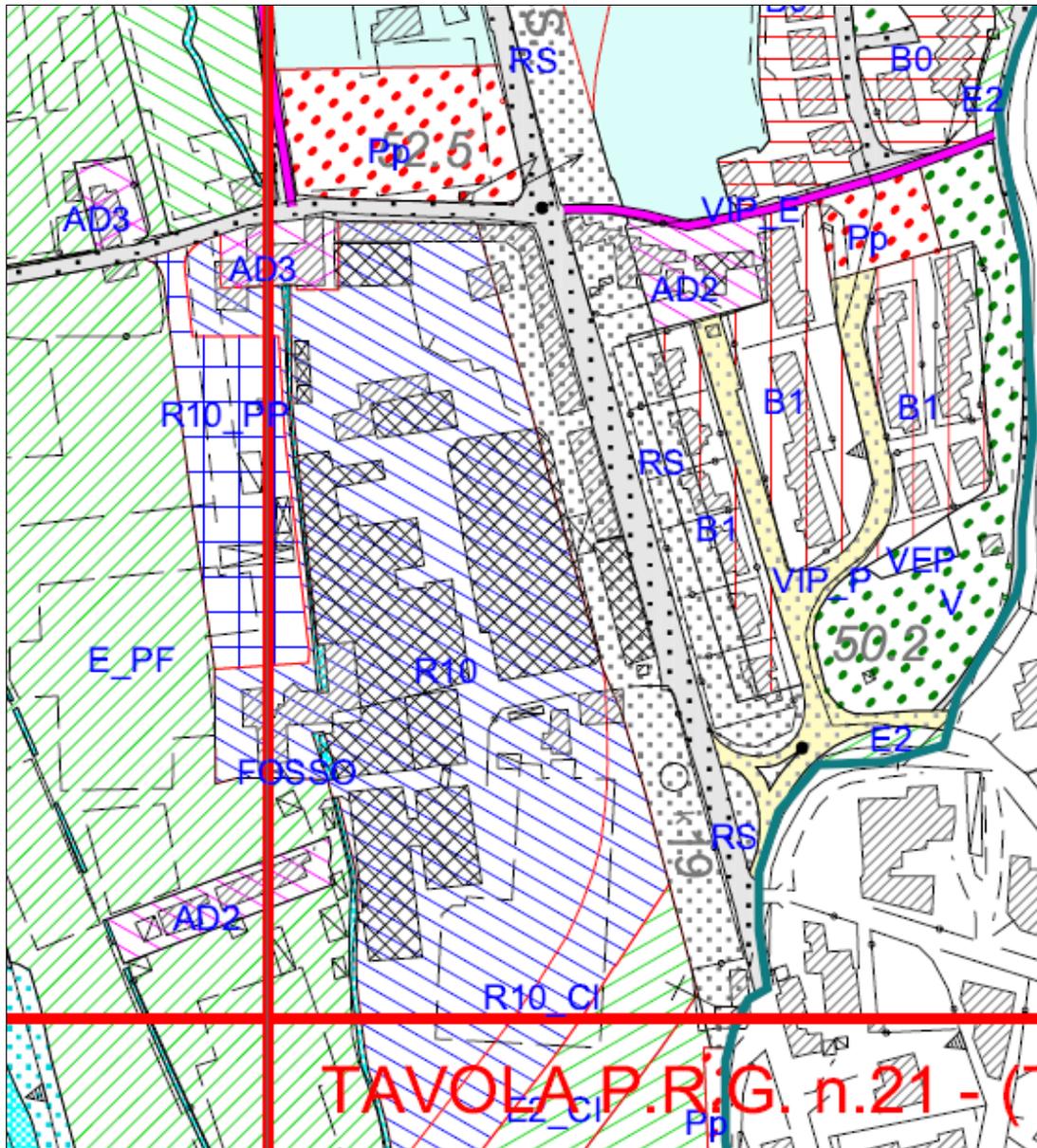
Le aree di recupero insistono su una porzione di tessuto edilizio molto delicato dal punto di vista storico, sovrapponendosi al limite della fascia muraria che delimita l'abitato più antico di carattere religioso a destra del Pescia, mentre a sinistra si sviluppava il nucleo civico; la disposizione e l'orientamento degli edifici indicano il limite urbano e costituiscono elementi architettonici e tipologici da tenere in considerazione e da salvaguardare in fase di redazione di regolamento urbano.

Un elemento di fragilità sia ambientale che storico è rappresentato dal corso del Rio del Giocatoio inserito nel sistema idrografico produttivo che serviva opifici e concerie e che segnava ulteriormente il margine dell'antico nucleo urbano.

