



Comune di Fucecchio

Città Metropolitana di Firenze

Sindaco
Alessio Spinelli

Assessore all'Urbanistica
Alessio Sabatini

Responsabile del Procedimento
Arch. Marco Occhipinti

Garante della Comunicazione
Geom. Teodoro Epifanio

Gruppo di progettazione
(Coordinatore progetto) Arch. Antonio Comuniello
Arch. Andrea Colli Franzone
Arch. Donatella Varallo

Indagini geologico-tecniche
Studio associato Geoprogetti - Consulenze geologiche
Geol. Francesca Franchi
Geol. Emilio Pistilli

Approfondimenti idrogeologico-idraulici
Studio di ingegneria idraulica e ambiente
Ing. Gesualdo Bavecchi

Indagini sul territorio rurale
Studio associato franchimartinelliagronomi - Associazione professionale
Agr. Guido Franchi
Agr. Federico Martinelli

Valutazione Ambientale Strategica e Studio di Incidenza
Società D.R.E.A.M. Italia Soc. Coop.
(Coordinatore) Geol. Leonardo Moretti

Aspetti socioeconomici
Alfamark - comunicazione e marketing
Dott. Alessio Falorni

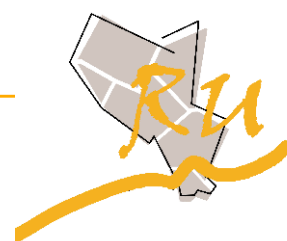
Valutazione Ambientale Strategica

Dati sintetici di Piano Strutturale

Regolamento Urbanistico
PROGETTO

D.1
Allegato 2

ADOZIONE con Del.C.C. n.16 del 07/04/2014
APPROVAZIONE Del.C.C. n.22 del 14/05/2015



SOMMARIO

1. DATI DI PIANO STRUTTURALE VIGENTE	1
1.1. Elaborati del Piano Strutturale	1
1.2. Elementi del Piano Strutturale. Sistemi e subsistemi.....	3
1.3. Elementi del Piano Strutturale. Invarianti strutturali	4
1.4. Elementi del Piano Strutturale. Le UTOE.....	4
1.5. Dati dimensionali di Piano Strutturale	6
2. OBIETTIVI, INDIRIZZI E PRESCRIZIONI DEL PIANO STRUTTURALE	2
2.1. Considerazione generali.....	2
2.2. Obiettivi del Piano Strutturale 2009	2
2.3. Limiti e condizionamenti della pianificazione indicati dal P.S. vigente.....	3
2.4. Condizioni alla trasformabilità del territorio	5
2.5. Sistema di monitoraggio del Piano Strutturale e SIT.....	6
2.6. Criticità del Piano Strutturale	6

1. DATI DI PIANO STRUTTURALE VIGENTE

Gli elaborati del quadro conoscitivo del Piano Strutturale vanno a costituire, in parte e con gli opportuni aggiornamenti e integrazioni, il quadro di riferimento del R.U.

1.1. Elaborati del Piano Strutturale

QUADRO CONOSCITIVO

Relazione del Quadro Conoscitivo

Carte tematiche:

- C.1 Altre risorse essenziali
- C.1.1 *Città e sistema degli insediamenti*
- C1.1.1 Periodizzazione (Nord e Sud)
- C1.1.2 Capoluogo, centri e nuclei abitati (Nord e Sud)
- C1.1.3 Servizi (Nord e Sud)
- C1.1.4 Aggiornamento cartografico (Nord e Sud)
- C.1.2 *Paesaggio*
- C1.2.1 Visibilità assoluta (Nord e Sud)
- C1.2.2 Semiologia antropica (Nord e Sud)
- C1.2.3 Fisiotopi (Nord e Sud)
- C1.2.4 Unità di paesaggio (Nord e Sud)
- C.1.3 *Documenti materiali della cultura*
- C1.3.1 Documenti materiali della cultura (Nord e Sud)
- C.1.4 *Sistemi infrastrutturali e tecnologici*
- C1.4.1 Inquadramento territoriale e sistema infrastrutturale (Unica)
- C1.4.2 Classificazione della viabilità (Nord e Sud)
- C1.4.3 Mobilità del capoluogo (Unica)
- C1.4.4 Attrattori di traffico (Nord e Sud)
- C1.4.5 Acquedotto (Nord e Sud)
- C1.4.6 Fognature (Nord e Sud)
- C1.4.7 Gas metano (Nord e Sud)
- C1.4.8 Linee elettriche e telefonia (Nord e Sud)
- C1.4.9 Servizio trasporto pubblico (Nord e Sud)
- C.2 Risorse naturali
- C.2.1 *Acqua*
- C.2.1.1 Idrografia superficiale e pozzi (Nord e Sud)
- C.2.2 *Suolo*
- C 2.2.1 Uso del suolo (Nord e Sud)
- C.2.3 *Ecosistemi*
- C 2.3.1 Ecotopi (Nord e Sud)
- C 2.3.2 Funzionalità ecologica (Nord e Sud)
- C 2.3.3 Rete ecologica ed aree sensibili (Nord e Sud)
- C.3 Tendenze in atto
- C.3.1 *Tendenze demografiche e socio-economiche*
- C 3.1.1 Sezioni di censimento e dati demografici (Nord e Sud)
- C.4 Ricognizione sugli atti della programmazione e pianificazione inerenti il territorio comunale
- C.4.1 *Ricognizione sulla programmazione e pianificazione provinciale*
- C 4.1.1 P.T.C.P. (Nord e Sud)
- C 4.1.2 Verifica di conformità al P.T.C.P. (Nord e Sud)

