



Proponente

POLISTRAD
COSTRUZIONI GENERALI



Redazione

Arch. Michela Chiti
Collaboratore.

Dott.Urb. Sara Piancastelli



**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
RAPPORTO AMBIENTALE
ai sensi dell'art. 24 della L.R. 10/2010**

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

INDICE

1	PREMESSA	5
1.1	INQUADRAMENTO NORMATIVO IN MATERIA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.....	6
1.2	OBIETTIVI GENERALI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)	7
1.3	SCOPO E CONTENUTI DEL DOCUMENTO	8
1.4	SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO.....	8
1.5	PROCEDIMENTO DI FORMAZIONE DEL PIANO ATTUATIVO CON CONTESTUALE VARIANTE AL P.S. E AL R.U.	9
1.6	RISULTATI DELLE CONSULTAZIONI SUL DOCUMENTO PRELIMINARE	11
2	ILLUSTRAZIONE DEL PIANO ATTUATIVO "PMU SA_1-PALAGETTA" " E RAPPORTO CON PIANI E PROGRAMMI	
	PERTINENTI	15
2.1	INTRODUZIONE	15
2.2	VARIANTE PUNTUALE AL PIANO STRUTTURALE (P.S.).....	16
2.3	VARIANTE PUNTUALE AL REGOLAMENTO URBANISTICO COMUNALE (R.U.C.).....	22
2.4	PIANO ATTUATIVO	25
2.4.1	<i>Premessa</i>	25
2.4.2	<i>Contenuti e articolazione del Piano</i>	26
2.5	PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE REGIONALE (P.I.T) CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO.....	34
2.5.1	<i>La scheda d'ambito: 06 Firenze-Prato_Pistoia</i>	42
2.5.2	<i>Parco agricolo della Piana</i>	49
2.6	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P)	52
3	CARATTERISTICHE AMBIENTALI, CULTURALI E PAESAGGISTICHE DELLE AREE CHE POTREBBERO ESSERE	
	SIGNIFICATIVAMENTE INTERESSATE E PROBLEMATICHE AMBIENTALI ESISTENTI	54
3.1	ARIA	55
3.1.1.	<i>Caratteristiche emissive e qualità dell'aria</i>	55
3.1.2.	<i>Inquinamento acustico</i>	60
3.1.3.	<i>Inquinamento elettromagnetico</i>	62
3.2	ACQUA.....	64
3.2.1.	<i>Caratteristiche della risorsa idrica superficiale</i>	64
3.2.2.	<i>Caratteristiche della risorsa idrica sotterranea</i>	70
3.2.3.	<i>Rischio idraulico</i>	74
3.3	SUOLO E SOTTOSUOLO.....	78
3.3.1.	<i>Aspetti geologici e idraulici</i>	78
3.3.2.	<i>Eventi Sismici</i>	81
3.4	BIODIVERSITÀ	82
3.4.1	<i>Caratteristiche delle emergenze vegetazionali</i>	85
3.4.2	<i>Caratteristiche delle emergenze faunistiche</i>	85
3.4.3	<i>Caratteristiche delle emergenze floristiche</i>	86
3.5	POPOLAZIONE.....	87
3.6	SISTEMA ECONOMICO E STANDARD URBANISTICI	93
3.6.1	<i>Sistema economico</i>	93
3.6.2	<i>Standard urbanistici</i>	96
3.7	ENERGIA.....	100
3.8	RIFIUTI	102

3.9	INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ.....	104
3.10	PAESAGGIO	113
4	OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE DI INTERESSE CHE SI SONO TENUTI IN CONSIDERAZIONE NEL PROCEDIMENTO DI PIANIFICAZIONE	118
5	INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI	118
5.1	INDIVIDUAZIONE DEGLI EFFETTI.....	118
5.2	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI.....	121
5.2.1	<i>Ambiente e territorio.....</i>	<i>121</i>
5.2.2	<i>Economia.....</i>	<i>127</i>
5.2.3	<i>Salute</i>	<i>127</i>
5.2.4	<i>Sociale.....</i>	<i>127</i>
5.2.5	<i>Cantiere.....</i>	<i>127</i>
6	POSSIBILI MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO ATTUATIVO	128
6.1	ARIA	128
6.2	ACQUA.....	129
6.3	SUOLO E SOTTOSUOLO.....	129
6.4	BIODIVERSITÀ	131
6.5	SISTEMA ECONOMICO	134
6.6	INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ.....	134
6.7	RIFIUTI	134
6.8	ENERGIA.....	135
6.9	PAESAGGIO	135
6.10	CANTIERE	136
7	LE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE.....	137
8	INDICAZIONI SU MISURE DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	137
9	BIBLIOGRAFIA	139
10	ALLEGATI	140

1 PREMESSA

Il Comune di Campi Bisenzio è dotato di Piano Strutturale (di seguito denominato P.S.) adottato con D.C.C. n. 65 del 14/04/2003 e approvato con D.C.C. n. 122 del 27/09/2004 ed in seguito si è dotato del Regolamento Urbanistico (di seguito denominato R.U.) adottato con D.C.C. n. 201 del 2/12/2004, approvato con D.C.C. n. 90 del 20/07/2005, e divenuto efficace dal 10/08/2005; a cui sono susseguite una serie di varianti.

Il comune ha approvato una variante urbanistica al fine di prorogare la validità di alcune previsioni puntuali, "*Regolamento Urbanistico. Variante per interventi puntuali e per adeguamenti normativi all'interno del territorio urbanizzato ai sensi dell'art.224 della L.R. 65/2014*", con deliberazione del Consiglio Comunale n. 68 del 12/04/2018.

Il Piano Attuativo oggetto della presente relazione, costituisce variante al Piano Strutturale ed al Regolamento Urbanistico e la denominazione ai fini dell'individuazione cartografica e normativa passa da PMU 5.8 a PMU "SA_1-Palagetta".

Il PMU "SA_1-Palagetta", oggetto dell'esame del presente Rapporto Ambientale è stato assoggettato alla procedura di Valutazione ambientale strategica (di seguito V.A.S.) di cui alla L.R. 10/2010 e s.m.i. "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (V.A.S.), di valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) e di valutazione di incidenza", in quanto si tratta di un Piano Attuativo e contestuale variante agli atti del Governo del Territorio.

Il Piano attuativo e le varianti al Piano Strutturale ed al Regolamento Urbanistico per la localizzazione di una Grande Struttura di Vendita nell'area denominata PMU 5.8 (ora PMU "SA_1-Palagetta") ha avuto Avvio del procedimento ai sensi dell'art. 17 L.R.T. 65/2014 e nomina del garante della comunicazione con Determinazione n. 60 del 10/02/2017 a cura del SETTORE/SERVIZIO AUTONOMO 5 - SERVIZI TECNICI / VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO.

A seguito dell'avvio della procedura suddetta il P.A. ha necessitato di alcune modifiche a seguito di:

- Conferenza di Copianificazione del 05/05/2017;
- Autorità Competente in materia di V.A.S. nella seduta del 02/05/2017;
- Parere del Comune di Campi Bisenzio (PEC del 08/11/2018);
- Parere del Comune di Campi Bisenzio (PEC del 02/02/2019).

In particolare il Comune di Campi Bisenzio con nota del 21.02.2017 (prot. Reg. 90786 del 21.02.2017) ha richiesto la convocazione della Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014, per l'acquisizione del parere vincolante, ai sensi dell'art. 26 c.1 c.2 in relazione alla previsione, contenuta dalle Varianti, le quali comportano l'insediamento di una nuova GSV all'interno del territorio urbanizzato, come individuato ai sensi dell'art. 224 della legge regionale. La conferenza ha ritenuto che la previsione di nuova GSV contenuta nelle varianti al P.S. e R.U., è conforme a quanto previsto dall'art. 25 comma 5 della L.R. 65/2014.

Costituisce parte integrante del Rapporto Ambientale lo Studio di incidenza elaborato dalla Dott.ssa Elisabetta Norci.

1.1 INQUADRAMENTO NORMATIVO IN MATERIA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

L'emanazione della **Direttiva 2001/41/CE** del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati Piani e Programmi sull'ambiente (cd. "direttiva sulla V.A.S."), ha introdotto, in ambito giuridico, la valutazione ambientale ad un livello più alto, più "strategico", rispetto a quello dei progetti, di cui si occupa la Direttiva sulla V.I.A. (Dir. 85/337/CEE e ss.mm.ii.).

Per quel che riguarda l'ordinamento interno nazionale, la materia ha subito un'evoluzione normativa che ha condotto ad un punto di approdo organico con la nuova formulazione del **D.Lgs. 152/06**, Parte Seconda "Procedure per la valutazione ambientale strategica (V.A.S.), per la valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.), ad opera del **D.Lgs. 4/08**, che recepisce pienamente la **Dir. 42/2001/CE**.

In mora del recepimento interno, in vero, la Regione Toscana ha proceduto a legiferare sull'argomento, **L.R. 10/2010** e ss.mm.ii..

Nel fare proprie le finalità della disciplina indicata dalla Dir. 41/01, il decreto nazionale afferma che (art. 4, co. 3): *"la valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica. Per mezzo della stessa si affronta la determinazione della valutazione preventiva integrata degli impatti ambientali nello svolgimento delle attività normative e amministrative, di informazione ambientale, di pianificazione e programmazione"*.

In tale ambito (art. 4, co. 4): *"la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente (V.A.S.) ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile;*

la valutazione ambientale dei progetti (V.I.A.) ha la finalità di proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita. A questo scopo, essa individua, descrive e valuta, in modo appropriato, per ciascun caso particolare e secondo le disposizioni del presente decreto, gli impatti diretti e indiretti di un progetto sui seguenti fattori: 1) l'uomo, la fauna e la flora, 2) il suolo, l'acqua, l'aria e il clima, 3) i beni materiali ed il patrimonio culturale, 4) l'interazione tra i fattori di cui sopra."

Di seguito si riportano i principali riferimenti normativi relativi al procedimento di V.A.S.

Normativa di riferimento Nazionale

Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - "Norme in materia ambientale" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2006 - Supplemento Ordinario n. 96 e ss.mm.ii. (in particolare D.Lgs. 4/2008 e D.Lgs. 128/2010), che recepisce a livello nazionale la direttiva europea disciplinando V.I.A. e V.A.S..

Normativa di riferimento Regionale

Legge Regionale 10 novembre 2014, n. 65 Norme per il governo del territorio;

Legge Regionale 12 febbraio 2010, n. 10. Norme in materia di valutazione ambientale strategica (V.A.S.), di valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) e di valutazione di incidenza. (modificata dalla L.R. del 17/02/2012, n. 6 e successivamente dalla L.R.n.17 del 25.02.2016 " *Nuove disposizioni in materia di VAS, VIA, AIA e di AUA in attuazione della l.r. n.22/2015. Modifiche alla l.r. n. 10/2010 e alla l.r. n. 65/2014*")

1.2 OBIETTIVI GENERALI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)

La procedura di V.A.S. ha lo scopo di evidenziare la congruità delle scelte pianificatorie del Piano attuativo rispetto agli obiettivi di sostenibilità della variante al Piano strutturale vigente e al Regolamento urbanistico e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione sovraordinata e di settore, nonché la partecipazione della collettività, nella forma individuata, alle scelte di governo del territorio.

Il processo di valutazione individua le alternative proposte nell'elaborazione del Piano attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U., gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e compensazione di cui si dovrà tener conto nelle successive fasi di attuazione del Piano attuativo.

La V.A.S. è avviata durante la fase preparatoria del Piano attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U., ed è estesa all'intero percorso decisionale, sino all'adozione e alla successiva approvazione dello stesso.

Essa rappresenta l'occasione per integrare nel processo di pianificazione, sin dall'avvio dell'attività, i seguenti elementi:

- aspetti ambientali, costituenti lo scenario di partenza (scenario zero) rispetto al quale valutare gli impatti prodotti dalle scelte del P.A. "PMU SA_1-Palagetta" ", in relazione agli obiettivi della variante al P.S. e al R.U.;
- strumenti di valutazione degli scenari evolutivi e degli obiettivi introdotti dal Piano attuativo, in relazione agli obiettivi del P.S. e del R.U., su cui individuare misure di mitigazione/compensazione e su cui calibrare il sistema di monitoraggio.

La *valutazione ambientale strategica* è un procedimento "sistematico", teso a valutare gli effetti ambientali di iniziative di piano, di programma, o di politica, al fine di garantire che le conseguenze delle scelte siano incluse e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, parimenti alle considerazioni di ordine economico e sociale.

Da tale definizione emerge come la V.A.S. rappresenti uno strumento importante a servizio della realizzazione concreta delle politiche dello "sviluppo sostenibile", uno dei punti fermi di una moderna programmazione di ogni politica pubblica.

Elaborare un piano o programma in un quadro di valutazione strategica significa, ad un tempo:

- integrare la variabile ambientale nelle scelte programmatiche, sin dal momento della definizione dello scenario di base, delle alternative percorribili e dei criteri di valutazione;
- attivare la partecipazione dei soggetti pubblici e privati alla formazione dell'atto di governo del territorio, in un'ottica di trasparenza, di dialogo e confronto, nonché in una logica forte di mutua responsabilizzazione, cooperazione e interazione tra diversi soggetti portatori di interessi;

- razionalizzare il processo di formazione e adozione del Piano attuativo, anche alla luce del principio della sussidiarietà, in specie, di tipo orizzontale, tra Enti pubblici.

Due sono i punti di grande innovazione che distinguono la V.A.S. e la rendono uno strumento qualitativamente diverso da altre procedure di valutazione. Per prima cosa, la *valutazione ambientale strategica* è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa. La *ratio* di tale scelta è garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.