INDICATORI	CRITICITA'/FRAGILITA'	VALORI AMBIENTALI E ANTROPICI	ELEMENTI DI PRESSIONE	SOSTENIBILITA' PROGETTUALE
ACQUA	-PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE Aree di vulnerabilità di falda molto alta	Fosso del Giocatoio articolazione lineare con valenza ecosistemica e di valore produttivo e storico testimoniale	Aumento del carico urbanistico insediativo, impermeabilizzazioni e del suolo per aree di parcheggio.	Utilizzo di materiali e superfici drenanti, opportuna raccolta acque meteoriche, opere di messa in sicurezza e miglioramento idraulico delle aree
ARIA	Viabilità di progetto a servizio del polo ospedaliero	Area collinare boscata sul lato est dell'abitato	Vicinanza a fonti inquinanti, aumento del traffico urbano	Mitigazione e filtro del traffico e dell'inquinamento veicolare, incremento trasporto pubblico e collegamenti ciclabili e pedonal
SUOLO	Pericolosità sismica locale media		Aumento del carico strutturale	Adeguate misure di sicurezza
GEOMORFOLOGIA	Pericolosità geomorfologica bassa			
BENI STORICO-CULTURALI	Antica cinta muraria del nucleo abitato, passaggio del fosso del Giocatoio	Conceria Trecchiodi Conceria del Duomo Palazzo Ricci Oratorio di S. Antonio	Carico insediativo connesso alle destinazioni d'uso residenziale mista a servizio ospedaliero	Opportuna integrazione architettonica e salvaguardia della disposizione, orientamento e caratteri tipologici degli edifici

**UTOE N.3 - Zone R - Sottozona R(10)**

**Stabilimento Marchi – via Fiorentina**







### Contesto urbano

L'area di recupero R(10) corrispondente all'ex Stabilimento Marchi si trova a sud del centro di Pescia sulla sponda destra del Pescia di Pescia in una porzione di territorio caratterizzata da grandi estensioni di culture vivaistiche e da un tessuto frammentario composto da edifici artigianali di piccole e medie dimensione e da un abitato sparso a bassa densità.

L'area si colloca in una zona di frangia al limite tra pianura e prime pendici collinari a est dell'insediamento produttivo, delimitata dalla statale 435, strada a scorrimento intenso servita da trasporto pubblico.

Il contesto urbano dell'area si mostra marginale rispetto alla concentrazione di servizi intorno al centro di Pescia, in una zona mista agricola produttiva e artigianale.

### Contesto ambientale e paesaggistico

#### Invarianti strutturali

- Viabilità di impianto storico: è invariante per la rete delle infrastrutture per la mobilità (art. 11 NTA PS c. 5) *“La viabilità storica, alla base dei collegamenti e dello sviluppo dei primi insediamenti, è considerata come invariante strutturale per la sua importanza e connotazione storica da preservare”.*

#### Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa: comprende le aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciture non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa; art. 39 delle NTA prevede che *“la Classe G.1 corrisponde a situazioni geologiche apparentemente stabili sulle quali permangono dubbi da chiarire a livello di indagine geognostica di supporto alla progettazione”.*

#### Pericolosità idraulica:

- l'area sorge in parte su aree classificate come pericolosità idraulica media, pericolosità elevata e pericolosità molto elevata” come emersi dalle verifiche dei corsi d'acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72 a cui fa riferimento l'art. 41 delle NTA del PS *“ Gli spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque, fatto salvi motivi di sicurezza o di tutela storico-ambientale. In ultimo deve essere evitato il convogliamento delle acque piovane in corsi d'acqua superficiali e nella rete fognaria quando è possibile dirigere le acque in aree adiacenti con superficie permeabile, salvo diritti di terzi. Per quanto riguarda ancora l'impermeabilizzazione dei suoli, il R.U. dovrà prevedere per le previsioni ricadenti nelle aree di pianura e di fondovalle, delle metodologie finalizzate alla raccolta, accumulo e rilascio controllato delle acque meteoriche, in dipendenza della situazione di pericolosità idraulica, individuando per le aree di espansione C, D ed F per attrezzature generali, esclusi i parchi, anche le porzioni di territorio destinate all'accumulo delle acque meteoriche”*

#### Aree con problematiche idrogeologiche:

- si evidenzia la presenza di aree di vulnerabilità della falda molto alto (2a-2b), aree con falda libera

superficiale in terreni a permeabilità medio-alta (acquifero di sub-alveo) - grado di vulnerabilità molto alto (2b\*), zona di rispetto di pozzo idropotabile 152/99 e s.m.i. (la zona di rispetto consiste in un'area circolare di raggio pari a 200 m intorno al pozzo o sorgente secondo quanto previsto dall'art. 43 NTA del PS in assenza di studi specifici che delimitino la zona in modo più accurato.

### Servizi di rete

L'area R(10) è servita dalla rete acquedottistica connessa allo sviluppo della statale 435 e si trova a una distanza di circa un chilometro da un ripetitore telefonico, localizzato a ovest sul lato sinistro del Pescia.

Il depuratore più vicino è quello a sud del comparto in località Macchie di San Piero.

Il consumo idrico dipenderà dal tipo di attività produttive che verranno insediate all'interno del comparto; è da considerare l'estensione di serre e attività florivaistiche che connotano il contesto dell'area e l'impatto sui prelievi idrici che queste attività richiedono.

L'area è fornita dalla rete gas metano che passa lungo la statale con la tubazione gas BP (pressione max 0,04 bar).

### Elementi di criticità

Le possibili criticità all'interno del comparto sono connesse all'accessibilità dalle maggiori arterie di traffico e all'organizzazione della viabilità secondaria all'interno dell'area, ai possibili congestionamenti delle infrastrutture per l'incremento di mezzi pesanti e di pendolarismo legati alle attività produttive che vi si disloceranno; sarà quindi necessario dotare l'area di servizio di trasporto pubblico e incentivare la mobilità alternativa all'interno dell'area (mezzi elettrici, bus).