- C.4.2 *Ricognizione sulla programmazione e pianificazione Autorità di Bacino del Fiume Arno*
- C 4.2.1 Perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica (Nord e Sud)
- C 4.2.2 Perimetrazione delle aree con pericolosità da processi geomorfologici (Nord e Sud)
- C.4.3 *Ricognizione sulla programmazione e pianificazione comunale di settore*
- C 4.3.1 Pianta organica esistente delle farmacie (Nord e Sud)
- C 4.3.2 Indirizzi di programmazione commerciale (Nord e Sud)
- C 4.3.3 Piano Comunale Carburanti (Unica)
- C 4.3.4 Zonizzazione Pubblici Esercizi (Nord e Sud)
- C 4.3.5 Delimitazione Area P.I.R. e C.C.N. (Nord e Sud)
- C 4.3.6 Zonizzazione acustica (Nord e Sud)
- C 4.3.7 Piano di zonizzazione scuole materne (Nord e Sud)
- C 4.3.8 Piano di zonizzazione scuole elementari (Nord e Sud)
- C 4.3.9 Piano del commercio su aree pubbliche (Nord e Sud)
- C 4.3.10 Localizzazione degli impianti di radiocomunicazione (Nord e Sud)
- C.4.4 *Ricognizione sul P.R.G. vigente e stato di attuazione*
- C 4.4.1 P.R.G. vigente (Nord e Sud)
- C 4.4.2 Stato di attuazione del P.R.G. vigente (Nord e Sud)
- C 4.4.3 Piano del Centro Storico (Unica)
- C.5 Vincoli sovraordinati
- C.5.1 *Vincoli derivanti da beni e valori di interesse pubblico e generale*
- C 5.1.1 Vincolo idrogeologico e catasto aree percorse dal fuoco (Nord e Sud)
- C 5.1.2 Aree naturali protette (Nord e Sud)
- C 5.1.3 Vincoli ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i. (Nord e Sud)
- C.5.2 *Vincoli derivanti dalla realizzazione di opere pubbliche e zone di rispetto*
- C 5.2.1 Vincoli derivanti dalla realizzazione di OO.PP. e zone di rispetto (Nord e Sud)
- C.6 Geologia
- C.6.1 *Analisi geologica*
- C.6.1.1 Geologia (Nord e Sud)
- C.6.1.2 Litologia e dati di base (Nord e Sud)
- C.6.1.3 Pendenze (Nord e Sud)
- C.6.1.4 Geomorfologia e stabilità dei versanti (Nord e Sud)
- C.6.1.5 Elementi del rischio sismico (Nord e Sud)
- C.6.1.6 Vulnerabilità idrogeologica (Nord e Sud)
- C.6.1.7 Risorse idriche (Nord e Sud)
- C.6.1.8 Idrologia superficiale (Nord e Sud)
- C.6.1.9 Eventi storici di esondazione (Nord e Sud)

PROGETTO

- D.1 Relazione Generale
 - D.2 Valutazione integrata
 - D.2.1 Relazione Generale
 - D.3 Geologia
 - D.3.1 Relazione tecnica
 - D.3.2 Pericolosità idraulica secondo il modello matematico (P.A.I.) e Opere idrauliche (Nord e Sud)
 - D.3.3 Pericolosità geomorfologica (Nord e Sud)
 - D.4 Norme tecniche di attuazione
 - D.5 Cartografia di progetto
 - D.5.1 Sistemi e Sottosistemi Territoriali (Nord e Sud)
 - D.5.2 Sistemi e Sottosistemi Funzionali (Nord e Sud)
 - D.5.3 Unità Territoriali Organiche Elementari (Nord e Sud)
 - D.5.4 Invarianti strutturali (Nord e Sud)
- Studio di Incidenza

1.2. Elementi del Piano Strutturale. Sistemi e sottosistemi

Il P.S. con lo Statuto del Territorio definisce l'articolazione dei connotati territoriali ed alcune regole fondamentali attraverso l'individuazione di Sistemi e Sottosistemi.

SISTEMI E SOTTOSISTEMI TERRITORIALI

1. Sistema del fiume Arno

- 1.1 Sottosistema dell'alveo fluviale
- 1.2 Sottosistema delle aree golenali agricole

2. Sistema Collinare di Montellori

- 2.1 Sottosistema collinare di Montellori a carattere insediativo
- 2.2 Sottosistema collinare di Montellori a prevalente indirizzo agricolo

3. Sistema della Pianura a Nord dell'Arno

- 3.1 Sottosistema della pianura a nord dell'Arno a carattere insediativo
- 3.2 Sottosistema della pianura a nord dell'Arno a prevalente indirizzo agricolo

4. Sistema della Pianura a Sud dell'Arno

- 4.1 Sottosistema della pianura a sud dell'Arno a carattere insediativo
- 4.2 Sottosistema della pianura a sud dell'Arno a prevalente indirizzo agricolo

5. Sistema della Pianura del Padule

- 5.1 Sottosistema dell'area Palustre
- 5.2 Sottosistema delle aree agricole di bonifica

6. Sistema Collinare delle Cerbaie

- 6.1 Sottosistema collinare delle Cerbaie a carattere insediativo
- 6.2 Sottosistema collinare delle Cerbaie a prevalente indirizzo agricolo
- 6.3 Sottosistema collinare delle Cerbaie a prevalente indirizzo forestale
- 6.4 Sottosistema collinare delle Cerbaie a prevalente indirizzo agricolo pianeggiante

I sottosistemi territoriali indicano gli obiettivi e le disposizioni generali strategiche; attraverso i sistemi funzionali, che si articolano in sottosistemi, il P.S. indica gli obiettivi e le politiche peculiari di ogni settore territoriale.