La V.A.S. costituisce per i piani e i programmi a cui si applica, parte integrante del procedimento di adozione ed approvazione.

L'altro elemento distintivo è il carattere di completezza e onnicomprensività: la V.A.S. impone infatti di guardare all'ambiente nel suo complesso e agli effetti che su di esso può avere il piano oggetto di verifica. Non è un caso che la Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 accolga una definizione quanto mai ampia di ambiente come "*sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici*" (art. 5 co. 1, lett. c).

Le verifiche di coerenza verticale e orizzontale, infatti, introducono la dimensione del rapporto tra il piano o programma oggetto di valutazione e la normativa e la pianificazione esistente, mettendone a confronto gli obiettivi strategici.

1.3 SCOPO E CONTENUTI DEL DOCUMENTO

La presente relazione costituisce il Rapporto Ambientale (in seguito R.A.) della Valutazione Ambientale Strategica (in seguito V.A.S.), ai sensi dell'art.24 della L.R. 10/2010 e ss.mm.ii. e rappresenta uno degli elaborati necessari ed obbligatori ai fini della procedura di V.A.S. del Piano attuativo (in seguito P.A.) costituente variante al P.S. ed al R.U..

Il documento in oggetto riporta i contenuti minimi di cui all'art. 24 della L.R. 10/2010 e ss.mm.ii e le indicazioni necessarie inerenti il Piano attuativo "PMU SA_1-Palagetta" e la contestuale variante agli atti di governo del territorio relativamente ai possibili effetti ambientali significativi conseguenti l'attuazione dell'atto di governo medesimo

Al fine di definire i contenuti, impostare e redigere la relazione in oggetto sono stati assunti a riferimento i seguenti documenti:

- la L.R. 10/2010 e ss.mm.ii.;
- il "Modello analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali", approvato dalla Giunta Regionale Toscana con Decisione n.2 del 27.6.2011, e pubblicato sul Supplemento n. 67 al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 28 del 13.7.2011 parte seconda.

1.4 SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO

Ai sensi degli artt. 12, 13, 14, 15, 16 della L.R. 10/2010 e s.m.i., si individuano i soggetti coinvolti nel procedimento della variante al P.S. e al R.U.:

- *Proponente*: Comune di Campi Bisenzio con Direttiva di Giunta Comunale n. 11/2016.
- *Autorità Competente*: Collegio del Paesaggio anche con funzioni di Autorità Competente in materia di Valutazione Ambientale Strategica nominata con Del. G.C. n. 153 del 6.12.2016.
- *Autorità procedente*: Servizio Urbanistica.

Ai sensi degli artt. 12, 13, 14, 15, 16 della L.R. 10/2010 e s.m.i., si individuano i soggetti coinvolti nel procedimento del P.A.:

- *Proponente*: Polistrade Costruzioni Generali S.P.A.
- *Autorità Competente*: Collegio del Paesaggio anche con funzioni di Autorità Competente in materia di Valutazione Ambientale Strategica nominata con Del. G.C. n. 153 del 6.12.2016.
- *Autorità procedente*: Servizio Urbanistica.

I soggetti competenti in materia ambientale (S.C.A.), ovvero le pubbliche amministrazioni e gli Enti attinenti le scelte del P.A. con contestuale variante al P.S. e al R.U. in oggetto a cui è stato trasmesso il documento preliminare, ai sensi degli artt. 19 e 20 della L.R. 10/2010 e ss.mm.ii., sono di seguito individuati:

- Regione Toscana;
- Provincia di Firenze;
- Comuni limitrofi: Comune Calenzano (FI), Comune di Signa (FI), Comune di Sesto Fiorentino (FI), Comune di Poggio a Caiano (PO), Comune di Scandicci (FI), Comune di Prato (PO), Comune di Firenze (FI);
- A.S.L. 10 di Firenze;
- A.R.P.A.T. – Dipartimento provinciale di Firenze;
- Autorità di bacino del Fiume Arno;
- ALIA S.P.A. (precedentemente Quadrifoglio S.p.A.);
- Autorità Idrica Toscana;
- PubliAcqua;
- Consorzio di bonifica Toscana;
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana;
- Soprintendenza per i beni Ambientali e paesaggistici delle province di Firenze;
- Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana;
- Corpo Forestale dello Stato;
- Gestori delle reti infrastrutturali di energia elettrica (Enel Distribuzione), gas (Toscana Energia);
- Gestori della telefonia mobile e fissa (Telecom, TIM, Wind, Vodafone, H3G).

1.5 PROCEDIMENTO DI FORMAZIONE DEL PIANO ATTUATIVO CON CONTESTUALE VARIANTE AL P.S. E AL R.U.

Il procedimento di V.A.S. individuato per il P.A. con contestuale variante al P.S. e al R.U. è caratterizzato dalle azioni e dai tempi rappresentati nel seguente schema sintetico coerentemente ai contenuti della L.R. 10/2010 e ss.mm.ii.

Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA" VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

AZIONI	TEMPI (L.R. 10/2010, ss.mm.ii.)
1. Predisposizione del Documento preliminare con i contenuti di cui all'art. 23 della L.R. 10/2010 e s.m.i.	30 giorni
2. Trasmissione ai soggetti competenti in materia ambientale e all'autorità competente per via telematica	Entro 10 giorni dal ricevimento del Documento preliminare
3. Espressione del parere da parte degli SCA	Entro 30 giorni dal ricevimento del Documento preliminare
4. Acquisizione dei pareri	n.d.
5. Espressione del parere dell'autorità competente	n.d.
6. Redazione del Rapporto ambientale e della sintesi non tecnica	n.d.
7. Adozione del Piano Attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U.	n.d.
8. Pubblicazione contestuale del provvedimento di adozione del Piano Attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U., del Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica sul Bollettino ufficiale della Regione (B.U.R.T.) dando atto della separazione delle procedure, comma 6 art. 8 L.R. 10/10	15 - 20 giorni dal recepimento del Piano Attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U. e della V.A.S. da parte dell'ufficio del B.U.R.T.
9. Deposito della documentazione sopra citata presso gli uffici dell'autorità competente, procedente e proponente; pubblicazione web e trasmissione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti individuati della medesima	Contestualmente alla pubblicazione sul B.U.R.T.
10. Osservazioni: procedura del Piano Attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U. e procedura V.A.S.	60 giorni a partire dalla data di pubblicazione sul B.U.R.T.
11. Espressione del parere motivato (approvazione della V.A.S.) dell'autorità competente	A seguito dei 60 giorni dalla data di pubblicazione sul B.U.R.T. e comunque entro 90 giorni a seguire dai precedenti 60
12. Dichiarazione di sintesi delle eventuali revisioni del Piano Attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U.	n.d.
13. Trasmissione del Piano Attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U., del rapporto ambientale, del parere motivato e della documentazione pervenuta tramite le consultazioni al Consiglio comunale	n.d.
14. Approvazione del Piano Attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U.	n.d.

AZIONI	TEMPI (L.R. 10/2010, ss.mm.ii.)
15. Pubblicazione contestuale del provvedimento di approvazione del Piano Attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U., del parere motivato e della dichiarazione di sintesi sul Bollettino ufficiale della Regione (B.U.R.T.) con indicazione della sede dove è possibile prendere visione del Piano Attuativo approvato, del rapporto ambientale e delle indicazioni per il monitoraggio	n.d.

Tab. 1 – Azioni e tempi (n.d. = non definibile, tempi funzionali alle procedure amministrative dei soggetti interessati) della valutazione ambientale strategica. In grigio le azioni esplicate

La prima fase preliminare della procedura di V.A.S. è terminata (rif. AZIONE 5 – Tab. 1 suddetta) con l'acquisizione dei contributi e dei pareri pervenuti, che sono stati sostanzialmente recepiti nella fase di elaborazione del Piano Attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U. e del presente Rapporto ambientale.

Ai fini della procedura urbanistica e relativa V.A.S. è stato nominato Garante della informazione e della partecipazione la dott.ssa Simonetta Cappelli per l'attuazione del programma delle attività di informazione e di partecipazione di cui all'art. 36 l.r.t. n. 65/2014.

Per garantire la partecipazione di cui all'art. 9 della L.R. 10/2010 e s.m.i., sono individuate le seguenti forme di pubblicità:

- pubblicazione dei documenti sul sito web del Comune di Campi Bisenzio (<http://www.comune.campi-bisenzio.fi.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/1>);
- consultazione dei documenti presso l'Ufficio Tecnico del Comune di Campi Bisenzio.

1.6 RISULTATI DELLE CONSULTAZIONI SUL DOCUMENTO PRELIMINARE

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica relativa al P.A. con contestuale variante al P.S. e al R.U. è stata attivata attraverso la trasmissione al Comune di Campi Bisenzio, con prot.7892 del 13.02.2017, del Documento Preliminare con i contenuti di cui all'art. 23 della L.R. 10/2010.

La trasmissione del Documento ai soggetti competenti in materia ambientale e all'autorità competente ha comportato il ricevimento, a seguito delle consultazioni, dei seguenti contributi riportati con una sintesi della nota pervenuta, e, con un riferimento alla relativa trattazione nel presente Rapporto ambientale redatto ai sensi dell'art. 24 della L.R 10/2010.

Città metropolitana di Firenze con nota assunta con nota prot. arrivo 11891/2017 in data 16/03/2017

Il contributo non rileva elementi di contrasto della previsione con il P.T.C.P.. La previsione ricade nella tavola 18 "insediamenti: criteri per i centri storici e per la città esistente" di cui all'art. 22 della disciplina del piano provinciale.

La valutazione di coerenza con il P.T.C.P. viene trattata nel paragrafo 3.1.2. del presente documento.

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale con nota di cui al loro prot. interno n. 583 del 20/02/2017

Il contributo riporta le seguenti informazioni:

Riguardo alle problematiche connesse con la pericolosità idraulica e il rischio idraulico:

è stato fatto presente l'approvazione del "Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale" P.G.R.A. - (D.P.C.M. 27 ottobre 2016). A tal riguardo viene precisato che il P.A. in oggetto ricade in un'area classificata a pericolosità da alluvione (P2), pertanto è condizionato da quanto previsto all'art. 9 della disciplina di P.G.R.A.. In queste aree, per le finalità di cui all'art. 1, sono da consentire gli interventi che possono essere realizzati in condizioni di gestione del rischio idraulico, nel rispetto delle disposizioni regionali vigenti. Ai sensi della suddetta Disciplina, si ritiene che quanto in progetto non rientri nella casistica per cui l'Autorità scrivente rilascia pareri.

Riguardo agli aspetti gestionali della risorsa idrica:

È stato fatto presente l'approvazione del Piano di gestione delle acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (D.P.C.M. 27 ottobre 2016). Con riferimento al quadro conoscitivo del suddetto Piano, è stato precisato che l'area fa parte del bacino del corpo idrico denominato "Collettore Acque Basse" (IT09CI_N002AR070ca) il quale risulta classificato in stato ecologico "cattivo" e chimico "non buono". Considerati gli obiettivi di qualità previsti dal suddetto piano e il procedimento oggetto, è stato richiesto, oltre che la coerenza con la vigente normativa di settore, di mettere in atto tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare impatti negativi sulla qualità del corpo idrico."

La valutazione delle caratteristiche della componente acqua e della mitigazione di alcuni impatti viene trattata nel paragrafo 3.2.2. del presente documento.

Azienda U.S.L. Toscana Centro con nota di cui al loro prot. interno n. 37544 del 14/03/2017

Sulla base dell'istruttoria svolta, il Gruppo Operativo Dipartimentale nella seduta del 14/03/2017, ritiene di non avere gli elementi utili ai fini dell'espressione di un contributo, circa i potenziali impatti generati dalle opere in progetto, rimandando le proprie valutazioni al successivo Rapporto Ambientale.

Comune di Sesto Fiorentino con nota assunta con prot n. 9577/2017 del 16/02/2017

Il contributo non rileva effetti che possono interessare il territorio comunale scrivente.

Publiacqua con nota assunta con prot. 001054/2017 del 20/03/2017

La nota è stata redatta per consentire la fornitura idrica e lo smaltimento dei reflui:

- per il sistema idrico si precisa la necessità di estendere la rete idrica esistente su Via del Padule, dall'incrocio con Via Betulle fino a coprire tutto il fronte dell'intervento, ed inoltre sulla nuova viabilità di progetto fino a raggiungere la rotatoria esistente presso Viale L.Roti;
- per il sistema fognario, si precisa lo smaltimento dei reflui provenienti dall'area di intervento la necessità di posare una nuova condotta fognaria su via del Padule, fino all'immissione nell'infrastruttura fognaria esistente (DN 100D), passante in fregio al collettore delle acque basse;
- per le acque meteoriche, dovranno essere recapitate in corpi recettori superficiali esistenti in loco, con rete di smaltimento dedicata, separata e del tutto indipendente dalla rete di smaltimento delle acque.

L'ente conclude esprimendo parere favorevole alla realizzazione del P.A..

In risposta al presente contributo si rimanda per maggiori dettagli al capitolo 2.1. del presente rapporto ambientale in cui vengono descritte le scelte progettuali in riferimento allo smaltimento dei reflui e l'approvvigionamento idrico.