Il rapporto visuale con il contesto ambientale e paesaggistico a est dell'area e verso le quinte collinari andrà mantenuto inalterato e le attività produttive dovranno essere compatibili con le vicine aree residenziali.

Un elemento di fragilità ambientale e di possibile criticità è costituito dal passaggio nell'area del fosso dei Molini che prosegue il suo corso poco più a nord all'interno del centro abitato.

INDICATORI	CRITICITA'/FRAGILITA'	VALORI AMBIENTALI E ANTROPICI	ELEMENTI DI PRESSIONE	SOSTENIBILITA' PROGETTUALE
ACQUA	-PERICOLOSITA' IDRAULICA Aree di fondovalle in parte con pericolosità idraulica elevata o molto elevata  -PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE Aree di vulnerabilità di falda molto alta	Fosso dei Molini articolazione lineare con valenza ecosistemica .	Aumento del carico urbanistico e di potenziali attività di impatto su prelievo idrico e salute delle acque. Estesa impermeabilizzazione e dei suoli su aree industriali	Utilizzo di materiali e superfici drenanti, opportuna raccolta acque meteoriche, opere di messa in sicurezza e miglioramento idraulico delle aree industriali
ARIA	Qualità dell'aria legata al tipo di attività produttive insediate nell'area	Area collinare boscata sul lato est dell'insediamento	Vicinanza a fonti inquinanti, aumento del traffico urbano	Mitigazione e filtro del traffico e dell'inquinamento veicolare, incremento trasporto pubblico.
SUOLO	Pericolosità sismica		Aumento del carico	Adeguate misure di

---

	locale media		strutturale	sicurezza
GEOMORFOLOGIA	Pericolosità geomorfologica bassa			





## DIMENSIONAMENTO E SVILUPPI PREVISTI DAL PIANO DI RECUPERO

## DATI DI PROGETTO ZONA R(11)

Superficie Territoriale (St)	9.469 mq circa
Superficie recuperata	1.461 mq circa
Volume edificabile :	10.227 mc

## DESTINAZIONI D'USO AMMESSE

Residenziale	2.045,40 mq
Abitanti insediabili	102
Altezza massima	4 piani fuori terra (13 m)
Terziario e commerciale	1.363,60 mq

Obiettivi di progetto (art.49/4 NTA modificate con D.C.C. n.84 del 29.11.2007)

Il progetto ha come obiettivo il recupero urbanistico e la valorizzazione di un'area che si trova in posizione strategica rispetto alle previsioni di piano e agli sviluppi territoriali attuali, in corrispondenza dell'innesto tra statale Lucchese e nuova viabilità pedecollinare per Collodi; l'intervento consegue un riassetto planimetrico dell'area e una riorganizzazione funzionale, della viabilità interna e degli spazi verdi.

Coerenza normativa

Standard urbanistici D.M.1444/68	mq procapite	superficie totale di progetto
Verde pubblico attrezzato	9,00 mq/abitante	918 mq
Aree per parcheggi	2,50 mq/abitante	255 mq
Attrezzature di interesse comune	2,00 mq/abitante	204 mq

Standard urbanistici PTC	mq procapite	superficie totale di progetto
Verde pubblico attrezzato	12,00 mq/abitante	1.224 mq
Aree per parcheggi	5,50 mq/abitante	561 mq
Attrezzature di interesse comune	2,00 mq/abitante	204 mq

<b>Totale standard di progetto :</b>	<b>terziario e commerciale di servizio</b>	<b>1.090,88 mq</b>
	<b>totale standard da PTC</b>	<b>3.079 mq</b>

### Contesto urbano

L'area di recupero R(11) è inserita in un contesto periurbano a bassa densità sviluppato linearmente lungo le reti viarie principali, a ovest della frazione di Alberghi lungo la strada di collegamento con Collodi.

A monte dell'agglomerato sono presenti aree che conservano un grado di naturalità consistente e una minima densità edilizia, composta da case sparse e piccoli nuclei insediativi.

L'area presenta un'ottima accessibilità e può usufruire dei servizi di Alberghi in un raggio che può essere coperto da mobilità alternativa all'automobile.

La rete ferroviaria che passa a sud del comparto rappresenta un elemento di frattura fisica del territorio, di cui tenere conto in fase progettuale per proporre necessarie integrazioni e collegamenti.

### Contesto ambientale e paesaggistico

Invarianti strutturali (Tav. P03)

- Boschi (art. 34 NTA PS "Il sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali");
- Sottosistema fluviale (art. 11 NTA PS): nei pressi dell'area è presente il Torrente Paradiso. L'alveo fluviale è da considerarsi risorsa irrinunciabile di "corridoio naturalistico" e di percorso ("green way"). Fa parte del più generale sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali (art. 34 NTA PS).

Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa: comprende le aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciture non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa; art. 39 delle NTA PS prevede che *"la Classe G.1 corrisponde a situazioni geologiche apparentemente stabili sulle quali permangono dubbi da chiarire a livello di indagine geognostica di supporto alla progettazione"*;
- pericolosità geomorfologica media: comprende aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi stabilizzati (naturalmente o artificialmente) o aree con elementi geomorfologici, litologici giaciture dalla cui valutazione risulta una media propensione del dissesto. L'art. 39 delle NTA prevede che *"Nella classe G.2 non sono presenti fenomeni attivi, tuttavia le condizioni morfologiche e geologico-tecniche sono tali da far ritenere che il sito si trovi al limite dell'equilibrio; in queste zone ogni intervento edilizio è condizionato e le indagini di approfondimento dovranno essere condotte a livello dell'area nel suo complesso"*.

### Servizi di rete

L'area R(11) si trova nelle vicinanze (meno di un chilometro) di un ripetitore telefonico, localizzato a nord dell'abitato di Alberghi; l'area è servita dalla rete acquedottistica e dalla rete gas metano, si trova nell'ambito urbano servito dal depuratore di Macchie San Piero.

Il consumo idrico procapite stimato all'interno dell'UTOE 3 per gli abitanti insediabili risulta essere di 16.320 l/giorno, il volume idrico depurato dimensionato sulle stime comunali consiste di 12.896 mc/anno.

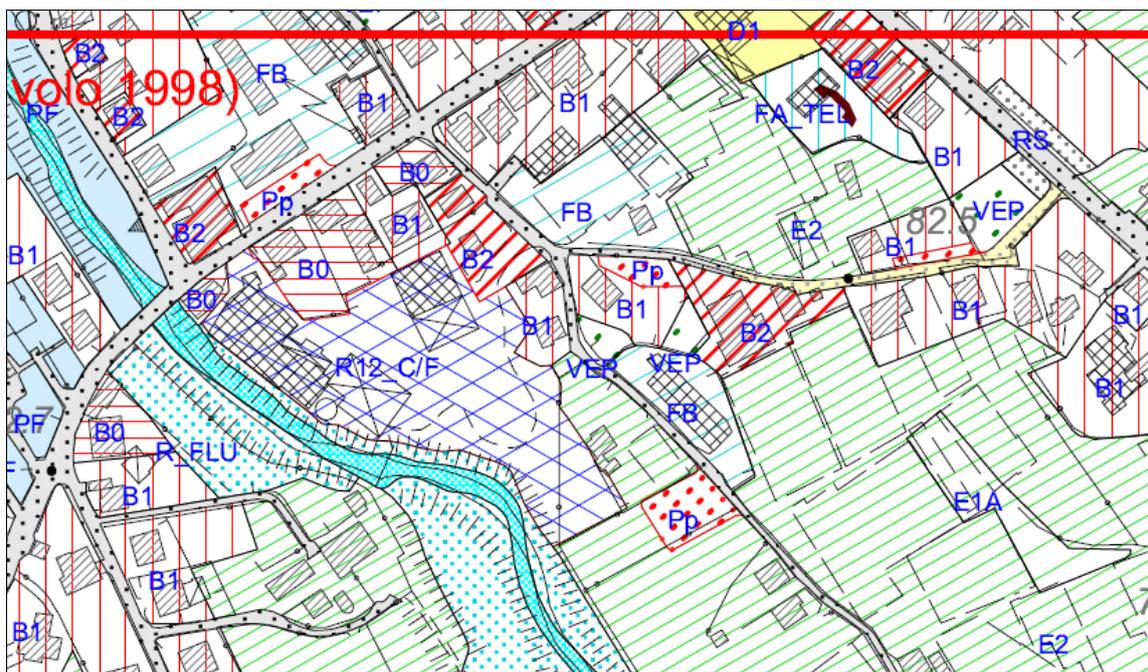
### Elementi di criticità

L'agglomerato interessato dagli interventi previsti dal piano di recupero si trova in una zona dalla posizione delicata, al margine tra ultime frange urbane e territorio rurale di prima collina, in una vallata ritagliata da tre corsi d'acqua: il torrente Paradisi che passa all'interno dell'area, il rio della Dogana che passa appena sotto la statale Lucchese e il rio della Dilezza che scende dalle pendici collinari.

L'area è collocata a fianco di un'area boscata e confina con un'azienda agrituristica in una zona priva di pressioni edilizie.

INDICATORI	CRITICITA'/FRAGILITA'	VALORI AMBIENTALI E ANTROPICI	ELEMENTI DI PRESSIONE	SOSTENIBILITA' PROGETTUALE
ACQUA		Torrente Paradisi articolazione con ecosistemica e lineare valenza	Aumento del carico urbanistico insediativo	Opportuna fascia di rispetto, utilizzo del corso d'acqua come green way di collegamento con Alberghi
ARIA	Viabilità di interesse territoriale, presenza nelle vicinanze di un ripetitore	Area collinare boscata sul lato est dell'abitato	Vicinanza a fonti inquinanti, aumento del traffico urbano	Mitigazione e filtro del traffico e dell'inquinamento veicolare, incremento trasporto pubblico e collegamenti ciclabili e pedonal
SUOLO	Pericolosità sismica locale media		Aumento del carico strutturale	Adeguate misure di sicurezza
GEOMORFOLOGIA	Pericolosità geomorfologica bassa Pericolosità geomorfologica media	Zona di confluenza idrografica	Aumento del carico urbanistico insediativo	Necessarie indagini conoscitive
BENI STORICO-CULTURALI		Convento di Colleviti nel contesto		Mantenimento delle visuali e inserimento paesaggistico