SISTEMI E SOTTOSISTEMI FUNZIONALI

1. Sistema funzionale della residenza

- 1.1 Sottosistema funzionale dei centri storici
- 1.2 Sottosistema funzionale della residenza saturo, di completamento e di espansione

2. Sistema funzionale della produzione secondaria e terziaria

3. Sistema funzionale delle attrezzature, degli spazi pubblici e delle aree di rispetto

4. Sistema funzionale delle aree agricole, forestali ed ambientali

5. Sistema funzionale della rete ecologica

- 5.1 Sottosistema funzionale delle matrici ambientali
- 5.2 Sottosistema funzionale dei corridoi ecologici

6. Sistema funzionale delle infrastrutture per la mobilità

- 6.1 Sottosistema funzionale della rete stradale
- 6.2 Sottosistema funzionale dei parcheggi

7. Sistema funzionale degli impianti e delle infrastrutture a rete

- 7.1 Sottosistema funzionale della rete acquedottistica
- 7.2 Sottosistema funzionale della rete fognaria
- 7.3 Sottosistema funzionale della rete del gas metano
- 7.4 Sottosistema funzionale della telefonia
- 7.5 Sottosistema funzionale delle linee elettriche

1.3. Elementi del Piano Strutturale. Invarianti strutturali

1. Paesaggio e territorio rurale.

- 1.1 Il reticolo idrografico.
- 1.2 Laghi ed invasi.
- 1.3 "Aree sensibili".
- 1.4 "Ambiti di reperimento per l'istituzione di parchi riserve ed aree naturali protette di interesse locale (L.R. n. 49/95)".
- 1.5 "Aree fragili da sottoporre a programma di paesaggio".
- 1.6 "Aree di protezione paesaggistica e/o storico ambientale".
- 1.7 S.I.R. Cerbaie.
- 1.8 S.I.R. Padule di Fucecchio.
- 1.9 Riserva Naturale Provinciale del Padule di Fucecchio.
- 1.10 "Aree contigue alle aree protette".
- 1.11 Sistema dei ciglionamenti.
- 1.12 Edifici di rilevante pregio storico-architettonico esterni ai sistemi insediativi.
- 1.13 Emergenze vegetazionali puntuali di valore.
- 1.14 Emergenze vegetazionali areali di valore.
- 1.15 Corridoi alberati extraurbani.
- 1.16 Coni visivi di pregio.
- 1.17 Ambiti di interesse panoramico.

2. Città e sistema degli insediamenti.

- 2.1 Centri storici.
- 2.2 Siti archeologici.
- 2.3 Via Francigena.
- 2.4 Pozzi pubblici.
- 2.5 Edifici di rilevante pregio storico-architettonico interni ai sistemi insediativi.
- 2.6 Ex complessi cimiteriali.
- 2.7 Corridoi alberati urbani.

3. Rete delle infrastrutture per la mobilità.

- 3.1 Strade Regionali.
- 3.2 Strade Provinciali.