Comune di Campi Bisenzio – V Settore - Servizi Tecnici/Valorizzazione del Territorio Servizio Urbanistica

Ai sensi dell'art. 21, L.R.T. 10/2010, nella seduta del 02 Maggio 2017 l'Autorità competente in materia di Valutazione Ambientale Strategica (nominata con Del. G.C. n. 153 del 6/12/2016) ha esaminato il documento preliminare di V.A.S., unitamente a tutti i contributi pervenuti da parte degli enti potenzialmente interessati dal procedimento ed ha espresso quanto segue: "L'autorità competente, esaminato il rapporto preliminare ex art.23 l.r. 10/10 ed i contributi dei S.C.A. e vista la proposta progettuale di piano attuativo esprime le seguenti valutazioni:

- considerato che l'ambito circostante l'area d'intervento è interessato dal passaggio del tracciato della tranvia (linea 4), si ritiene opportuno ristudiare l'ubicazione delle volumetrie consentite trasferendo queste nella parte est dell'area, possibilmente con l'accorpamento dei due volumi in unico fabbricato, in modo da non compromettere il tracciato della futura tranvia;
- in merito alla previsione della cassa di compensazione idraulica, alla luce delle previsioni urbanistiche della strada di collegamento con Sesto Fiorentino e della ferrovia, si dovrà adeguare la configurazione alle necessità idrauliche;
- per quanto riguarda il tratto della circonvallazione est compreso nel progetto, la strada andrà adeguata alle caratteristiche geometriche e costruttive di legge, e la rotatoria prevista nella parte nord-est dell'area dovrà essere adeguata al pari della viabilità e ne dovrà essere prevista la compensazione idraulica;

- gli spazi a verde pubblico dovranno essere concentrati in un'unitaria soluzione progettuale, a nord-ovest dell'area, mantenendo comunque lungo tutto il perimetro una adeguata fascia verde con funzione di connessione ecologica, anche in funzione delle previsioni di cui all'art. 38-quater della disciplina di piano della "Integrazione al P.I.T. per la definizione del Parco agricolo della Piana e la qualificazione dell'Aeroporto di Firenze".

In risposta al presente contributo si rimanda per maggiori dettagli al capitolo 2.1. del presente rapporto ambientale in cui vengono descritte le scelte progettuali conseguite a seguito della conferenza di copianificazione ai sensi dell'art 25 della L.R. 65/2014 e degli ulteriori approfondimenti intervenuti con l'Amministrazione comunale.

Regione toscana con nota assunta con prot n. 0015059/2017 del 20/03/2017

La nota pervenuta è del settore della **Regione Toscana Direzione Mobilità, Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale** il quale considerato quanto esposto all'interno del Documento Preliminare, ritiene che debbano essere approfonditi, gli "impatti degli obiettivi della variante relativi agli aspetti infrastrutturali sul sistema complessivo della mobilità all'interno del Comune e nell'ambito della viabilità sovracomunale soprattutto in considerazione del progetto relativo alla tramvia" in modo tale da non pregiudicare né dal punto di vista infrastrutturale né funzionale il progetto di estensione tramviaria. Per quanto riguarda la mobilità ciclabile si richiede di tener conto della pista ciclabile esistente, adiacente all'area oggetto, inserita dallo stesso comune come un tratto della ciclovia Verona – Firenze di interesse sia regionale che nazionale.

In riferimento al presente contributo si rimanda al paragrafo 3.9 del presente documento.

Regione toscana con nota assunta con prot n. 0016738/2017 del 24/03/2017

La nota pervenuta è del settore della **Regione Toscana della Direzione Ambiente ed Energia – Settore Valutazione Ambientale Strategica Opere Pubbliche di Interesse Strategico Regionale**, il quale contributo riguarda le indicazioni per l'implementazione del R.A.:

- illustrazione del rapporto con altri pertinenti piani o programmi (L.R.10/2010 All.2 lett a);
- caratterizzazione dello stato dell'ambiente e sua evoluzione senza il piano/programma. Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate e problematiche ambientali. (LR 10/2010 All. 2 lett. b, c, d);
- obiettivi di protezione ambientale di interesse che si sono tenuti in considerazione nel procedimento di pianificazione (LR 10/2010 All. 2 lett. e);
- individuazione e valutazione degli impatti significativi (LR 10/2010 All. 2 lett. f);
- possibili misure per impedire, ridurre e compensar gli effetti negativi significativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione del piano (LR 10/10 All. 2 lett. g) e sintesi delle ragioni della scelta delle alternative. (LR 10/10 All. 2 lett. h);
- descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio. (LR 10/10 All. 2 lett. i).

In riferimento al presente contributo si rimanda al presente documento strutturato coerentemente all'allegato 2 della LR 10/2010.

Regione Toscana con nota assunta con prot n. 0085949/2017 del 17/02/2017

La nota pervenuta è del settore della **Regione Toscana della Direzione Ambiente ed Energia - Tutela della Natura e del Mare** e descrive il contesto in cui si colloca l'intervento attraverso le seguenti caratteristiche sinteticamente individuate:

- l'area proposta al GSV è adiacente a una porzione ZCS - "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese" IT5140011 e lungo uno stretto corridoio ecologico di campi coltivati attornati da edifici e strade, corridoio che la Carta della Rete ecologica allegata al Piano paesaggistico regionale riconosce come "direttrice di connettività da ricostituire"; mentre la Piana fiorentina e pratese viene individuata quale "area critica per processi di artificializzazione". Si osserva che tale area ricade in ambito di salvaguardia A (area destinata ad ambito agricolo), ai sensi dall'Integrazione al P.I.T. per la definizione del Parco agricolo della Piana e per la qualificazione dell'aeroporto di Firenze.

In tutto ciò considerato l'allegato C alla Del.G.R. n. 1223/15, che per la ZSC "Stagni della piana fiorentina e pratese" individua l'obbligo di riduzione, nelle nuove opere e nuovi interventi di adeguamento stradale, dell'impatto della viabilità sulla fauna attraverso l'adozione di misure di mitigazione (sottopassi, dissuasori, ecc.) o di altre misure idonee alla riduzione dell'impatto veicolare nei tratti che intersecano corridoi ecologici.

In relazione a quanto suddetto il contributo riguarda:

La necessità, della redazione di uno studio d'incidenza che, data la prossimità dell'area di intervento alla ZSC "Stagni della piana fiorentina e pratese", esamini in particolare, mediante campionamenti eseguiti conformemente alle Linee guida di cui ai Manuali ISPRA nn. 140, 141 e 142 del 2016, le specie animali (soprattutto Anfibi, Molluschi, Insetti e Rettili), le specie vegetali e gli habitat protetti, o comunque quelli idonei alla vita delle specie protette, presenti nell'area

In riferimento al presente contributo si rimanda allo studio di Valutazione d'Incidenza, parte integrante del presente documento.

2 ILLUSTRAZIONE DEL PIANO ATTUATIVO "PMU SA_1-PALAGETTA" " E RAPPORTO CON PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI

2.1 INTRODUZIONE

In questo capitolo sono illustrati:

- a) le strategie e gli obiettivi della variante al P.S., gli obiettivi e le azioni della variante al R.U., le azioni e i contenuti del Piano Attuativo;
- b) la pianificazione di settore, di interesse per lo specifico Piano Attuativo con contestuale variante al P.S. e al R.U., rispetto alla quale effettuare l'analisi di coerenza esterna ed interna così individuata:

Livello regionale:

- Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) con valenza di Piano paesaggistico (Deliberazione del Consiglio Regionale n. 37 del 27 marzo 2015) e Scheda d'ambito 6 – Firenze - Prato - Pistoia

Livello provinciale:

- Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) della provincia di Firenze approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n. 1 del 10 gennaio 2013.

Livello Comunale:

- Piano strutturale (P.S.) adottato con delibera consiliare n. 65 del 14 Aprile 2003 ed approvato definitivamente con atto consiliare n. 122 del 27 Settembre 2004.
- R.U.C. (scaduto il 7/11/2017), variante semplificata al R.U.C. (adozione 19/10/2017).

- c) la metodologia con cui è condotta la valutazione di coerenza esterna;

La Valutazione di coerenza esterna e interna riguarda il confronto tra l'analisi, gli scenari e gli obiettivi generali dell'atto di governo del territorio (P.A.) con contestuale variante al P.S. e al R.U. e gli analoghi contenuti degli atti di programmazione generale e settoriale sia del Comune stesso, sia di altri soggetti istituzionali.

Ai fini di un'agevole lettura, considerando anche i rapporti tra gli strumenti e tra le scale di riferimento, si è ritenuto opportuno procedere attraverso una lettura a cascata, che dal livello territoriale più ampio, quello regionale, si muove fino a quello comunale.

2.2 VARIANTE PUNTUALE AL PIANO STRUTTURALE (P.S.)

Il Piano Strutturale vigente è stato adottato con delibera consiliare n. 65 del 14 Aprile 2003 ed approvato definitivamente con atto consiliare n. 122 del 27 Settembre 2004.

L'area del P.M.U. "SA_1-Palagetta", ricade nella U.T.O.E 5, che comprende la porzione del territorio comunale ricadente nel sottosistema territoriale della Provinciale Lucchese, situato in sinistra Bisenzio, dalla circonvallazione nord alla circonvallazione sud, compresa l'area del Padule ancora a carattere agricolo. Di seguito si riportano le linee di indirizzo per l'U.T.O.E. 5:

- a) Sono da considerare risorse essenziali specifiche del luogo:
 - il centro storico di Santo Stefano comprendente la Pieve omonima e gli edifici inseriti negli Elenchi di cui alla L.R. 59/80, tra i quali la Villa Rucellai;
 - le attività commerciali esistenti della media e piccola distribuzione;
 - le strutture dell'associazionismo e del volontariato presenti nell'area;
 - le attrezzature pubbliche, scolastiche e gli uffici della Pubblica Amministrazione;

- il consistente sistema delle reti di adduzione e di scarico.
- b) Le invarianti strutturali per l'area sono:
 - la salvaguardia e tutela del Centro Storico, il patrimonio edilizio di cui agli Elenchi della LR. 59/80 inserito nel quadro conoscitivo e delle architetture moderne degli architetti Carlo Terpolilli (la scuola), Luciano Fabbri (la banca) e Marco Dezzi Bardeschi (la sala consiliare);
 - il recupero di Villa Rucellai con la conseguente formazione del polo delle funzioni pubbliche;
 - la qualificazione dei due assi urbani prioritari: via Buozzi e via Cetino-Palagetta;
 - la forte caratterizzazione architettonica degli edifici non residenziali, contenenti funzioni di livello urbano e metropolitano, da porre lungo il "Ring";
 - la identificazione del luogo centrale della città nei pressi della nuova stazione metropolitana F.S. di S. Giusto;
 - l'assoluta inedificabilità dell'area posta lungo il fosso Reale, interessata dagli scolmatori fognari, di forte interesse idraulico ed anche per la continuità tra il sistema Arno con il sistema del Parco centrale Metropolitano;
 - la sistemazione ambientale dell'Autostrada A1, nell'ambito della realizzazione delle 3a corsia;
 - la realizzazione della "bretellina" dal Ponte alla Baccellina al ponte di Maccione, per decongestionare il traffico di attraversamento su via San Cresci-San Giusto-Palagetta.
- c) Il bilancio ambientale locale è dato dal prevalente "alto" valore sensoriale delle aree urbane e, contemporaneamente dal bilancio positivo dei servizi erogati in rete. Permangono le condizioni di approfondimento, nel Regolamento Urbanistico e nei Piani di Settore, delle soluzioni per attivare la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, per utilizzare le fonti rinnovabili di energia, per ridurre l'inquinamento chimico ed acustico dell'aria causato dal traffico di attraversamento. L'area adiacente il fosso Reale garantisce la continuità biotica tra Parco Fluviale dell'Arno e Parco Centrale Metropolitano e contribuisce al contenimento del rischio idraulico del territorio.
- d) Il censimento '91 rilevava n.13.348 abitanti ai quali occorre aggiungere i nuovi residenti dell'ultimo decennio, tenendo presente che sono state completate le sottozone Peep del 19 Capoluogo e del Padule, che sono stati realizzati molti interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente nonché consistenti interventi di completamento residenziale. Sulla base del trend di crescita è possibile ipotizzare al 2010 un incremento demografico a 14.000 abitanti.
- e) La crescita economica e sociale dell'area dipende dal miglioramento del carattere urbano dell'UTOE, dalla valorizzazione del "Ring", dalla crescita della qualità dei servizi, delle attrezzature pubbliche e private e dalla qualità degli spazi pubblici. Livelli di criticità potranno verificarsi per la mobilità all'interno dell'area, per la quale dovranno essere incentivati l'uso della bicicletta e del trasporto pubblico (personalbus). Nel Regolamento Urbanistico dovranno essere eseguite opportune verifiche sulla qualità e quantità degli standard urbanistici. Lo sviluppo sostenibile è dato anche dalla risoluzione della problematica del rischio idraulico con la realizzazione delle casse di espansione idraulica previste nel Piano.
- f) Un possibile livello di criticità, per lo sviluppo sostenibile dell'area, è dato dal permanere dei non qualificanti manufatti edilizi condonati, che invece dovranno essere sostituiti nell'ambito della realizzazione degli orti urbani, per i quali si prescrive il massimo decoro ambientale anche nel

rispetto della ex legge 1497/39. Gli indicatori di sostenibilità da verificare in sede di elaborazione del Regolamento Urbanistico sulla base delle scelte operate nel Piano Strutturale possono essere:

- la realizzazione, qualificante per l'intero Comune, del centro delle funzioni pubbliche, comprendente il restauro del Teatro Dante, l'utilizzo e il restauro di Villa Rucellai, il completo rifacimento delle aree pubbliche, le piazze e via Santo Stefano, con una maggiore identificazione delle comunità;
- la sperimentazione della chiusura del centro al traffico di attraversamento, valorizzando al massimo la funzione "mercatale" del luogo, anche al fine di migliorare la qualità dell'aria e il contenimento del rumore da traffico automobilistico;
- la realizzazione delle opere idrauliche necessarie per la completa messa in sicurezza delle aree relativamente al reticolo delle acque basse e al sistema fognario esistente per eliminare ogni forma di ristagno nelle zone urbane.