**UTOE N.6 - Zone R - Sottozona R(12) - C/F      Via Lucchese/ Ponte all'Abate**







### Contesto urbano

L'intervento di recupero è localizzato in un'area caratterizzata da una tipologia residenziale a bassa densità edilizia; di fronte all'area si trova un complesso multifunzionale di grandi dimensioni che ospita attività di terziario e uffici, a est della statale lucchese che delimita l'area si trova un comparto vivaistico molto esteso. L'area è ben servita dal punto di vista viabilistico, ma si trova distante dai servizi primari concentrati a Collodi e in un contesto privo di un'identità urbana per le funzioni diversificate che vi si svolgono.

### Contesto ambientale e paesaggistico

Invarianti strutturali (Tav. P03)

- Viabilità di impianto storico: è invariante per la rete delle infrastrutture per la mobilità (art. 11 NTA PS c. 5) *“La viabilità storica, alla base dei collegamenti e dello sviluppo dei primi insediamenti, è considerata come invariante strutturale per la sua importanza e connotazione storica da preservare”*
- Sottosistema fluviale (art. 11 NTA PS). *L'alveo fluviale del torrente Pescia di Collodi è da considerarsi risorsa irrinunciabile di “corridoio naturalistico” e di percorso (“green way”). Fa parte del più generale sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali (art. 34 NTA PS).*

Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa: comprende le aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciture non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa; art. 39 delle NTA prevede che *“la Classe G.1 corrisponde a situazioni geologiche apparentemente stabili sulle quali permangono dubbi da chiarire a livello di indagine geognostica di supporto alla progettazione”*.

Pericolosità idraulica:

- l'area sorge nelle immediate adiacenze di aree classificate come pericolosità idraulica molto elevata così come desunto da criteri morfologici-storici e aree a pericolosità idraulica molto elevata come da verifiche sui corsi d'acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72.

Aree con problematiche idrogeologiche:

- area di vulnerabilità della falda molto alto (2a-2b); l'art. 43 delle NTA del PS contiene le norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche.

### Servizi di rete

L'area R(12) è servita dalla rete acquedottistica e si trova nelle vicinanze del depuratore di Collodi, il consumo idrico procapite stimato all'interno dell'UTOE 6 per gli abitanti insediabili risulta essere di 33.600 l/giorno, il volume idrico depurato dimensionato sulle stime comunali consiste di 26.551 mc/anno.

Le aree sono fornite dalla rete gas metano che passa parallelamente alla statale Lucchese con la tubazione MBP (pressione max 5 bar).

Elementi di criticità

L'area R(12) per cui è prevista una consistente capacità edilizia si trova tuttavia in un'area marginale rispetto al contesto urbano di Collodi e delle frazioni vicine e scarsamente connessa ad esse.

Il comparto si sviluppa lungo l'asse della statale lucchese, una strada con traffico veicolare intenso che non ha connotazioni urbane; non è presente nell'area una rete viaria che la colleghi con le zone poste più a sud lungo il Pescia di Collodi.

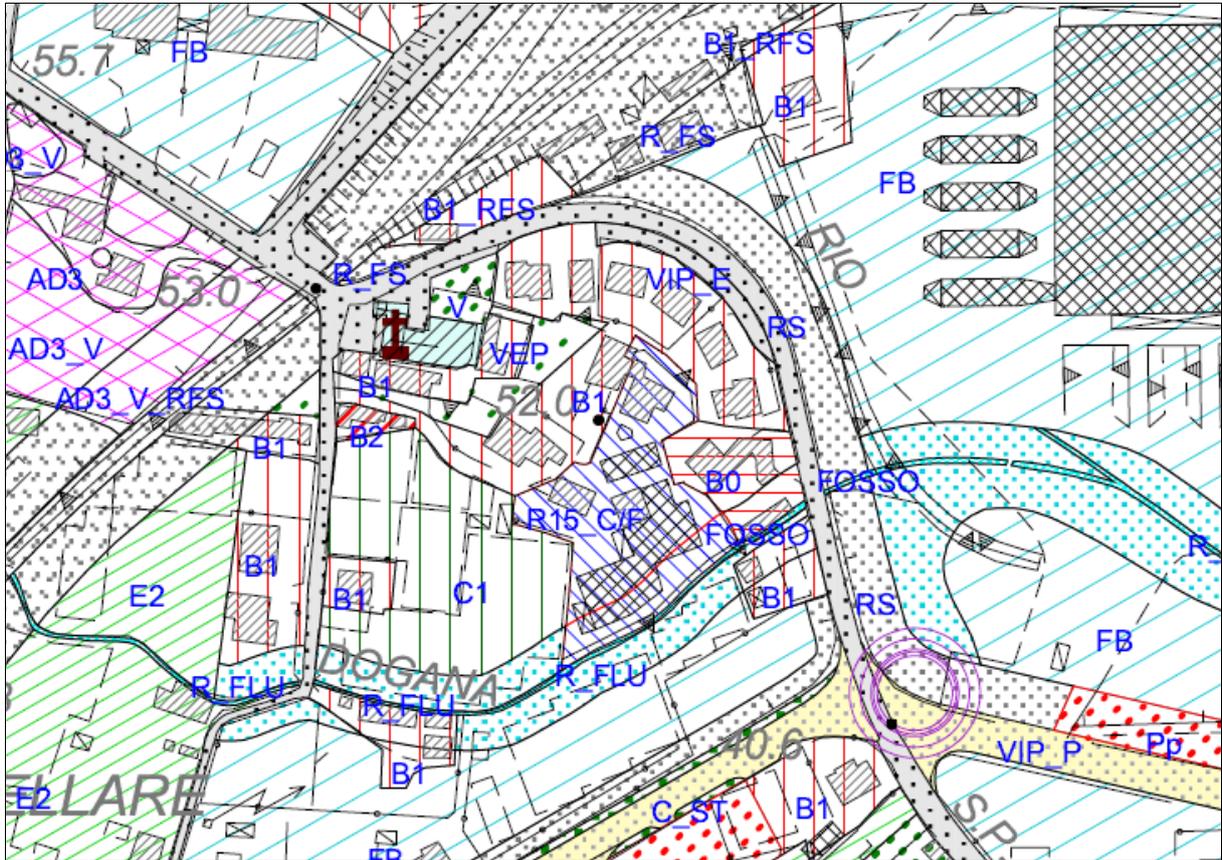
Va considerato lo sviluppo urbanistico previsto dai piani attuativi per l'ambito di Collodi con previsioni di incremento di abitanti e l'aumento del fabbisogno di servizi e di parcheggi nelle aree residenziali: l'area di recupero si inserisce quindi in un contesto in forte espansione che necessita di polarità e identità urbana.