1.4. Elementi del Piano Strutturale. Le UTOE

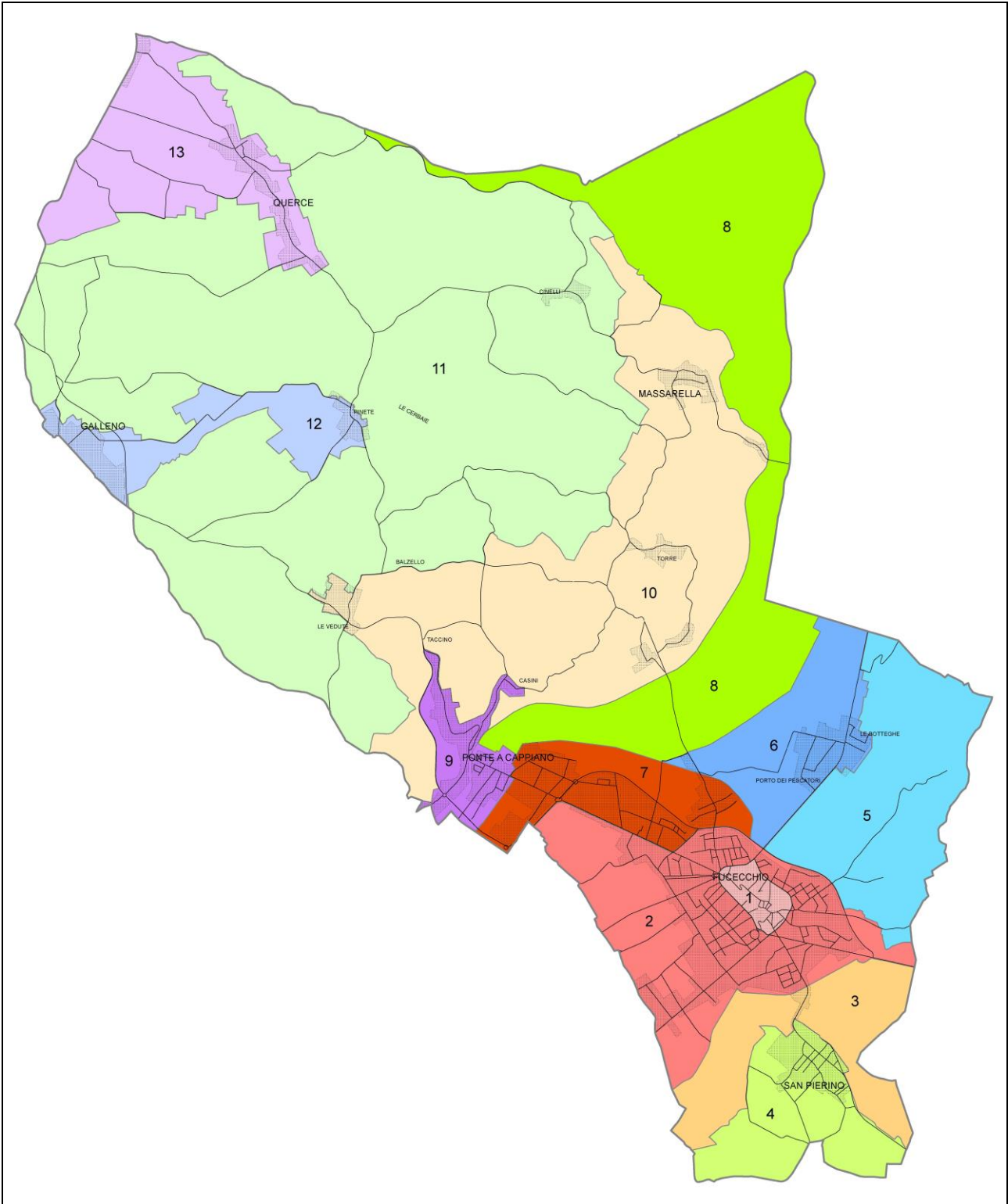
Articolazione delle UTOE di Fucecchio

Il P.S. individua le Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE) con particolari indirizzi inerenti la trasformazione territoriale e la loro progettazione.

UTOE 01 – Città Storica
UTOE 02 – Città Nuova
UTOE 03 - Arno
UTOE 04 – San Pierino
UTOE 05 - Montellori
UTOE 06 - Botteghe
UTOE 07 - Mezzopiano

UTOE 08 – Padule
UTOE 09 – Ponte a Cappiano
UTOE 10 – Torre – Massarella - Vedute
UTOE 11 – Cerbaie
UTOE 12 – Galleno - Pinete
UTOE 13 - Querce

Figura 1. Schema delle UTOE.



1.5. Dati dimensionali di Piano Strutturale

Nelle tabelle seguenti si descrivono i dati dimensionali di Piano Strutturale rielaborando le tabelle allegate alle NTA di piano operando semplificazioni. I dati essenziali sui quali porre l'attenzione consistono in quantità quali mq. di nuova edificazione, numero di abitanti insediabili e numero di posti letto nel sistema dei servizi per il turismo da utilizzarsi nell'ambito della valutazione come indicatori di consumo di suolo, di risorse e impatti sulle diverse componenti ambientali.

Tabella 1 - Dimensionamento Residenziale allo stato di elaborazione del P.S.

	Edilizia Nuova		Totali	Recupero P.R.G. da confermare		Totali		Indici	Totali	
	Alloggi			Alloggi	Edilizia Nuova Alloggi	Edilizia Recente PEE Alloggi	Alloggi			S.U.L.
	N.	N.								
1- Città Storica		20	20			20	3.000	2,5	50	
2- Città Nuova	295	218	513	120	185	818	122.700	2,5	2.045	
3- Arno			0			0	0	2,5	0	
4- San Pierino	70	10	80			80	12.000	2,5	200	
5- Montellori			0		1	1	150	2,5	3	
6- Botteghe	20		20	4	4	28	4.200	2,5	70	
7- Mezzopiano	10		10	6		16	2.400	2,5	40	
8- Padule			0			0	0	2,5	0	
9- Ponte a Cappiano	10		10		74	84	12.600	2,5	210	
10- Torre, Massarella, Vedute	15	10	25	8		33	4.950	2,5	83	
11- Cerbaie		20	20			20	3.000	2,5	50	
12- Galleno - Pinete	30		30	34		64	9.600	2,5	160	
13- Querce	12		12	24		36	5.400	2,5	90	
TOTALI	462	278	740	196	264	1.200	180.000		3.000	

Tabella 2 - Dimensionamento Produttivo, Artigianale, Industriale allo stato di elaborazione del P.S.

UTOE	Residuo P.R.G. da confermare	Edilizia Nuova (non conciarata)	Edilizia Nuova (conciaria)	Totali
	S.U.L.	S.U.L.	S.U.L.	
	mq.	mq.	mq.	mq.
4- San Pierino		5.000		5.000
7- Mezzo piano	9.100	110.000	60.000	179.100
9- Ponte a Scappiano	8.390			8.390
13- Querce	5.850			5.850
TOTALI	23.340	115.000	60.000	198.340

Tabella 3 - Dimensionamento Commerciale, direzionale, ricettivo allo stato di elaborazione del P.S.