A seguire i dati relativi alla UTOE 5 con evidenziato il PS vigente in barrato e la proposta di variante.

UTOE N° 5 CAPOLUOGO IN SINISTRA BISENZIO

ATTIVITA' COMMERCIALI:	attività commerciali esistenti		mq. 2.879
(esclusa la piccola distribuzione)	da definire nel Regolamento Urbanistico nuove superfici per		mq. 6.000
	da definire nel RU nuove superfici per Grandi Strutture di Vendita		mq. 7.700
		———— totale	mq. 8.879
		totale	mq. 16.579

Indirizzi del Piano Strutturale: ~~Esclusa la Grande distribuzione, consolidamento della media distribuzione. Nuove previsioni: n.1 attività della media distribuzione, 1a fascia non alimentare, n°1 attività non alimentare della media distribuzione, 2a fascia. N.1 attività della grande distribuzione.~~

STANDARD URBANISTICI: (le aree pubbliche dovranno essere utilizzate per costruire il disegno urbanistico del luogo).

<u>- Verde pubblico attrezzato.</u>	Necessità	per residenziale	mq. 130.500
		per industriale-artigianale	mq. 2.100 (7%)
		per commerciale	mq. 3.552(40%)
			mq 6.632(40%)
		totale-	mq. 136.152
		totale	mq. 139.232
	Esistenti		mq. 110.000 (non conteggiati gli spazi esistenti lungo le strade)

in barrato i dati del PS vigente e a seguire i dati introdotti dalla variante al medesimo a seguito del P.A. – PMU "SA 1- Palagetta" proposto

Il P.A. ricade nel "Sottosistema funzionale degli ambiti strategici" (art.26 N.T.A), a seguire si riporta un estratto nelle N.T.A.:

"Il sottosistema costituisce uno dei punti più qualificanti della strategia del processo di sostenibilità contenuta nel Piano Strutturale. Esso comprende prevalentemente aree non urbanizzate, ricomprese all'interno del nuovo ipotizzato perimetro dei centri abitati, che dovranno essere destinate alla produzione, ai servizi ed alle attrezzature urbane, anche a carattere privato, e solo in parte alla residenza da ubicare in adiacenza alle zone residenziali esistenti.

Il sottosistema risulta strategico in quanto:

a) il Regolamento urbanistico conterrà esclusivamente le soluzioni per le quali è stata formalizzata la concertazione tra i proprietari delle aree o chi per essi e l'Amministrazione Comunale, al fine di garantire l'attuazione programmatica del Piano Strutturale;

b) l'indice territoriale delle aree non dovrà superare 15.000 mc/ha e dovrà essere ripartito in modo da ottenere un ottimale tessuto urbano che possa provocare la riqualificazione degli insediamenti esistenti; in tal senso le suddette aree dovranno caratterizzarsi per una equilibrata commistione di funzioni:

- residenziale;*
- commerciale/direzionale/artigianale, compatibile e funzionale per la residenza;*
- servizi ed attrezzature di interesse comune.*

c) le nuove costruzioni dovranno essere caratterizzate dall'adozione di idonee soluzioni relative al contenimento dei consumi energetici e all'uso delle fonti rinnovabili di energia, alla costruzione di serbatoi idrici ove convogliare le acque di prima pioggia, alla definizione di spazi condominiali ove collocare le strutture per praticare la raccolta differenziata dei RSU;

d) i nuovi edifici dovranno essere validi esempi di architettura moderna, per le forme progettuali adottate, per i materiali utilizzati, per la ricerca formale dell'estetica.

e) i parcheggi pertinenziali dovranno essere dimensionati in riferimento alle esigenze connesse alla specifica funzione e saranno conteggiati esclusivamente per la superficie dei garage e degli stalli di sosta."

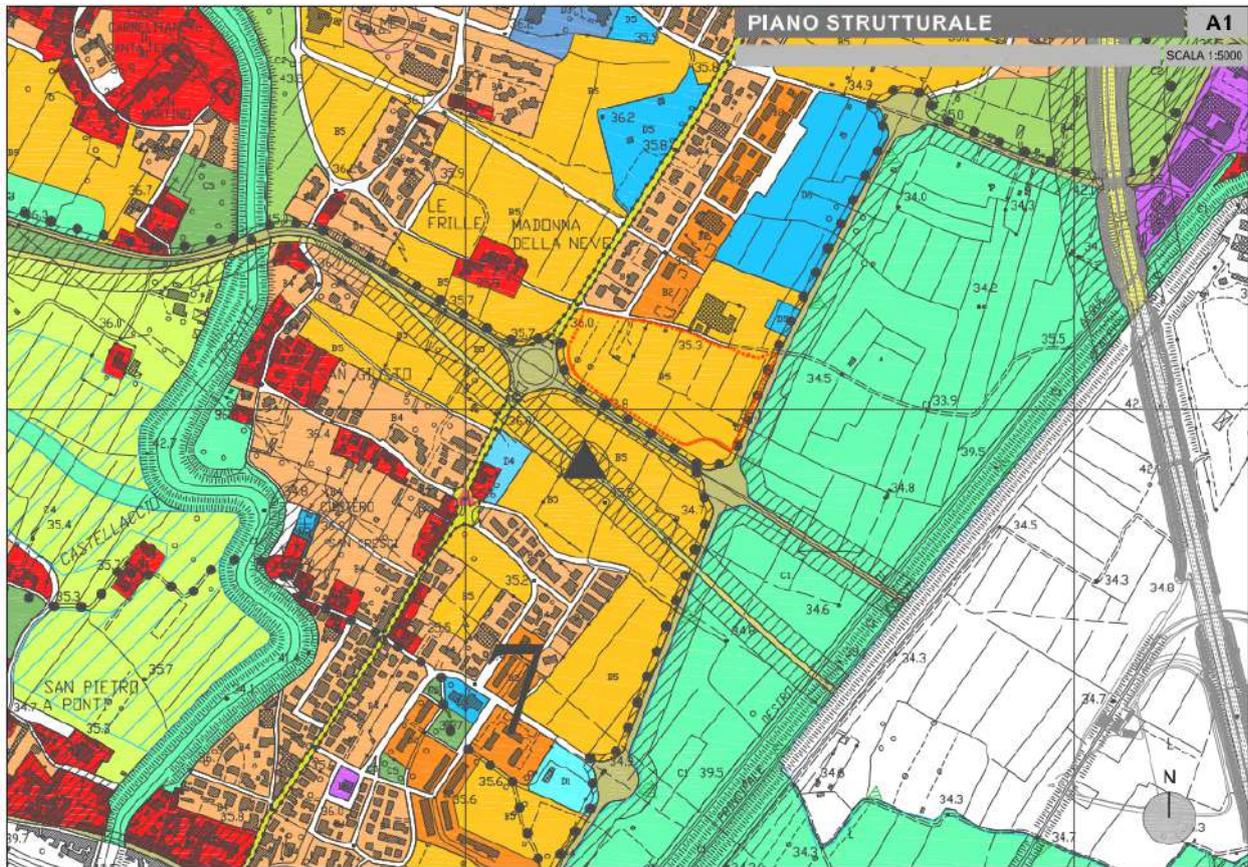


Figura 1 - Estratto Tavola 13.7 b (Fonte: Piano Strutturale Comune di Campi Bisenzio)

Il Sottosistema degli Ambiti Strategici (art. 26 delle N.T.A. del P.S.), non ammetteva le grandi strutture di vendita.

Visto che nel P.A. è prevista la realizzazione di strutture riservate al commercio e attività assimilate (non includendo previsioni urbanistiche residenziali), l'area del P.A. con la variante è stata riclassificata, passando da Sottosistema degli Ambiti Strategici (Art. 26 delle N.T.A. del P.S.) a Sottosistema delle Aree Produttive (Art. 27 delle N.T.A. del P.S.), nella quale è consentita la realizzazione di nuove Grandi Strutture di Vendita e di cui se ne riporta l'estratto a seguire.

Art. 27 - Il sottosistema funzionale delle aree produttive

“Comprende le aree prevalentemente destinate ad attività produttive, industriali, artigianali, direzionali e commerciali, di deposito e magazzinaggio.

Per le singole zone territoriali il Regolamento Urbanistico definirà nel dettaglio le condizioni di ammissibilità delle funzioni e le attività da includere e da escludere, compatibilmente con le problematiche relative all'uso delle risorse, alle invarianti strutturali e agli aspetti di accessibilità. Esso definirà altresì i parametri urbanistici ed edilizi di riferimento, finalizzati:

- *a soddisfare la domanda di sviluppo funzionale delle attività esistenti, anche al fine di impedire il trasferimento di attività in altro luogo, implementando in tal modo la richiesta di nuova occupazione di suolo agricolo;*

- ad ottenere, per le industrie "umide" ubicate nelle zone che saranno servite dal nuovo acquedotto industriale, gli obblighi relativi all'utilizzo delle acque riciclate nei processi produttivi, riducendo in tal modo il pompaggio dalle falde freatiche del 50%;

- alla specificazione della casistica relativa agli obblighi sul contenimento dei consumi energetici e sull'uso delle fonti rinnovabili di energia, sulla costruzione delle vasche per il contenimento delle acque di prima pioggia, sulla definizione degli spazi ove ubicare le strutture idonee per attuare la raccolta differenziata dei rifiuti industriali e civili, nonché le aree ecologicamente attrezzate.

[...] Le nuove costruzioni dovranno essere caratterizzate dall'adozione di idonee soluzioni relative al contenimento dei consumi energetici e all'uso delle fonti rinnovabili di energia, alla costruzione di serbatoi idrici ove convogliare le acque di prima pioggia, alla definizione di spazi idonei ove collocare le strutture per praticare la raccolta differenziata dei RSU.

I nuovi edifici dovranno essere validi esempi di architettura moderna, per le forme progettuali adottate, per i materiali utilizzati, per la ricerca formale dell'estetica."



Figura 2- Estratto Tavola 13.7 b modificata dalla variante (Fonte: Comune di Campi Bisenzio)

In sintesi la variante al P.S. si pone i seguenti obiettivi e le rispettive azioni:

OBIETTIVI:

2.1. introduzione della destinazione d'uso commerciale per grandi strutture di vendita e pertanto il passaggio dal Sottosistema degli Ambiti Strategici (Art. 26 delle N.T.A. del P.S.) al Sottosistema delle Aree Produttive (Art. 27 delle N.T.A. del P.S.);

2.2. revisione del dimensionamento della destinazione d'uso commerciale in relazione anche alle U.T.O.E.

AZIONI:

- 2.1. introduzione della destinazione commerciale per grandi strutture di vendita e contestuale revisione della normativa connessa;
- 2.2. revisione del dimensionamento del P.S. per le medie e grandi strutture di vendita nella U.T.O.E. 5;
- 2.3. revisione del corpo cartografico e normativo relativo alla individuazione dell'area nel Sottosistema delle Aree Produttive del P.S.

2.3 VARIANTE PUNTUALE AL REGOLAMENTO URBANISTICO COMUNALE (R.U.C.)

Il RUC è stato adottato dal Consiglio Comunale con delibera n. 201 del 2 dicembre 2004 ed è stato approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 90 del 20 luglio 2005 ed è efficace dal 10 agosto 2005.

L'area perimetrata come P.M.U. "SA_1 – Palagetta"; è normata dall'art. 128 (vedi estratto tavola R.U.C.): le quantità planivolumetriche realizzabili sono quelle derivanti dai parametri individuati dal vigente RUC, così come modificato con delibera Consiliare n° 108 del 30/06/2015. I dati di piano, espressi in SUL, sono i seguenti:

- usi residenziali IT 0,14 MQ/MQ
- altri usi IT 0,19 MQ/MQ
- tot. IT 0,33 MQ/MQ

intendendo per "altri usi": commercio, produttivo, turistico/ricettive direzionali e di servizio.

La citata normativa, pur dichiarando che l'uso è "prevalentemente residenziale", consente nell'ambito del PMU, di variare le quantità ammesse. A tale proposito precisa che le quantità da destinare a residenza non possono essere superate, viceversa le quantità da destinare al commercio e/o direzionale (contestualmente alla riduzione delle quantità residenziali) possano essere aumentate, fermo restando l'Indice di Utilizzazione Territoriale (Ut) massimo indicato dalle norme (0,33 MQ/MQ).

Sempre all'art. 128 si precisa che sono consentite medie strutture di vendita, mentre non sono ammesse le grandi strutture di vendita. Inoltre la cassa di espansione prevista a compensazione della realizzazione del P.A. è già regolamentata nel R.U. attraverso l'art. 142 "Casse di espansione e compensazione idraulica." (vedi estratto tavola R.U.C.)

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



Figura 3- Estratto Tavola del Regolamento Urbanistico Comunale (Fonte: R.U.C. del Comune di Campi Bisenzio)

Dal momento che il P.A. costituisce variante al R.U., quest'ultima è stata rinominata come D6 - "Aree a destinazione commerciale di nuova definizione". La variante al RU introduce per il P.A. una sua rispettiva scheda d'ambito denominata **P.M.U. "SA 1-Palagetta"**.

Nel D6, rientrano le parti del territorio comunale destinate in conformità con i contenuti della variante al Piano Strutturale, a nuove aree commerciali al dettaglio destinate a grandi e medie strutture di vendita. Esse sono ubicate nel Sottosistema funzionale delle aree produttive del Piano Strutturale (art. 27 delle NTA del PS) e si attuano secondo gli art. 11 e 13.