Il comparto si trova a stretto contatto con una zona a pericolosità idraulica elevata lungo il corso del Pescia di Collodi.

INDICATORI	CRITICITA'/FRAGILITA'	VALORI AMBIENTALI E ANTROPICI	ELEMENTI DI PRESSIONE	SOSTENIBILITA' PROGETTUALE
ACQUA	-PERICOLOSITA' IDRAULICA Aree di fondovalle con pericolosità idraulica molto elevata  -PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE Aree di vulnerabilità di falda molto alta	Torrente Pescia di Collodi articolazione lineare con valenza ecosistemica	Aumento del carico urbanistico insediativo, impermeabilizzazioni e del suolo, impatto delle attività antropiche sulla falda.	Utilizzo di materiali e superfici drenanti, opportuna raccolta acque meteoriche, opere di messa in sicurezza e miglioramento idraulico delle aree
ARIA	Prossimità alle arterie di traffico veicolare intenso		Vicinanza a fonti inquinanti, aumento del traffico urbano	Mitigazione e filtro del traffico e dell'inquinamento veicolare
SUOLO	Pericolosità sismica locale media		Aumento del carico strutturale	Riduzione della densità abitativa e adeguate misure di sicurezza
GEOMORFOLOGIA	Pericolosità geomorfologica bassa			

**UTOE N.7 - Zone R - Sottozona R(14) - C/F**

**Castellare**





**PIANI DI RECUPERO (APR)**

**49/14 - R(14)**



### Contesto urbano

L'intervento di recupero è localizzato in un'area rtagliata dalla via del Castellare e da via del Santovecchio, che la delimitano e separano dal vicino nucleo di Alberghi.

L'area R(14) si trova in un contesto ai margini del territorio urbano affacciato su un'ampia distesa di serre e di colture vivaistiche; sul lato nord-est che confina con il campo sportivo di Alberghi l'area si trova in prossimità di alcuni servizi, pur essendone separata da una strada di ampia sezione come via dei Fiori.

Nell'area sono presenti alcuni servizi di quartiere e scuole per l'infanzia e un'articolazione di spazi pubblici e piazze che connotano fortemente il paesaggio urbano.

### Contesto ambientale e paesaggistico

Invarianti strutturali (Tav. P03)

- *Sottosistema fluviale (art. 11 NTA PS): nei pressi dell'area è presente il Rio della Dogana. L'alveo fluviale è da considerarsi risorsa irrinunciabile di "corridoio naturalistico" e di percorso ("green way"). Fa parte del più generale sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali (art. 34 NTA PS).*

Geomorfologia:

- pericolosità geomorfologica bassa: comprende le aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciture non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa; art. 39 delle NTA prevede che *"la Classe G.1 corrisponde a situazioni geologiche apparentemente stabili sulle quali permangono dubbi da chiarire a livello di indagine geognostica di supporto alla progettazione"*.

Pericolosità idraulica:

- l'area sorge su aree classificate come pericolosità idraulica elevata e pericolosità molto elevata come emersi dalle verifiche dei corsi d'acqua classificati dalla D.C.R. 24/7/07 n. 72 a cui fa riferimento l'art. 41 delle NTA del PS sopra riportato.

Aree con problematiche idrogeologiche

- area di vulnerabilità della falda molto alto (2a-2b); l'art. 43 delle NTA del PS contiene le norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche.