UTOE	COMMERCIALE - DIREZIONALE			TURISTICO - RICETTIVO		
	Edilizia Nuova	Residuo P.R.G. da confermare	Totali	Edilizia Nuova	Edilizia Recupero	Totali
	S.U.L.	S.U.L.		Posti letto	Posti letto	
	mq.	mq.	mq.	n.	n.	mq.
2- Città Nuova	7.500	3.800	11.300			
4- San Pierino	30.000	8.200	38.200	160		160
5- Montellori			0		20	20
9- Ponte a Cappiano		600	600		20	20
10- Torre, Massarella, Vedute			0		252	252
11- Cerbaie			0		132	132
12- Galleno - Pinete			0		30	30
13- Querce		760	760		20	20
TOTALI	37.500	13.360	50.860	160	474	634

Tabella 4 - Standard necessari per le previsioni di P.S.

UTOE	RESIDENZIALE				PRODUTTIVO		COMMERCIALE		RICETTIVO		COMPLESSIVI			
	istruzione	attrezzature	verde	parcheggi	verde	parcheggi	verde	parcheggi	verde	parcheggi	istruzione	attrezzature	verde	parcheggi
	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.
1- Città Storica	4.225	9.104	41.470	12.180							4.225	9.104	41.470	12.180
2- Città Nuova	66.302	45.669	152.166	69.008			4.520	4.520			66.302	45.669	156.686	73.528
3- Arno	0	5.580	2.640	0								5.580	2.640	
4- San Pierino	10.495	8.396	44.595	10.495	1.600	1.400	15.280	15.280	2.000	2.000	10.495	8.396	63.475	29.175
5- Montellori	0	0	4.194	0					250	250			4.444	250
6- Botteghe	5.410	5.704	20.657	9.956							5.410	5.704	20.657	9.956
7- Mezzopiano	0	3.533	21.544	18.710	57.488	50.302						3.533	79.032	69.012
8- Padule	0	0	120	50									120	50
9- Ponte a Cappiano	6.115	4.892	25.525	6.250	1.228	1.075	240	240	250	250	6.115	4.892	27.243	7.815
10- Torre, Massarella, Vedute	15.312	7.166	28.721	9.020					3.150	3.150	15.312	7.166	31.871	12.170
11- Cerbaie	0	896	15.588	6.495					1.650	1.650	0	896	17.238	8.145
12- Galleno - Pine- te	11.405	10.569	23.344	4.910					375	375	11.405	10.569	23.719	5.285
13- Querce	9.139	1.163	10.512	4.380	808	707	304	304	250	250	9.139	1.163	11.874	5.641
TOTALI	128.403	102.672	391.076	151.454	61.124	53.484	20.344	20.344	7.925	7.925	128.403	102.672	480.469	233.207

Tabella 5 - Verifica standard per le previsioni di P.S.

UTOE	aree per istruzione		aree per attrezzature comuni		aree per verde attrezzato		aree per parcheggio		standard complessivi		
	abitanti n.	mq.	mq./ab.	mq.	mq./ab.	mq.	mq./ab.	mq.	mq./ab.	mq.	mq./ab.
1- Città Storica	2.276	4.225	1,86	9.104	4	41.470	18,22	12.180	5,35	66.979	29,43
2- Città Nuova	12.681	66.302	5,23	45.669	3,6	156.686	12,36	73.528	5,8	342.185	26,99
3- Arno	220		0	5.580	25,36	2.640	12		0	8.220	37,36
4- San Pierino	2.099	10.495	5	8.396	4	63.475	30,24	29.175	13,9	111.541	53,14
5- Montellori	350		0		0	4.444	12,72	250	0,72	4.694	13,43
6- Botteghe	1.082	5.410	5	5.704	5,27	20.657	19,09	9.956	9,2	41.727	38,56
7- Mezzopiano	777		0	3.533	4,55	79.032	101,71	69.012	88,82	151.577	195,08
8- Padule	10		0		0	120	12	50	5	170	17
9- Ponte a Cappiano	1.213	6.115	5,04	4.892	4,03	27.243	22,46	7.815	6,44	46.065	37,98
10- Torre, Massarella, Vedute	1.804	15.312	8,49	7.166	3,97	31.871	17,67	12.170	6,75	66.519	36,87
11- Cerbaie	1.299		0	896	0,69	17.238	13,27	8.145	6,27	26.279	20,23
12- Galleno - Pinete	982	11.405	11,61	10.569	10,76	23.719	24,15	5.285	5,38	50.978	51,91
13- Querce	876	9.139	10,43	1.163	1,33	11.874	13,55	5.641	6,44	27.817	31,75
TOTALI	25.669	128.403	5	102.672	4	480.469	19	233.207	9	944.751	37

Dall'esame delle tabelle di Piano Strutturale si rileva che il numero totale di nuovi insediati di progetto è pari a **3.000**, questo dato se riferito agli abitanti residenti nel comune di Fucecchio negli anni di elaborazione finale del piano, 2008 - 2009, porterebbe rispettivamente a **26.182** unità (23.182+3.000) con famiglie **1.011** stimate di progetto, e **26.340** unità (23.340 + 3.000) con famiglie **1.170** stimate di progetto) il numero di abitanti residenti e delle famiglie alla data di validità del P.S. e attuazione delle previsioni considerando una composizione media delle famiglie di **2,59** unità.

Tabella 6 - Dimensionamento del Piano Strutturale. Sistemi Commerciale – Direzionale, Turistico – Ricettivo.