Di seguito si riporta un estratto dell'articolo e il riferimento alla sua scheda d'ambito:

"Le strutture commerciali di grande e media distribuzione sono ammissibili solo nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 18.

Per le zone D6 si applicano per quanto attiene la superficie edificabile, le disposizioni generali indicate nella specifica Scheda d'ambito. In tali ambiti, l'edificazione nelle zone D6 deve rispettare i limiti di altezza massima, rapporto di copertura e rapporto di permeabilità indicati nella Scheda suddetta.

Nelle zone D6 è ammessa la destinazione d'uso ad "Area di servizio distribuzione carburanti" a condizione che venga prevista la specifica localizzazione all'interno del piano attuativo tenendo di conto della norma di riferimento di cui all'art. 101.

Nelle zone D6 sono inoltre ammesse le seguenti destinazioni d'uso:

- *attività commerciali atipiche e pubblici servizi;*
- *attività artigianali di servizio e complementari alla residenza;*
- *direzionale."*

Scheda d'ambito PMU "SA_1-Palagetta

Ambito di trasformazione "Palagetta" – UTOE 5

Trasformazioni ammesse: secondo l'art. 133ter

SUL massima: 10.000 mq

Utilizzazione SUL:

- *Ambito 1.1_GSV/MSV – Zona D6 SUL massima 7.700 mq,*
- *Ambito 1.2_MSU – Zona D6 SUL massima 2.300 mq*

Altezza massima: 12 mt

RC: 40%

RP: 25%

Spazi pubblici:

Sistemazione a verde delle zone a margine dell'area verso la Circonvallazione esistente e di progetto (Circonvallazione Est) con sistema di piste ciclabili adeguate alla rete ciclabile esistente sistemando le piste esistenti

Adeguamento della viabilità esistente (via di Padule) ancorché esterna al perimetro del piano ma comunque ad esso funzionale

Sistemazione e cessione dell'area di compensazione ed auto contenimento all'interno dell'area VC1 (Tav.10-15 Piano Strutturale) inserita nel Sistema delle aree ZSC Stagni della Piana Fiorentina.

Realizzazione di un tratto della Circonvallazione Est tangente il piano attuativo e di una rotatoria di raccordo con via di Padule, in attesa del completamento del tratto della Circonvallazione Est verso via Prunaia e del raccordo verso la via Lucchese



Figura 4 - Estratto Tavola del Regolamento Urbanistico Comunale modificata dalla variante (Fonte: Comune di Campi Bisenzio)

Inoltre con la variante al RUC, queste aree, devono aver rispetto delle seguenti disposizioni (art 156 ter):

- gli interventi debbono attenersi alle indicazioni per la riqualificazione del confine tra le aree urbanizzate ed il territorio rurale;
- gli interventi di nuova edificazione debbono essere finalizzati al completamento del disegno urbano ed alla ricucitura dei tessuti esistenti con una particolare attenzione alla valorizzazione dei segni territoriali di interesse storico e paesaggistico

2.4 PIANO ATTUATIVO

Il presente capitolo è stato elaborato sulla base della documentazione elaborata dai progettisti del Piano.

2.4.1 Premessa

Nel presente paragrafo sono illustrati i contenuti del P.A. revisionato a seguito dell'integrazione dei pareri espressi nella Conferenza di Pianificazione del 5/05/2017 e dall'Autorità competente in materia di Valutazione Ambientale Strategica nella seduta del 02/05/2017, nonché al Parere del Comune di Campi Bisenzio (PEC del 08/11/2018) ed al Parere del Comune di Campi Bisenzio (PEC del 02/02/2019).

Tutti gli elaborati tecnici sono pertanto stati resi coerenti a quanto approvato dalla Conferenza di Copianificazione nella seduta del 10/11/2017.

L'area in cui ricadono le previsioni del P.M.U. "SA_1-Palagetta" è ubicato nel margine sud orientale dell'abitato di Campi Bisenzio ed è caratterizzato dalla presenza della circonvallazione, di tessuti prevalente residenziali e da campi incolti connessi alla parte del territorio rurale che si estende verso il Fosso Reale a est.

L'area è ricompresa all'interno del perimetro di territorio urbanizzato ai sensi della L.R. 65/2014 ed è interessata dal progetto di area vasta, legato alle infrastrutture della tramvia, per il quale il collegamento con Firenze dovrebbe svilupparsi attraverso la cosiddetta Linea 4 "Porta al Prato – Campi Bisenzio, il cui tracciato ipotetico si pone in adiacenza all'ambito di intervento.

La revisionata proposta di Piano Attuativo (riveduta dopo i richiamati pareri espressi in Conferenza di Copianificazione del 05/05/2017, dell'Autorità Competente in materia di VA.S. del 02/05/2017 e dei pareri del Comune di Campi Bisenzio dell'08/11/2018 e del 02/02/2019) contiene anche l'indicazione per la riqualificazione di aree già di proprietà pubblica poste lungo la circonvallazione sud attualmente marginale e interessate parzialmente dal passaggio della pista pedo-ciclabile. Per tale motivo viene proposto di modificare la destinazione urbanistica di tali aree da "verde di rispetto" a "verde pubblico attrezzato" allo scopo di consentire una progettazione unitaria di queste aree che si relazioni a quelle con la stessa destinazione urbanistica ma interne al nuovo perimetro del PMU SA_1-Palagetta.

L'area relativa al PMU è compresa nell'UTOE 5 del P.S. (e del RUC). Essa, sulla base della nuova SCHEDA D'AMBITO (la SA_1 – Area "Palagetta"), sarà destinata ad accogliere un'area commerciale distinta in due lotti: nel primo verrà realizzata una Grande Superficie di Vendita, mentre nel secondo è previsto un edificio riservato ad una Media Superficie di Vendita. Complessivamente la SUL realizzabile è pari a mq 10.000 (7.700 mq nel lotto 1 e 2.300 mq nel lotto 2). Le aree comprese nel nuovo perimetro del PMU ammontano a mq 46.795

Il piano attuativo è accompagnato dalla messa a disposizione (da parte dei proponenti) delle aree necessarie al prolungamento della Circonvallazione EST e rammagliatura con via di Padule (per mq 3.725) e delle aree per la realizzazione della "Cassa di Compensazione e Laminazione" necessaria alla messa in sicurezza idraulica dell'intervento proposto. La superficie di queste aree ammonta a 26.090 mq; esse ricadono interamente all'interno delle "casce di espansione idraulica" indicate nelle tavole di RUC.

Queste aree saranno inoltre riservate alla mitigazione naturalistica prevista dal documento di Studio di Incidenza.

Complessivamente quindi le aree esterne al nuovo perimetro del PMU "SA_1-Palagetta", coinvolte nella proposta e messe a disposizione dal proponente per l'attuazione del Piano, ammontano a 29.815 mq.

2.4.2 *Contenuti e articolazione del Piano*

La previsione del P.M.U. "SA_1-Palagetta" proposto è caratterizzata in due distinti lotti commerciali:

- il primo (Lotto 1) compatibile con insediamento di una Grande Struttura di Vendita (ovvero anche di una grande e una o più medie strutture di vendita, tra loro indipendenti), dotata di una superficie di vendita al dettaglio complessiva di mq. 5.000, ed attività

commerciali (non di vendita al dettaglio) e di servizio complementari, nonché di un distributore carburanti.

- il secondo (Lotto 2) compatibile con l'insediamento di una Media Struttura di Vendita dotata di una superficie di vendita al dettaglio complessiva massima di mq. 1.900.

Il totale della SUL commerciale prevista è di 10.000 Mq (7.700 Mq Lotto 1 e 2.300 Mq Lotto 2).

Si ricorda che il P.A. così come proposto necessita di modifiche della vigente strumentazione urbanistica da effettuare contestualmente all'adozione dello stesso; pertanto il Piano è stato redatto ai sensi e per gli effetti del comma 3 dell'art. 107 della L.R. 65/2014, in quanto le proposte contenute nel PMU "SA_1-Palagetta" costituiscono variante sia al P.S. che al R.U.C.

Da un punto di vista urbanistico generale l'area del PMU "SA_1-Palagetta" risulta coerente con le nuove destinazioni, infatti:

- il Comune con delibera del C.C. del 30/10/2018 n°133 ha concluso l'iter relativo al recepimento del Parco Agricolo della Piana – PIT. Le aree del PMU "SA_1-Palagetta" ricadono all'interno dei centri urbani e non comprese tra le aree del parco agricolo;
- il Comune con delibera Consiliare n°155 del 06/10/2015, ha proceduto ad individuare il "territorio urbanizzato", così come definito all'Art. 4 della L.R.T. 65/2014 (vedi tav. A 5). L'area del P.M.U. "SA_1-Palagetta" è stata ricompresa all'interno di tale perimetro.

CONTENUTI URBANISTICI DEL PIANO ATTUATIVO

Nel terzo "blocco" di elaborati, caratterizzati dalla lettera "C", sono stati affrontati gli aspetti più propriamente urbanistici del Piano. Gli elaborati predisposti a tale proposito vengono di seguito sinteticamente descritti.

Norme Tecniche di Attuazione (elaborato C 2)

Le norme proposte sono state sviluppate partendo da quelle "tipo" predisposte dal Comune. Esse sono state adattate alla specificità del presente PMU. Esse sono state adeguate alle richieste segnalate dal Comune di Campi Bisenzio con parere espressi e negli incontri con gli uffici.

Superfici dei lotti e delle aree a destinazione pubblica (tav. C 3)

In questo elaborato, sulla base di quanto indicato dagli elaborati catastali (di cui al "blocco" B) vengono evidenziate le aree secondo la destinazione urbanistica proposta.

Planimetria Tecnica (tav. C 4)

In questa tavola, sulla base delle polilinee riscontrate dal rilievo (elaborato B 3), si è proceduto ad indicare la zonizzazione del Piano Attuativo. Il piano proposto prevede due distinti lotti privati: lotti 1 e 2, stabilendone le destinazioni d'uso ed i parametri edilizi e urbanistici di progetto.



Figura 5 - Planimetria Tecnica (tav. C 4, la linea a tratteggio blu definisce l'area soggetta a P.A. Fonte: Proposta di assetto urbanistico del P.A.)

I parametri urbanistico edilizi indicati dal R.U. sono i seguenti:

LOTTO 1

SUPERFICIE LOTTO: 26.160 Mq

DESTINAZIONI D'USO: attività commerciali al dettaglio, comprese grandi e medie strutture di vendita - attività commerciali atipiche e pubblici esercizi - attività artigianali di servizio complementari alla residenza - distributore carburante

RAPPORTO MASSIMO DI COPERTURA (Rc), art. 70 NTA del RUC: 40%

DISTANZA MINIMA DAI CONFINI, art. 42 NTA del RUC: 7,50 mt

DISTANZA MINIMA DA PARETI FINESTRATE, art. 41 NTA del RUC: 15,00 mt

SUPERFICIE UTILE LORDA MASSIMA (Sul), art. 65 NTA del RUC: 7.700 mq (di cui superficie massima destinata alla vendita 5.000 mq)

ALTEZZA MASSIMA EDIFICI (Hmax), art. 73, NTA del RUC: 12,00 ml

RAPPORTO DI PERMEABILITA' (Rp) art. 72 NTA RUC: 25%

QUOTA MINIMA IMPOSTA PIANO TERRA DEGLI EDIFICI: + 35,80 ml SLM

LOTTO 2

SUPERFICIE LOTTO: 7.780 mq

DESTINAZIONI D'USO: attività commerciali al dettaglio, comprese medie strutture di vendita - attività commerciali atipiche e pubblici esercizi - artigianali di servizio complementari alla residenza - direzionale

RAPPORTO DI COPERTURA massimo (Rc), art. 70 NTA del RUC: 40%

DISTANZA MINIMA DAI CONFINI, art. 42 NTA del RUC: 7,50 mt

DISTANZA MINIMA DA PARETI FINESTRATE, art. 41 NTA del RUC: 15,00 ml

SUPERFICIE UTILE LORDA MASSIMA (Sul), art. 65 NTA del RUC: 2.300 mq (di cui Superficie massima destinata alla vendita 1.900 Mq)

ALTEZZA MASSIMA EDIFICI (Hmax), art. 73, NTA del RUC 12,00 ml

RAPPORTO DI PERMEABILITA' (Rp) art. 72 NTA RUC: 25%

QUOTA MINIMA IMPOSTA PIANO TERRA DEGLI EDIFICI: + 35,80 ml SLM

Nella tavola sono evidenziate anche le aree con destinazione pubblica, sia interne che esterne al nuovo perimetro del PMU SA_1-Palagetta":

AREE A DESTINAZIONE PUBBLICA Superficie (mq):

- aree destinate alla viabilità e verdi di rispetto 3.183 mq
- aree per parcheggi pubblici 4.382 mq;
- nelle aree per parcheggi pubblici sono comprese ulteriori aree per l'accesso ai lotti privati ed aree di corredo aggiuntive 760 mq
- aree per verde pubblico 4530mq

TOTALE AREE PUBBLICHE 12.855 mq

Sempre nello stesso elaborato sono riportate le ulteriori **AREE A DESTINAZIONE PUBBLICA ESTERNE AL PERIMETRO DEL P.M.U;** esse sono rappresentate dal tratto viario e verde di rispetto posto ad est del PMU costituente la prosecuzione della "Circonvallazione Est".

La superficie di tali aree ammonta a mq 3.725 (articoli del R.U.C. di riferimento del PMU "SA_1-Palagetta" SA_1-Palagetta" sono: art.87, art.89 e art.95).