### Servizi di rete

L'area R(14) è servita dalla rete acquedottistica e si trova nelle vicinanze del depuratore di Macchie di San Piero, il consumo idrico procapite stimato all'interno dell'UTOE 3 per gli abitanti insediabili risulta essere di 15.840 l/giorno, il volume idrico depurato dimensionato sulle stime comunali consiste di 12.527 mc/anno.

L'area si trova in prossimità del ripetitore telefonico a una distanza di 100 metri.

Le aree sono fornite dalla rete gas metano con la tubazione MBP (pressione max 5 bar).

### Elementi di criticità

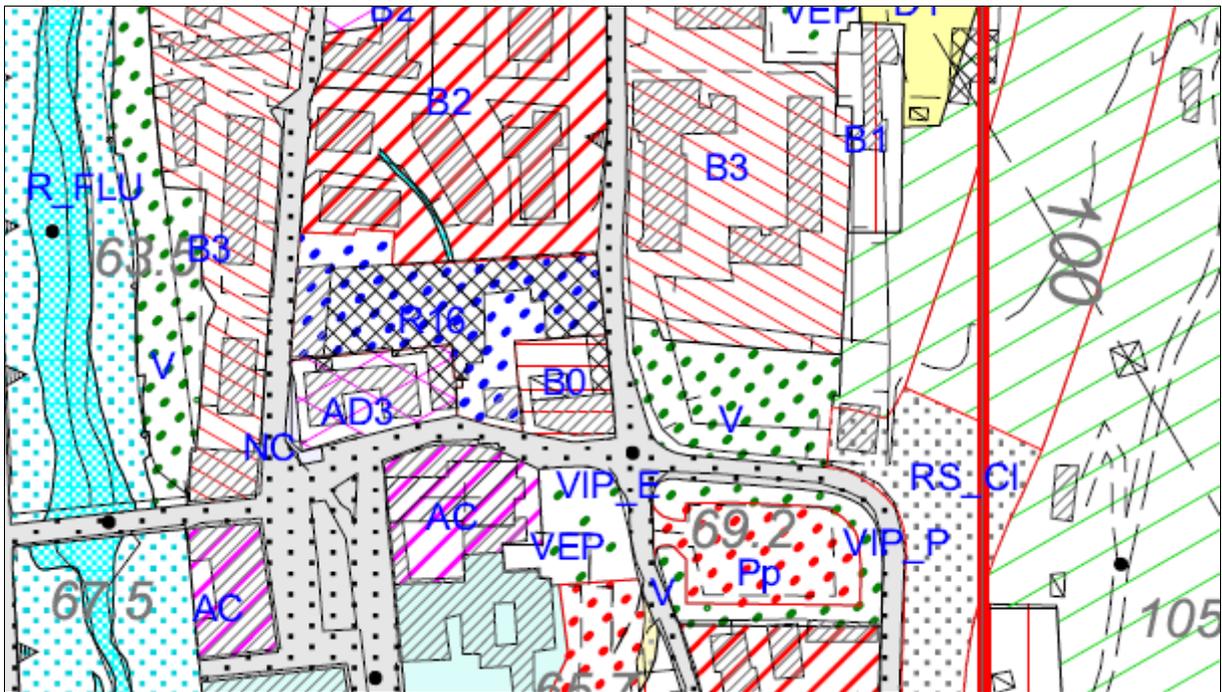
L'area R(14) si presenta separata dal contesto urbano della vicina frazione di Alberghi da una viabilità a scorrimento veloce e con traffico veicolare intenso dovuto alla presenza di attività produttive e terziarie, che ne favoriscono uno sviluppo rivolto più alle aree rurali che a quella urbana.

La vicinanza al ripetitore telefonico costituisce un elemento di criticità legato all'inquinamento dell'aria.

INDICATORI	CRITICITA'/FRAGILITA'	VALORI AMBIENTALI E ANTROPICI	ELEMENTI DI PRESSIONE	SOSTENIBILITA' PROGETTUALE
ACQUA	-PERICOLOSITA' IDRAULICA Aree di fondovalle con pericolosità idraulica molto elevata  -PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE Aree di vulnerabilità di falda molto alta	Torrente Dogana e Rio Dilezza articolazione lineare con valenza ecosistemica	Impermeabilizzazioni e del suolo dovuto all'aumento del carico urbanistico	Utilizzo di materiali e superfici drenanti, opportuna raccolta acque meteoriche, opere di messa in sicurezza e miglioramento idraulico delle aree
ARIA	Prossimità alle arterie di traffico veicolare intenso, vicinanza a ripetitore telefonico		Vicinanza a fonti inquinanti	Mitigazione e filtro per il traffico veicolare, monitoraggio degli impatti del ripetitore
SUOLO	Pericolosità sismica locale media		Aumento del carico strutturale	Adeguate misure di sicurezza
GEOMORFOLOGIA	Pericolosità geomorfologica bassa			

**UTOE N.3 - Zone R - Sottozona R(15) -**

**Stabilimento Celli (Piazza S.Francesco)**





**PIANI DI RECUPERO (APR)**

**49/15 - R(15)**



### Contesto urbano

L' area R(15) si trova al limite tra il tessuto edilizio storico del centro di Pescia e un ambito urbano caratterizzato da un'edilizia più recente e ad alta densità abitativa, in una zona ricca di servizi ed emergenze culturali e architettoniche.