UTOE	COMMERCIALE - DIREZIONALE			TURISTICO - RICETTIVO		
	Edilizia Nuova	Residuo P.R.G. Da confermare	Totali	Edilizia Nuova	Edilizia Recupero	Totali
	S.U.L.	S.U.L.		Posti letto	Posti letto	
	mq.	mq.	mq.	n.	n.	mq.
2- Città Nuova	7.500	3.800	11.300			
4- San Pierino	30.000	8.200	38.200	160		160
5- Montellori			0		20	20
9- Ponte a Cappiano		600	600		20	20
10- Torre, Massarella, Vedute			0		252	252
11- Cerbaie			0		132	132
12- Galleno - Pinete			0		30	30
13- Querce		760	760		20	20
TOTALI	37.500	13.360	50.860	160	474	634

2. OBIETTIVI, INDIRIZZI E PRESCRIZIONI DEL PIANO STRUTTURALE

2.1. Considerazione generali

Il Piano Strutturale, di norma, è strutturato attraverso la definizione di:

OBIETTIVI ⇒ INDIRIZZI ⇒ PRESCRIZIONI ⇒ SALVAGUARDIE

Il PS individua una serie di obiettivi e di indirizzi che vengono “assegnati” al Regolamento Urbanistico e che quest’ultimo dovrà provvedere a specificare con puntualità, traducendoli in forma operativa.

Il Piano Strutturale si compone essenzialmente della Relazione del Quadro Conoscitivo (2004-2008), della Relazione Generale (2009), delle Norme Tecniche di Attuazione (2009), degli elaborati geologici, della Relazione della Valutazione Integrata (2007), della Relazione di Incidenza.

I dati del Quadro Conoscitivo sono riferiti in gran parte a condizioni del territorio nel periodo 2004-2009, i riferimenti ai piani sovraordinati sono relativi al P.I.T. del 2007 e al PTCP del 1998, gli studi geologici fanno riferimento al contesto normativo del DPGR 26/R del 2007. Il processo di Valutazione Integrata e la Valutazione degli Effetti Ambientali viene compiutamente descritto in elaborati a sé stanti e descrittivi le problematiche d’area, le pressioni e le valutazioni, la data di elaborazione è il 2007.

La coerenza fra Piano Strutturale e PTC di Firenze del 1998 è stata esplicitata con i criteri definiti dai decreti attuativi della LRT 1/2005 in materia di Valutazione Integrata.

In considerazione della struttura del P.S. 2009 della consistente evoluzione delle norme urbanistiche della Regione Toscana e dei nuovi piani sovraordinati nel frattempo adottati/approvati, in occasione del primo Regolamento Urbanistico, si rende necessario, nel corso della VAS, riordinare le informazioni di base e ristrutturare la fase di valutazione.

2.2. Obiettivi del Piano Strutturale 2009

Dalla Relazione di Piano del marzo 2009 e dal contesto normativo si sintetizzano i seguenti obiettivi e linee di indirizzo del P.S.

Obiettivi generali:

OG1. Obiettivi per la valorizzazione delle aree naturali e del patrimonio paesaggistico:

- *OG1.1 Salvaguardare e conservare il patrimonio ambientale, storico, artistico e culturale delle aree naturali del Padule di Fucecchio e delle colline delle Cerbaie;*
- *OG1.2 Sviluppare le potenzialità turistiche;*
- *OG1.3 Riquilificare il sistema del fiume Arno.*

OG2. Obiettivi per la cultura della qualità architettonica per la riqualificazione urbana:

- *OG2.1 Migliorare la qualità della vita per tutti i cittadini;*
- *OG2.2 Recuperare, riquilificare e valorizzare il Centro Storico del Capoluogo e di Ponte a Capiano;*
- *OG2.3 Migliorare e riquilificare gli spazi urbani di vita e di relazione.*

OG3. Obiettivi per la cultura della qualità urbana per la partecipazione sociale:

- OG3.1 *Migliorare il rapporto tra Centro Storico, immigrazione ed edilizia residenziale di transito;*
- OG3.2 *Sviluppare e riqualificare il sistema residenziale per una nuova qualità abitativa con più alti livelli di vivibilità e coesione sociale.*

OG4. Obiettivi per la gestione strategica delle aree dismesse e lo sviluppo produttivo:

- OG4.1 *Sviluppare le attività produttive, con il completamento dei trasferimenti di attività da aree non più idonee, con la riqualificazione e il potenziamento delle aree produttive esistenti e la riqualificazione ambientale di tutto il settore;*
- OG4.2 *Promuovere le attività commerciali mediante interventi di arredo urbano e segnaletica coordinata e Programmi Integrati di Rivitalizzazione di tutta la rete commerciale.*

OG5. Obiettivi per il progetto generale delle infrastrutture, dei servizi e della viabilità:

- OG5.1 *Potenziare i servizi puntuali ed a rete;*
- OG5.2 *Ottimizzare il rapporto tra percorsi del trasporto pubblico e generatori di traffico;*
- OG5.3 *Completare e migliorare la viabilità generale ed interna;*
- OG5.4 *Ottimizzare nel Capoluogo il sistema dei parcheggi, con la realizzazione di aree pedonali e l'individuazione di appositi parcheggi in adiacenza al centro, con un ridimensionamento massimo all'uso del mezzo privato.*

OG6. Obiettivi per la cultura dello sviluppo sostenibile mediante la diffusione del risparmio energetico e dell'uso delle fonti rinnovabili:

- OG6.1 *Promuovere una qualità edilizia sostenibile.*

Questi obiettivi sono stati rielaborati e commentati nella Valutazione Integrata del P.S.