Aree destinate a cassa di compensazione e laminazione idraulica del P.A. (art 142 N.T.A.) e alla mitigazione naturalistica (aree parzialmente ricadenti all'interno del perimetro del Sito di Interesse Comunitario – S.I.C.- art. 146 N.T.A.). La superficie di tali aree ammonta a mq 26.090.

La proposta urbanistica coinvolge ulteriori aree, le quali sono aree di proprietà comunale da riqualificare nell'ambito del P.A. di mq 5.510 così suddivise:

- Aree da riqualificare destinandole a Verde Pubblico
La superficie di tali aree ammonta a mq 5.165
- Aree da occupare con nuove sedi stradali
La superficie di tali aree ammonta a mq 345

Verifica Indice Territoriale, Verifica Standard e art. 138 NTA (tav. C 5)

In questo elaborato vengono verificati gli standard nei termini stabiliti dal DM 1444/1968. A fronte di una superficie minima richiesta pari a 8.000 mq, vengono garantite aree a standard per una superficie complessiva di mq 8.440.

Relativamente a questi ultimi, vista la complessità delle richieste formulate dall'art 138 del RUC, si è proceduto alla verifica dei parcheggi così come normata. In questo conteggio sono state evidenziate anche le quantità interne ai parcheggi, utilizzate come aree di accesso ai lotti e non concorrenti alla determinazione dello standard di parcheggi pubblici.

Individuazione delle aree da cedere al Comune (tav. C 6)

Nella tavola sono evidenziate le aree oggetto di cessione al Comune nell'ambito della attuazione del Piano Attuativo. Tali superfici sono distinte tra aree pubbliche interne al perimetro del PMU (mq 12.365) e aree pubbliche esterne al perimetro del PMU (mq 29.815), per un totale complessivo di mq 41.775

Planivolumetrico (tav. C 7)

Questo elaborato è necessario ad evidenziare l'inserimento planimetrico e volumetrico della proposta urbanistica nel contesto urbano.



Figura 6 - Planivolumetrico (tav. C 7) (Fonte: Proposta di assetto urbanistico del P.A.)

Planimetria Generale con sistemazioni esterne (tav. C 8.1)

In questa tavola viene riportato il progetto al livello terreno. Il sistema del verde è coerente con il progetto del verde (redatto ai sensi dell'art. 46, comma 6 delle N.T.A. del R.U.C.) riportato nell'apposito elaborato (tav. D 1). A tale proposito giova ricordare che tali elaborati sono stati modificati secondo le richieste espresse dal Comune nell'ultimo parere; in particolare è stata modificata la pista ciclabile ed eliminate le alberature confinanti con la prosecuzione della circonvallazione Est poste a meno di 6,00 mt dalla carreggiata stradale.



Figura 7 - Planimetria Generale con sistemazioni esterne (tav. C 8.1) (Fonte: Proposta di assetto urbanistico del P.A.)

Profili e Sezioni (tav. C 9)

In questa tavola sono riportati i profili e le sezioni principali del Piano Urbanistico.

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

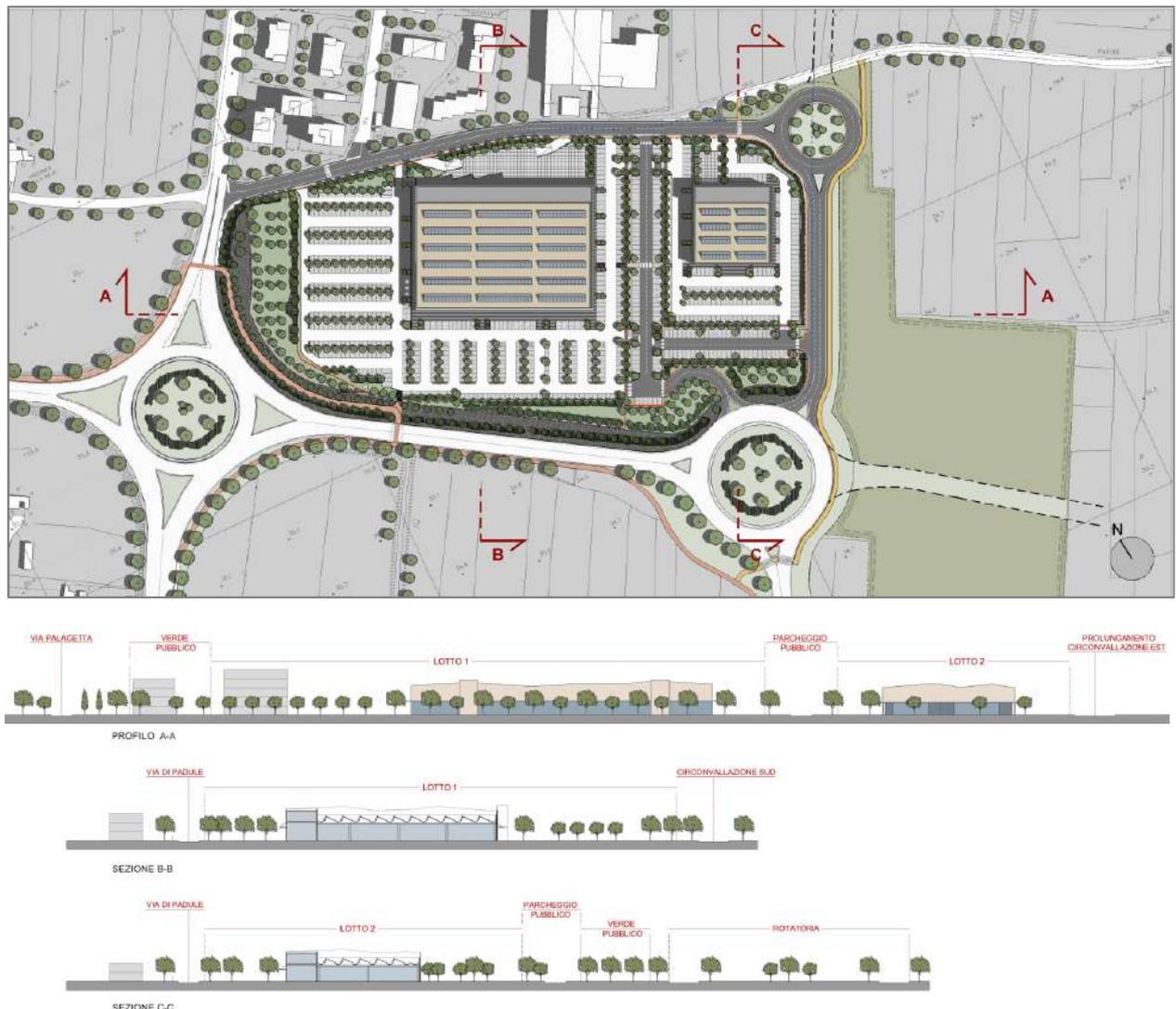


Figura 8 - Profili e Sezioni (tav. C 9) (Fonte: Proposta di assetto urbanistico del P.A.)

Verifica delle Superfici Permeabili dei lotti privati (tav. C 10)

In questa tavola, a titolo esemplificativo, si è proceduto ad effettuare la verifica delle superfici permeabili nei due Lotti privati. La verifica è stata effettuata tenendo presente anche quanto disposto dall'allegato al R.E. (art. 1.26 punto 2) recentemente approvato in recepimento del Regolamento Regionale.

Le tavole successive sviluppano, a titolo esemplificativo, un possibile progetto di massima per i 2 Lotti privati (piante, prospetti e sezioni) vedi tavole C 11.1 (Lotto 1) e C 12.1 (Lotto 2).

Rispettivamente nelle tavole C 11.2 (Lotto 1) e C 12.2 (Lotto 2) si è proceduto alla verifica dei parametri edilizi assegnati dal presente Piano Attuativo quali: distanze, altezza massima, altezze ai fini del calcolo del Volume lordo, verifica della superficie lorda, Verifica superficie coperta.

Mentre nelle tavole C 11.3 (lotto 1) e C 12. 3 (lotto 2) sono state verificate le Superfici a parcheggio privato. In particolare le verifiche hanno riguardato: art. 44 e 44 bis delle N.T.A. del R.U.C., verifica D.P.G.R. 15/R

del 2009 con riferimento agli art. 27, punto 4, art. 29, punto 2 e punto 3. Nello stesso elaborato si è proceduto infine alle verifiche di cui alle leggi n. 13/89 e D.P.G.R. 41/R del 2009 in ordine al rispetto dei posti da riservare alle persone diversamente abili.

Degli elaborati con carattere urbanistico, così come evidenziato nelle N.T.A., art 15, alcuni, quali le Norme Tecniche di Attuazione (C 2), Planimetria Tecnica con Destinazioni (C 4) e Individuazione delle Aree da Cedere al Comune (C 6), oltre alla relazione di Analisi Idraulica di supporto (G0a) e alla Convenzione una volta stipulata, avranno carattere prescrittivo, mentre tutti gli altri elaborati avranno carattere indicativo e/o dimostrativo.

Relativamente agli ASPETTI PAESAGGISTICI E SISTEMA DEL VERDE, OPERE PUBBLICHE, CERTIFICAZIONE AMBIENTALE, ASPETTI IDRAULICI e ASPETTI GEOLOGICI, si rimanda alle documentazioni contenute nei rispettivi capitoli delle Relazioni del Piano attuativo ed ai successivi paragrafi relativi alla descrizione delle caratteristiche ambientali dell'area e i possibili impatti introdotti dall'attuazione del piano.

Relativamente alla BOZZA DI CONVENZIONE, partendo da quella predisposta dal Comune, l'Avvocato Piero Narese, ha proceduto ad elaborare una Bozza di Convenzione che si adattasse ai concreti contenuti del Piano Attuativo progettato.

In sintesi i contenuti del P.A. individuano:

OBIETTIVI:

- 1.1. valorizzazione degli usi e delle funzioni insediabili nell'ambito urbano anche in relazione alla tramvia in corso di progettazione;
- 1.2. potenziamento del ruolo di riferimento extraterritoriale di Campi Bisenzio;
- 1.3. messa in sicurezza idraulica.

AZIONI

1. riperimetrazione del P.M.U. che passerà da 50.000 Mq a 46.795 mq.
2. ridefinizione delle quantità edilizie ammesse, riducendo la SUL complessiva dagli attuali 14.947 mq a 10.000 mq e adeguando al contempo le destinazioni previste;
3. Individuazione all'interno del P.M.U. di due distinti lotti edilizi:
Lotto 1 di mq. 26.160 di sup. fondiaria, compatibile con insediamento anche di grande struttura di vendita e attività complementari, come sopra già descritto. All'interno del Lotto 1 potrà essere proposta, in sede di progetto edilizio, anche la realizzazione sia di una Grande Struttura di Vendita sia di una o più Medie Strutture di vendita (ferma restando la superficie di vendita complessiva ammessa di mq. 5.000), ma tali da risultare, quand'anche ricavate in un unico complesso edilizio, "funzionalmente indipendenti", e quindi essere anche dotate ciascuna di autonomi varchi di accesso e spazi di sosta, nella misura e con le caratteristiche previste dalla vigente disciplina regionale di settore. Il tutto per una S.U.L. complessiva di mq 7.700, una superficie di vendita massima di mq. 5.000.

Lotto 2 di mq 7.780 di sup. fondiaria, compatibile con insediamento di una media struttura di vendita, con una S.U.L. di 2.300 mq., una superficie di vendita massima di mq. 1.900.

Il volume lordo complessivo del P.M.U. (lotti 1 e 2) sarà pertanto pari a mc 65.135, definendo un indice territoriale pari a 1,39 (65.135 mc / 46.795 mq), rimanendo pertanto al di sotto dell'Indice Territoriale (It) 1,5 mc/mq (massimo consentito dal Piano Strutturale)

4. rimodulazione degli standard: sulla base delle nuove quantità e destinazioni urbanistiche gli standard pubblici interni al P.M.U. sono stati verificati seguendo le prescrizioni dettate dal DM 1444/68.
5. ridefinizione dell'assetto viario: viene eliminata la strada di "penetrazione" attualmente indicata dal RUC; essa è sostituita dall'allargamento di via Padule che va ad attestarsi su una nuova rotatoria di progetto collegata alla futura Circonvallazione EST.
6. variazione della destinazione urbanistica di alcune aree di proprietà comunale lungo la circonvallazione Sud e via Palagetta. Esse passeranno da Verde di rispetto stradale a Verde Pubblico (art. 136 del RUC) andandosi a sommare agli standard previsti dal PMU (latitanti a queste)

A tale proposito è opportuno ricordare nuovamente che le superfici (e volumi) necessarie alla così detta "compensazione idraulica" verranno reperite direttamente dal Proponente in un'area (nella sua disponibilità) antistante al PMU "SA_1-Palagetta", al di là della circonvallazione EST. Tale area, destinata dal vigente R.U. a questo scopo (normata dall'art. 142) risulta classificata come Sito di Importanza Comunitaria (SIC); pertanto la progettazione relativa (nel rispetto dell'art. 146 del R.U. e della vigente normativa), interesserà una prima, ma ampia, porzione del Sito di Interesse Comunitario indicato.

2.5 PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE REGIONALE (P.I.T) CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO

Il presente paragrafo si articola in ordine ai contenuti di cui all'art. 3 della Disciplina di Piano attraverso il confronto con i temi dei documenti di Piano di cui agli specifici commi, 2 e 3.

Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (P.I.T.) approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 37 del 27/03/2015 persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio-economico sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, attraverso la riduzione dell'impegno di suolo, la conservazione, il recupero e la promozione degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, culturale, manifatturiera, agricola e ambientale del territorio, dai quali dipende il valore del paesaggio toscano.