Attualmente l'area è servita da via Nieri sul lato sud e sul lato est e da via della Torre che corre parallelamente al corso del Pescia.

### Contesto ambientale e paesaggistico

Invarianti strutturali (Tav. P03)

- Opifici e cartiere (art. 11 NTA PS).

Aree con problematiche idrogeologiche

- *area di vulnerabilità della falda molto alta (2a-2b); l'art. 43 delle NTA del PS contiene le norme di indirizzo per le aree con problematiche idrogeologiche.*

### Servizi di rete

L'area R(15) è servita dalla rete acquedottistica, il consumo idrico procapite stimato all'interno dell'UTOE 3 per gli abitanti insediabili risulta essere di 15.840 l/giorno, il volume idrico depurato dimensionato sulle stime comunali consiste di 12.517 mc/anno.

Le aree sono fornite dalla rete gas metano che passa parallelamente a via della Torre con la tubazione MBP (pressione max 5 bar).

### Elementi di criticità

L'area si colloca ai margini tra il tessuto storico e la prima periferia urbana con possibilità di collegamento con la zona meno densamente popolata a est dell'insediamento: le visuali verso l'ambito collinare andranno opportunamente salvaguardate e studiata la relazione fisica e visiva tra il fronte urbano esistente e quello di recente insediamento.

INDICATORI	CRITICITA'/FRAGILITA'	VALORI	ELEMENTI DI	SOSTENIBILITA'
------------	-----------------------	--------	-------------	----------------

		AMBIENTALI E ANTROPICI	PRESSIONE	PROGETTUALE
ACQUA	-PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE Aree di vulnerabilità di falda molto alta	Pescia di Pescaia articolazione lineare con valenza ecosistemica	Aumento del carico urbanistico insediativo, impermeabilizzazione del suolo per aree di parcheggio.	Utilizzo di materiali e superfici drenanti, opportuna raccolta acque meteoriche, opere di messa in sicurezza e miglioramento idraulico delle aree
ARIA	Viabilità di progetto a servizio del polo ospedaliero a sud-est dell'area	Area collinare boscata sul lato est dell'abitato	Vicinanza a fonti inquinanti, aumento del traffico urbano	Mitigazione e filtro del traffico e dell'inquinamento veicolare, incremento trasporto pubblico e collegamenti ciclabili e pedonal
SUOLO	Pericolosità sismica locale media		Aumento del carico strutturale	Adeguate misure di sicurezza
GEOMORFOLOGIA	Pericolosità geomorfologica bassa			
BENI STORICO-CULTURALI	Rapporto con il contesto edilizio storico	Convento di S.Francesco Teatro Pacini		Opportuna integrazione architettonica e mantenimento delle direttrici e delle visuali.

**Considerazioni finali sulle previsioni di sviluppo territoriale connesse ai piani di recupero**

I piani di recupero hanno un'impronta di sostenibilità maggiore dei piani attuativi non richiedendo l'utilizzo di suolo urbanizzabile, ma recuperano edifici e complessi in aree già urbanizzate.

Gran parte degli interventi di recupero hanno come obiettivo la riqualificazione funzionale e distributiva di porzioni di città in stato di abbandono o di degrado o interventi in zone strategiche dal punti di vista dell'accessibilità e dei servizi.

Le osservazioni di seguito riportate sono state recepite dal piano e inserite nell'art.65 Attività edilizia all'interno del limite urbano fino all'approvazione del Regolamento Urbanistico; per le limitazioni connesse agli interventi di recupero si fa riferimento alle norme di salvaguardia contenute nel Titolo V efficacia del Piano strutturale e salvaguardie.

L'UTOE 3, che corrisponde al centro storico di Pescia e alle fasce periurbane, è quello con maggior concentrazione di piani di recupero, data la consistenza del patrimonio edilizio storico e degli edifici di carattere produttivo dismessi, legati alle attività di cartiere e opifici.

La quantificazione complessiva delle superfici da recuperare consiste di 76.824 mq di Sul, di cui 25.125 da destinarsi a residenza e 16.364 per il terziario; sono previsti anche insediamenti produttivi per una St di 18.900 mq e servizi ospedalieri e servizi direttamente collegati.

L'incremento di popolazione connesso agli interventi di recupero e alla realizzazione di nuove abitazioni è stimato in 738 nuovi residenti che si insedieranno all'interno della città storica in cui si concentrano servizi e attività: l'incremento significativo di popolazione si accompagna a un fabbisogno di parcheggi e di mobilità il cui impatto è da tenere in considerazione caso per caso a seconda della localizzazione più o meno idonea.

Per l'UTOE 6 sono previsti 210 nuovi abitanti insediabili su una superficie di recupero a fini residenziali di 7.000 mq; la previsione sembra eccessiva per la posizione dell'area interessata dal piano che non fa riferimento a un centro urbano vero e proprio.

L'UTOE 7, vicino alla frazione di Alberghi, prevede una modesta espansione in un'area molto sollecitata da mobilità e trasporti che presenta alcune problematiche legate ai collegamenti, che andrebbero affrontate prima di realizzare l'intervento per integrarlo maggiormente con il contesto, e alla presenza del ripetitore a distanza ravvicinata all'insediamento, elemento da monitorare in sede di regolamento urbano.