2.3. Limiti e condizionamenti della pianificazione indicati dal P.S. vigente

Il Piano Strutturale individua una serie di limiti e condizionamenti alla attuazione delle previsioni, e demanda al Regolamento Urbanistico l'individuazione loro superamento anche attraverso il contesto dispositivo. Fra questi, in previsione dei nuovi insediamenti e dell'incremento del carico insediativo indica una serie di possibili soluzioni.

Aria (qualità)

- Controllo e riduzione delle emissioni di origine industriale e veicolare.

Acqua (qualità e disponibilità della risorsa idrica)

- Interventi condizionati al parere dell'Ente Gestore dei Servizi Idrici Integrati,
- adeguamento e razionalizzazione del sistema di approvvigionamento idrico (rete acquedotto),
- adeguamento del sistema di depurazione dei reflui (rete fognatura e impianti),
- iniziative di riduzione dei consumi,
- ciclo integrato delle acque,
- rinaturalizzazione dei corsi d'acqua.

Suolo e sottosuolo (aspetti geologici e idrogeologici)

- Controllo delle attività antropiche,
- Prevenzione del dissesto idrogeologico.

Suolo (aspetti agronomici)

- Incentivazione dell'agricoltura biologica,
- recupero delle aree incolte e degradate,

Paesaggio, aspetti naturalistici, biodiversità

- Le trasformazioni della struttura floristico-vegetazionale nelle aree riconosciute con elevati livelli di funzionalità ecologica, dovranno essere sottoposte a valutazioni che ne accertino la compatibilità con la conservazione della funzionalità ecologica dei sistemi interessati.
- L'attuazione delle previsioni nel SIR n.34 Padule di Fucecchio, SIR n.63 Cerbaie e nella Riserva Naturale dovrà considerare i risultati della valutazione di incidenza.

Attività economiche

L'attuazione delle previsioni produttive e turistiche è subordinata alla realizzazione di adeguate infrastrutture ambientali e servizi.

Energia

L'attuazione delle previsioni è subordinata alla valutazione in forma prioritaria della possibilità di adozione di specifiche misure volte a garantire il risparmio energetico.

Rifiuti

Interventi condizionati al parere dell'Ente Gestore dei Rifiuti.

Inquinamento acustico

Interventi condizionati al soddisfacimento delle condizioni definite dal Piano di Classificazione Acustica comunale.

Inquinamento elettromagnetico

Interventi condizionati alla attuazione di iniziative e realizzazione di opere volte alla tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici e alla salvaguardia dell'ambiente e del Paesaggio.

Risorse idriche (disponibilità)

La criticità principale è rappresentata dalle perdite di rete pari a circa il 29%. I fattori che sembrano contribuire maggiormente a tali perdite, sono l'età, il regime di esercizio ed il pessimo stato di conservazione di alcuni tratti della rete di adduzione;

Possibili soluzioni: la pianificazione degli interventi individuati nel Piano di Ambito e le politiche di tutela della risorsa idrica messe in campo dall'Ente gestore sul territorio comunale riguardano in particolare: iniziative per il risparmio idrico, controllo della pressione di rete mediante valvole di regolazione automatica, onde contenere i livelli di perdite occulte, monitoraggio del livello delle perdite con distrettualizzazione della rete, piano di ricerca perdite occulte, progressiva sostituzione delle condotte obsolete con presenza di perdite oltre i limiti di accettabilità, programma di autocontrollo della qualità dell'acqua erogata mediante campionamenti programmati e frequenti effettuati dal laboratorio – analisi aziendale.

Mobilità e traffico

Interventi condizionati al soddisfacimento delle condizioni definite dal Piano del traffico e della Mobilità.

Sistema urbano

Interventi condizionati alla adozione di forme di progettazione integrata che accompagnino in modo ambientalmente sostenibile l'intervento edilizio in ambito urbano.

Sistema sociale e stato di salute

Interventi condizionati alla adozione di un percorso progettuale partecipato e condiviso, in grado di pianificare la dotazione di servizi (sanitari, sociali, culturali, aggregativi, ecc.), in coerenza con le strategie di qualità dell'ambiente urbano (riduzione dell'inquinamento, promozione della salute, aree verdi, sicurezza, accessibilità e vivibilità degli spazi pubblici).

Interventi condizionati a forme di garanzia di accessibilità urbana, soprattutto nei confronti delle fasce più "deboli" della popolazione, quali bambini, anziani e persone portatrici di handicap.

2.4. Condizioni alla trasformabilità del territorio

La Valutazione Integrata del P.S. definisce le condizioni per la trasformabilità del territorio comunale, derivanti dalla valutazione degli effetti del Piano.

A livello generale, dovranno essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- il consumo di una risorsa non rinnovabile deve essere evitato o comunque ridotto al minimo;
- una risorsa rinnovabile non può essere sfruttata oltre la sua capacità di rigenerazione;
- non si possono immettere nell'ambiente più sostanze di quanto l'ambiente riesca a smaltire o ad assorbire senza che si generino od accentuino situazioni di fragilità o criticità per le risorse interessate;
- i flussi di energia e di materiali devono essere ridotti a livelli tali da generare il minimo dei rischi per l'ambiente.