In coerenza e in attuazione delle norme di governo del territorio, con riferimento alle condizioni di sostenibilità derivanti dalle invariabili strutturali di cui all'articolo 5 della L.R. 65/2014, il P.I.T. persegue uno sviluppo del territorio rurale e delle città capace di conciliare competitività, qualità ambientale e tutela paesaggistica ai fini di una miglior qualità della vita e del benessere della collettività.

Il P.I.T. assume le seguenti strategie di sviluppo sostenibile del territorio (rif. Titolo 3 della Disciplina del Piano) con cui il P.A e le varianti al P.S. ed al R.U. si rapportano:

- **STR1 - L'accoglienza mediante moderne e dinamiche modalità dell'offerta di residenza urbana:** per integrare e qualificare i sistemi insediativi urbani e infrastrutturali il P.I.T. sostiene il potenziamento delle capacità di accoglienza mediante lo sviluppo dell'offerta di residenza urbana e della mobilità intra e interregionale. Inoltre promuove e privilegia gli interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e, ove necessario, di nuova edilizia finalizzati a una nuova offerta di alloggi in regime di locazione. Tali interventi devono risultare funzionali sia al recupero residenziale del disagio e della marginalità sociale, sia a favorire la possibilità per i giovani, per i residenti italiani e stranieri e per chiunque voglia costruire o cogliere nuove opportunità di studio, di lavoro, d'impresa, di realizzare le proprie aspirazioni dovunque nel territorio toscano senza il pregiudizio delle proprie capacità di acquisizione di un alloggio in proprietà.

In ordine alla presente strategia gli obiettivi del P.A. e pertanto delle varianti al P.S e al R.U. hanno una coerenza nulla in quanto attengono a destinazioni commerciali.

- **STR2 - L'accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca:** ai fini della migliore qualità e attrattività del sistema economico toscano e dunque della sua competitività e della capacità della società toscana di stimolare per i suoi giovani nuove opportunità di crescita e di interazione culturale e formativa, la Regione promuove l'offerta della migliore e più congrua accoglienza a studiosi e studenti stranieri oltre che a toscani e italiani fuori sede, che vogliono compiere un'esperienza educativa, didattica o di ricerca nel sistema universitario e formativo toscano e nella pluralità della offerta regionale di specializzazione scientifica e professionale.

In ordine alla presente strategia gli obiettivi del P.A. e pertanto delle varianti al P.S e al R.U. hanno una coerenza nulla in quanto attengono a destinazioni commerciali.

- **STR3 - La mobilità intra e interregionale:** persegue la realizzazione degli obiettivi del piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità (PRIIM) di cui alla legge regionale 4 novembre 2011 n. 56, e delle linee strategiche contemplate nel «Quadro strategico regionale» e concernenti, in particolare, il sistema ferroviario toscano, il sistema portuale toscano, la sua rete logistica a partire dalla sua configurazione costiera, insulare e marina, secondo le previsioni del Masterplan dei porti, la modernizzazione e lo sviluppo del sistema stradale e autostradale regionale, l'integrazione del sistema aeroportuale regionale, sempre secondo le previsioni del relativo Masterplan. Le relazioni, le reti ed i flussi tra i sistemi insediativi urbani e infrastrutturali costituiscono fattori di interesse unitario regionale. La Regione ne promuove la realizzazione e lo sviluppo privilegiando gli interventi orientati all'innovazione e all'efficienza delle funzioni ed incentivando sistemi e mezzi di mobilità che riducano l'inquinamento atmosferico e acustico.

In ordine alla presente strategia gli obiettivi del P.A. e pertanto delle varianti al P.S e al R.U. hanno una coerenza forte in quanto la destinazione commerciale prevista ed i relativi parcheggi si integrano con la previsione dell'attuale tracciato della tramvia Linea 4 e del tracciato della ciclovia Verona – Firenze di interesse sia regionale che nazionale.

- **STR4 - La presenza industriale in Toscana:** *la presenza territoriale dell'economia manifatturiera toscana si compone del suo apparato produttivo unitamente alle attività artigianali e terziarie che ad esso direttamente e indirettamente si correlano. Gli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica definiscono strategie e regole volte alla riorganizzazione localizzativa e funzionale degli insediamenti produttivi diffusi nel territorio rurale e alla riqualificazione ambientale e urbanistica delle piattaforme produttive e degli impianti collocati in aree paesaggisticamente sensibili, ove possibile come "aree produttive paesaggisticamente ed ecologicamente attrezzate". Gli interventi di trasformazione e ridestinazione funzionale di immobili utilizzati per attività produttive di tipo manifatturiero privilegiano funzioni idonee ad assicurare la durevole permanenza territoriale di tali attività produttive ovvero, in alternativa, di attività attinenti alla ricerca, alla formazione e alla innovazione tecnologica e imprenditoriale. Nella formulazione degli strumenti di pianificazione territoriale sono osservate le seguenti prescrizioni:*
- *la realizzazione degli insediamenti di attività produttive manifatturiere e di attività ad esse correlate deve consentire la piena riutilizzabilità delle aree e la riconversione industriale, perseguire il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, l'utilizzazione di energie rinnovabili, con particolare riferimento a quelle originate localmente, la riduzione della produzione di rifiuti e la riutilizzazione ed il riciclaggio dei materiali;*
 - *sono privilegiate le localizzazioni di nuove unità insediative per attività produttive collegate funzionalmente alla ricerca ed all'innovazione tecnologica dei processi produttivi;*
 - *sono favorite le localizzazioni che presentino un agevole collegamento con centri di ricerca per lo sviluppo e l'innovazione tecnologica e la possibilità di scambio di conoscenze e tecnologie fra le aziende;*
 - *in relazione agli insediamenti produttivi è previsto il riordino della viabilità e della sosta con l'inserimento di infrastrutture adeguate alla movimentazione del trasporto merci, la razionalizzazione degli accessi alle singole aree e ed ai comparti nel loro insieme, allo scopo di fluidificare la maglia viaria principale di servizio agli insediamenti stessi;*
 - *devono essere adottate soluzioni progettuali di qualità funzionale, estetica e paesaggistica in grado di assicurare il più congruo inserimento di insediamenti relativi ad attività produttive e ad attività correlate nei contesti paesaggistici circostanti con specifica attenzione alla qualità architettonica e tipologica, agli arredi urbani e vegetazionali nei comparti interessati e alla riduzione del fabbisogno energetico ed idrico, all'incremento dell'utilizzazione di energie e risorse idriche rinnovabili, alla più efficace e sostenibile gestione dei rifiuti inclusi la riduzione dei medesimi, il recupero e il riciclaggio interno dei materiali e degli imballaggi e la previsione di strutture per un'efficiente raccolta differenziata.*

In ordine alla presente strategia gli obiettivi del P.A. e pertanto delle varianti al P.S e al R.U. hanno una coerenza nulla in quanto attengono a destinazioni commerciali.

- **STR5 - La pianificazione territoriale in materia di commercio:** *rispetto alle attività commerciali e alla loro collocazione territoriale, come definite all'articolo 1, comma 2 della legge regionale 10 febbraio 2005, n. 28, così come modificata dalla legge regionale 28 settembre 2012 n.52, gli enti territoriali, i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline coerenti con i seguenti criteri:*
- *l'equilibrata articolazione territoriale della rete commerciale per migliorare la qualità dei servizi al consumatore e la produttività del sistema distributivo;*
 - *la presenza della funzione commerciale nelle aree urbane degradate attraverso la valorizzazione ed il consolidamento delle attività commerciali che vi operano;*
 - *la presenza degli esercizi e dei mercati di interesse storico-culturale, di tradizione e tipicità e la presenza organizzata dei centri commerciali naturali nelle aree urbane. A tal fine sono da prevenire ed evitare la sostituzione e la delocalizzazione delle attività commerciali e artigiane di vicinato, anche definendo specificazioni funzionali nella destinazione d'uso degli immobili mediante la disciplina di cui all'articolo 98 della L.R. 65/2014;*
 - *il mantenimento e la ricostituzione del tessuto commerciale e dei servizi di interesse delle comunità locali nelle aree montane, rurali e insulari anche favorendo la costituzione degli empori polifunzionali e le iniziative per la valorizzazione commerciale delle produzioni locali;*
 - *lo sviluppo delle iniziative di vendita diretta di piccole produzioni tipiche locali di qualità, anche agricole.*

Gli strumenti della pianificazione territoriale prevedono criteri per la individuazione degli ambiti urbani caratterizzati dalla presenza di numerose e contigue attività commerciali di vicinato, tali da poter costituire un centro commerciale naturale. In tali ambiti non possono essere introdotte destinazioni d'uso incompatibili con dette caratteristiche funzionali, e sono previste:

- *l'incentivazione della percorribilità pedonale;*
- *la limitazione della circolazione veicolare;*
- *una adeguata dotazione di parcheggi opportunamente localizzata e l'accessibilità con mezzi pubblici.*

In ordine alla presente strategia gli obiettivi del P.A. e pertanto delle varianti al P.S e al R.U. hanno una coerenza forte in quanto la destinazione commerciale prevista ed i relativi parcheggi si integrano con le infrastrutture pubbliche (previsione del tracciato della tramvia Linea 4 e tracciato

ciclabile) e con la rete del commercio evidenziata dalle previsioni del Piano strutturale e del Regolamento urbanistico.

– **STR6 - Pianificazione territoriale in materia di grandi strutture di vendita:** *le previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica di province e comuni relative alle grandi strutture di vendita e alle aggregazioni di medie strutture aventi effetti assimilabili a quelli delle grandi strutture, sono soggette a valutazione di sostenibilità a livello di ambito sovracomunale, individuato ai sensi dell'allegato B alla legge regionale 65/2014, sulla base dei seguenti criteri:*

- *in caso di nuova edificazione, l'assenza di alternative di riutilizzazione e di riorganizzazione degli insediamenti esistenti;*
- *la funzionalità delle infrastrutture stradali, da valutare in base al numero di mezzi; numero di innesti e di accessi diretti; numero delle funzioni svolte (collegamento interprovinciale, mobilità in area metropolitana, collegamento ad area industriale, collegamento esercizi commerciali); l'idoneità delle caratteristiche delle infrastrutture rispetto alle funzioni svolte;*
- *il livello di emissioni inquinanti dovute al traffico veicolare ed alle attività produttive e commerciali già insediate;*
- *l'ammontare dei costi per le amministrazioni pubbliche interessate ai fini dell'adeguamento delle infrastrutture e della tutela del patrimonio territoriale;*
- *l'impatto visuale in rapporto ai valori paesaggistici del contesto urbano o rurale in cui la struttura si colloca;*
- *la presenza di aree da preservare ai fini del riequilibrio ecologico e paesaggistico, con particolare riguardo alla conservazione dei varchi non edificati che permettono la continuità dei sistemi ecologici;*
- *la tutela del valore paesaggistico dei siti UNESCO, delle reti di fruizione storica del territorio e dei beni paesaggistici di cui all'articolo 134 del Codice;*
- *la permanenza degli esercizi commerciali di prossimità, al fine di garantire i servizi essenziali nelle aree più scarsamente popolate;*
- *la permanenza dei caratteri specifici e delle attività proprie dei centri storici compresi nell'ambito, e le necessarie garanzie di permanenza delle attività commerciali d'interesse storico, di tradizione e di tipicità.*

In ordine alla presente strategia gli obiettivi del P.A. e pertanto delle varianti al P.S e al R.U. hanno una coerenza forte in quanto la destinazione commerciale prevista ed i relativi parcheggi si integrano con le infrastrutture pubbliche (previsione del tracciato della tramvia Linea 4 e tracciato ciclabile) e con la rete del commercio evidenziata dalle previsioni del Piano strutturale e del Regolamento urbanistico.

- **STR7 - Le infrastrutture di interesse unitario regionale:** sono considerati risorse di interesse unitario regionale i beni, le funzioni e le infrastrutture attinenti alla realizzazione e alla operatività di viabilità regionale, di porti, aeroporti e di impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti, di impianti di produzione o distribuzione di energia, di reti telematiche, le opere necessarie alla mitigazione del rischio e alla tutela delle acque, nonché i beni, le funzioni e le infrastrutture attinenti la gestione della risorsa idrica nel suo complesso.

In ordine alla presente strategia gli obiettivi del P.A. e pertanto delle varianti al P.S e al R.U. hanno una coerenza nulla in quanto attengono a destinazioni commerciali.

L'art. 88 della L.R.T. 65/2014 cita che il piano di indirizzo territoriale (P.I.T.) è lo strumento di pianificazione territoriale della Regione al quale si conformano le politiche regionali, i piani e i programmi settoriali che producono effetti territoriali, gli strumenti della pianificazione territoriale e gli strumenti della pianificazione urbanistica. Inoltre, il P.I.T. ha valore di piano paesaggistico ai sensi dell'articolo 135 del Codice e dell'articolo 59 della stessa legge.

Il piano è composto, oltre che da una parte strategica, da una parte statutaria in cui vengono disciplinati il patrimonio territoriale regionale e le invariati strutturali di cui all'art. 5 della L.R.T. 65/2014.

Le invariati strutturali individuano i caratteri specifici, i principi generativi e le regole di riferimento per definire le condizioni di trasformabilità del patrimonio territoriale al fine di assicurarne la permanenza.

Il P.I.T. della Regione Toscana individua quattro tipi di invariati strutturali.