Le azioni di trasformazione alle quali dovrebbe essere posta particolare attenzione nella fase di attuazione delle previsioni e loro valutazione sono:

- il consumo di suolo non urbanizzato;
- "le sostituzioni e trasformazioni urbane in aree dismesse e di degrado;
- la nuova viabilità, con esclusione di quella a servizio di singoli insediamenti;
- i nuovi impianti e reti di trasporto dell'energia, approvvigionamento idropotabile, smaltimento dei liquami, raccolta e trattamento dei rifiuti solidi;
- i nuovi servizi e attrezzature di interesse generale, che non siano di esclusivo servizio a singoli insediamenti;
- gli interventi di recupero e ripristino delle risorse ambientali e paesaggistiche, ivi comprese le opere per la mitigazione dei rischi idraulici e geofisici;
- il recupero delle cave e discariche dismesse;
- la realizzazione di attrezzature sovramunicipali significative;
- la realizzazione di insediamenti produttivi e/o commerciali aventi superficie coperta complessiva superiore a 250 mq;
- la realizzazione di insediamenti turistici, residenziali, direzionali aventi superficie utile superiore a 1.000 mq;
- la realizzazione di attrezzature di uso pubblico aventi superficie utile superiore a 2.500 mq.

Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano Strutturale dettano specifiche disposizioni riguardanti i seguenti aspetti:

1. **Acqua**
2. **Aria**
3. **Suolo e sottosuolo**
4. **Paesaggio, natura e biodiversità**
5. **Attività economiche**
6. **Energia**
7. **Rifiuti**
8. **Inquinamento acustico**
9. **Inquinamento elettromagnetico**
10. **Mobilità e traffico**
11. **Sistema urbano**
12. **Sistema sociale e Stato di salute**

2.5. Sistema di monitoraggio del Piano Strutturale e SIT

Nell'ambito della Valutazione Integrata del P.S. vengono poste le basi per la organizzazione del sistema di monitoraggio del piano urbanistico e strutturazione del Sistema Informativo Territoriale (SIT).

L'obbiettivo specifico è quello di fornire un quadro aggiornato, integrato e organico, delle conoscenze sulle relazioni tra componenti ambientali, pressioni delle attività umane e politiche ambientali.

Viene sommariamente definito il sistema di acquisizione e organizzazione delle informazioni, provenienti da dati CTR e tematismi, gli ambiti speculativi, principalmente ambientali, con previsione di ulteriori implementazioni per quelli socioeconomici, definiti gli indicatori oggetto di misura e monitoraggio.

2.6. Criticità del Piano Strutturale

I condizionamenti e limiti descritti al paragrafo precedente prendono origine anche dal riconoscimento delle seguenti criticità del territorio già individuate dagli studi di P.S. e ora oggetto di ulteriori verifiche:

1. Interventi strutturali per la riduzione del rischio idraulico: Cassa di espansione di Roffia. Area di pianura a sud dell'Arno, zona San Pierino.
2. Traffico sulla SR 436.
3. Nuovo tracciato alternativo della SR 436.
4. Variante Strada Provinciale Fiorentina.
5. Cassa di espansione Montellori.
6. Aree industriali residue.
7. Attività conciarie di Via delle Confina.
8. La scadente qualità delle acque del Fiume Arno.
9. La scadente qualità delle acque del Canale Usciana.
10. L'inefficienza del sistema di depurazione delle acque, lo stato precario della rete fognaria; le situazioni più sensibili per quanto riguarda la copertura del servizio fognario, riguardano principalmente i nuclei delle frazioni del Galleno, delle Querce, delle Pinete, di San Pierino e delle Botteghe.
11. La carenza di ossigeno disciolto nelle acque superficiali e nei canali afferenti al Padule di Fucecchio.
12. Il bilancio idrogeologico negativo e la carenza di disponibilità della risorsa idrica.
13. Il sovrasfruttamento della falda nell'area industriale e la rilevante depressione della piezometrica;
14. La scadente qualità delle acque di falda, presenza di cloruri e sodio, ferro e manganese,
15. Il rischio del verificarsi di fenomeni di subsidenza causati dall'abbassamento delle falde idriche per l'eccessivo sfruttamento.
16. Le perdite della rete acquedotto, circa il 29% (con una portata media di circa 13,35 l/s); questo valore risulta in linea sia con il dato medio regionale che con quello di Ambito (perdite di oltre il 30%). I fattori che sembrano contribuire maggiormente a tali perdite, sono l'età, il regime di esercizio ed il pessimo stato di conservazione di alcuni tratti della rete di adduzione. Le situazioni più sensibili per quanto riguarda la copertura del servizio acquedottistico, riguardano principalmente i nuclei delle frazioni del Galleno, delle Querce, delle Pinete, di San Pierino e delle Botteghe.
17. Il rischio di superamento degli standard di qualità dell'aria, soprattutto per quanto riguarda l'idrogeno solforato ed i solventi (area industriale di Ponte a Cappiano);
18. Il rischio idraulico elevato e molto elevato che interessa circa 21% della superficie comunale.

19. I siti da bonificare come indicati nel Piano Provinciale per la Gestione dei rifiuti – terzo stralcio relativo alla bonifica dei siti inquinati).
20. Le aree produttive dismesse (Via delle Confina, ex Saffa, ex Macelli, ex Mulino Borgioli, ex conerie di Via Ugo Foscolo, Via del Puntone, Via del Collettore, Via del Villaggio e Via Ramoni).

Si fa notare che alcuni elementi di criticità riguardano opere finalizzate alla soluzioni di criticità di maggiore rilevanza (opere di messa in sicurezza idraulica e nuove infrastrutture viarie).