DISCIPLINA DI PIANO P.I.T./P.A. – rif. art. 3

Disciplina delle invariati strutturali di cui al Capo II

Art. 7	<p><u>I caratteri idrogeomorfologici dei sistemi morfogenetici e dei bacini idrografici</u> costituiscono la struttura fisica fondativa dei caratteri identitari alla base dell'evoluzione storica dei paesaggi della Toscana. La forte geodiversità e articolazione dei bacini idrografici è all'origine dei processi di territorializzazione che connotano le specificità dei diversi paesaggi urbani e rurali. Gli elementi che strutturano l'invariante e le relazioni con i paesaggi antropici sono: il sistema delle acque superficiali e profonde, le strutture geologiche, litologiche e pedologiche, la dinamica geomorfologica, i caratteri morfologici del suolo.</p>	<p>Obiettivi generali attinenti il P.A. e le varianti al P.S. e al R.U.</p> <hr/> <p><u>Stabilità e sicurezza dei bacini idrografici</u>, evitando alterazioni negative dei regimi di deflusso e trasporto solido e minimizzando le interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture.</p> <p><u>Salvaguardia delle risorse idriche</u>, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime.</p>
--------	--	---

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

	L'obiettivo generale concernente l'invariante strutturale di cui al presente articolo è l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici.	
Considerazioni	<p>Gli interventi previsti dal P.A. con contestuale variante al P.S e al R.U. non alterano il deflusso delle acque in quanto è prevista la realizzazione di nuove opere di regimazione; la salvaguardia della risorsa idrica è perseguita mediante la realizzazione di una vasca di compensazione (quantità delle acque), e da un sistema di recupero delle acque meteoriche.</p> <p>Il piano attuativo in oggetto risulta essere COERENTE al P.I.T./P.P.R.</p>	
Art. 8	<p><u>I caratteri ecosistemici del paesaggio</u> costituiscono la struttura biotica dei paesaggi toscani. Questi caratteri definiscono nel loro insieme un ricco ecomosaico, ove le matrici dominanti risultano prevalentemente forestali o agricole, cui si associano elevati livelli di biodiversità e importanti valori naturalistici.</p> <p>L'obiettivo generale concernente l'invariante strutturale di cui al presente articolo è l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema.</p>	<p>Obiettivi generali attinenti il P.A. e le varianti al P.S. e al R.U.</p> <hr/> <p><u>Miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica</u> delle pianure alluvionali.</p> <p><u>Mantenimento e sviluppo</u> delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali.</p>
Considerazioni	<p>Gli interventi previsti dal P.A. con contestuale variante al P.S e al R.U. non vanno ad alterare in modo importante l'attuale livello di permeabilità della rete ecologica.</p> <p>I filari di alberi a mitigazione previsti dall'intervento svolgono altresì funzioni ecosistemiche, contribuendo così al miglioramento dell'impatto paesaggistico del progetto ma senza interferire con la rete ecologica locale (rif. Studio di incidenza). L'obiettivo è il mantenimento della separatezza del verde del P.A. da quello riferibile ad una rete ecologica in quanto le infrastrutture presenti ed il loro attraversamento potrebbero nuocere alla fauna presente.</p> <p>Il piano attuativo con contestuale variante al P.S e al R.U. in oggetto risulta essere COERENTE al P.I.T./P.P.R.</p>	
Art. 9	<p><u>Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, infrastrutturali e urbani</u> costituisce la struttura dominante del paesaggio toscano, risultante dalla sua sedimentazione storica dal periodo etrusco fino alla modernità. Questo policentrismo è organizzato in reti di piccole e medie città la cui differenziazione morfotipologica risulta fortemente relazionata con i caratteri idrogeomorfologici e rurali. Questa struttura, invariante nel lungo periodo, è stata solo parzialmente compromessa dalla diffusione recente di modelli insediativi centro-periferici. L'elevata qualità funzionale e artistico-culturale dei diversi sistemi insediativi e dei manufatti che li</p>	<p>Obiettivi generali attinenti il P.A. e le varianti al P.S. e al R.U.</p> <hr/> <p><u>Riequilibrio e riconnessione</u> dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo.</p> <p><u>Incardinamento sui caratteri strutturali</u> del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi</p>

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

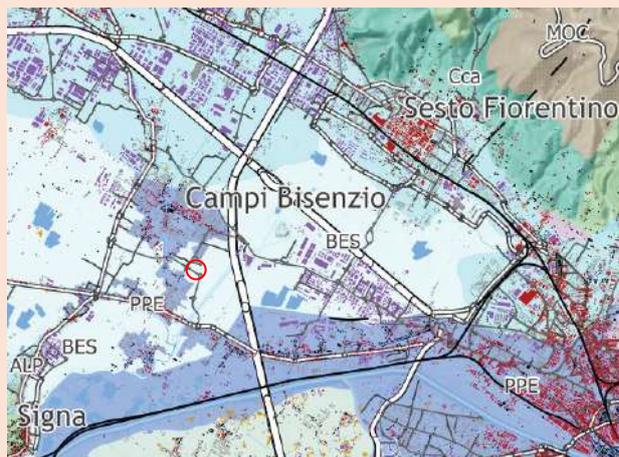
	<p>costituiscono, nonché la complessità delle relazioni interne ed esterne a ciascuno, rappresentano pertanto una componente essenziale della qualità del paesaggio toscano, da salvaguardare e valorizzare rispetto a possibili ulteriori compromissioni.</p> <p>L'obiettivo generale concernente l'invariante strutturale di cui al presente articolo è la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre.</p>	
Considerazioni	<p>I contenuti del P.A. <u>non rilevano</u> alcuna attinenza in merito all'invariante in oggetto in quanto consolidano la struttura esistente e pertanto non introducono alcuna innovazione interferente con il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi.</p>	
Art. 11	<p><u>I caratteri identitari dei paesaggi rurali toscani</u>, pur nella forte differenziazione che li caratterizza, presentano alcuni caratteri invariati comuni: il rapporto stretto e coerente fra sistema insediativo e territorio agricolo; la persistenza dell'infrastruttura rurale e della maglia agraria storica, in molti casi ben conservate; un mosaico degli usi del suolo complesso alla base, non solo dell'alta qualità del paesaggio, ma anche della biodiversità diffusa sul territorio.</p> <p>L'obiettivo generale concernente l'invariante strutturale di cui al presente articolo è la salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agroalimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico.</p>	<p><i>Obiettivi generali attinenti il P.A. e le varianti al P.S. e al R.U.</i></p> <hr/> <p><i>Mantenimento della continuità</i> della rete di infrastrutturazione rurale (data dal sistema della viabilità, della vegetazione di corredo e delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e di piano) per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico</p> <p><i>Mantenimento in efficienza</i> dei sistemi di regimazione e scolo delle acque di piano.</p> <p><i>Minimizzare l'impatto visivo</i> delle reti aeree e dei sostegni a terra e contenere l'illuminazione nelle aree extraurbane per non compromettere la naturale percezione del paesaggio notturno.</p>
Considerazioni	<p>Gli interventi previsti dal P.A. con contestuale variante al P.S e al R.U. non vanno ad alterare la continuità della rete di infrastrutturazione rurale, in quanto quella presente viene confermata dal piano, inoltre ad oggi l'area non presenta particolari elementi di qualità paesaggistica come vegetazione di corredo (escluso gli elementi vegetazione riscontrati dallo Studio di incidenza e per i quali vengono determinate le misure specifiche di mitigazione), strade poderali minori per la fruizione lenta del territorio, colture di pregio quali oliveti, ecc.. Il sistema di regimazione delle acque viene mantenuto in efficienza attraverso la realizzazione di nuove opere idrauliche (fosso e canalette di scolo) e l'impatto visivo delle nuove strutture saranno mitigate attraverso la piantumazione di specie arboree lungo i confini e all'interno dell'area di intervento.</p>	

	<p>È da considerare che gli elementi della rete ecologica, così come riportati nelle considerazioni sull'art. 8, oltre alle loro naturali funzioni ecosistemiche svolgono anche un importante ruolo nella percezione estetica dei paesaggi rurali.</p> <p>Il piano attuativo con contestuale variante al P.S e al R.U. in oggetto risulta essere COERENTE al P.I.T./P.P.R.</p>
--	---

2.5.1 **La scheda d'ambito: 06 Firenze-Prato_Pistoia**

Il seguente paragrafo si articola in ordine ai contenuti di cui alla Scheda d'ambito 6 – Firenze – Prato – Pistoia attinenti al Piano attuativo "PMU "SA_1-Palagetta"". La scheda dell'ambito di paesaggio 06 Firenze – Prato – Pistoia in cui ricade il comune di Campi Bisenzio (FI) è esaminata nel successivo paragrafo in cui ne vengono riportati i contenuti in relazione alle attinenze riscontrate. Sono infine individuati gli obiettivi di qualità e le relative direttive.

INVARIANTE I – I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici



BES_ SISTEMA MORFOGENETICO BACINI DI ESONDAZIONE
Aree depresse delle pianure alluvionali, lontane dai fiumi maggiori, interessate naturalmente dalle maggiori esondazioni, con ristagno di acqua. I Bacini di Esondazione sono storicamente uno dei teatri della bonifica, spesso bonifica "diffusa", meno appariscente e costruita progressivamente nel tempo, data la non necessità di grandi opere. La bonifica ha ricavato grandi superfici agricole molto produttive, mentre l'insediamento restava storicamente concentrato su aree più appetibili.

valori

I Bacini di Esondazione, hanno svolto il ruolo storico di campagna prossimale ai grandi centri urbani; in questo ruolo, il sistema offre un'elevata produttività agricola potenziale, ma anche una ricarica di acquiferi critici.

criticità

In tempi recenti, la ricerca di aree edificabili, in particolare per gli insediamenti produttivi, si è riversata su questo sistema morfogenetico dai sistemi adiacenti, con un pesante consumo di suolo. L'inevitabile interruzione delle dinamiche naturali proprie del sistema, implicita nella bonifica, crea una tensione che si materializza nel rischio idraulico. Le superfici dei Bacini di esondazione dovrebbero essere intese come interamente esposte a un rischio idraulico, che non può essere considerato come interamente eliminabile. Le attuali procedure per la "messa in sicurezza" idraulica mostrano evidenti limitazioni di efficacia. La concentrazione di acque di varie provenienze tende a caricare il sistema di drenaggio artificiale di inquinanti potenziali; questa criticità diviene evidente quando nel sistema sono comprese aree umide di valore naturalistico e paesaggistico, esposte alla degradazione; particolarmente evidente il rischio di eutrofizzazione.

Indicazioni per le azioni

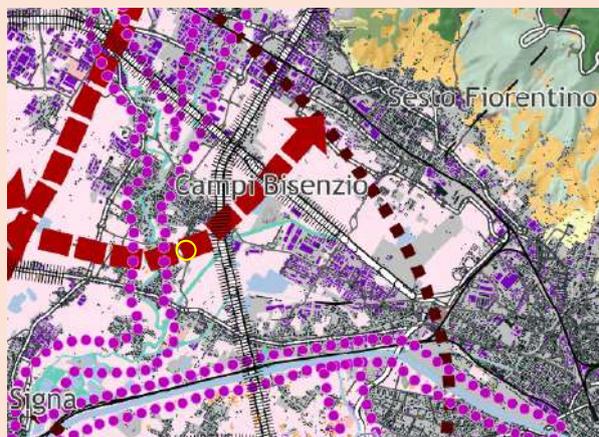
Limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e mantenere la permeabilità dei suoli.

Mantenere e ove possibile ripristinare le reti di smaltimento delle acque superficiali.

Regolamentare gli scarichi e l'uso di sostanze chimiche ad effetto eutrofizzante dove il sistema di drenaggio coinvolga aree umide di valore naturalistico.

Considerazioni	<p>Gli interventi previsti dal P.A. ricadono nel Sistema Morfogenetico dei Bacini di Esondazione. Il rischio idraulico è limitato attraverso le imposizioni dettate dal relativo studio allegato al piano attuativo, mentre la permeabilità del suolo è garantita dalla vasca di compensazione. In particolare la realizzazione del piano è subordinata alla realizzazione di una vasca di compensazione idraulica in un'area limitrofa e quella di intervento.</p> <p>Il piano attuativo con contestuale variante al P.S e al R.U. in oggetto risulta essere COERENTE agli indirizzi presenti negli abachi regionali del PIT/PPR.</p>
-----------------------	---

INVARIANTE II – I caratteri ecosistemici del paesaggio



MATRICE AGRO-ECOSISTEMICA DI PIANURA
 Pianure alluvionali in cui gli agroecosistemi costituiscono ancora una matrice continua e solo in parte soggetta a fenomeni di urbanizzazione, infrastrutturazione e di consumo di suolo agricolo. Presenza di matrici dominanti con prevalenza di seminativi e colture orticole e con elevata densità del reticolo idrografico minore e della rete di bonifica. Tale matrice agricola caratterizza fortemente le pianure alluvionali della Piana Firenze

valori

La matrice agro - ecosistemica di pianura urbanizzata interessa il relittuale paesaggio agricolo della pianura alluvionale di Firenze e Prato, caratterizzata anche dall'elevata presenza di aree umide e specchi d'acqua, ove si localizzano frammentate aree agricole, incolti ed aree ancora pascolate, di elevato interesse naturalistico e paesaggistico.

Rispetto agli ambienti forestali, le cui specie tipiche sono maggiormente sensibili alla frammentazione, le specie legate agli ambienti agricoli sono maggiormente influenzate dalla perdita di habitat. Ciò consente quindi, anche ad aree agricole ridotte e frammentate dall'urbanizzato e dalle infrastrutture lineari, di mantenere significativi valori naturalistici e di funzionalità ecologica.

criticità

La principale criticità è costituita dal consumo di suolo agricolo per i processi di urbanizzazione, legati allo sviluppo dell'edificato residenziale sparso o concentrato, delle zone commerciali/artigianali/industriali e della rete infrastrutturale (strade, linee elettriche, ecc.). Altre criticità sono legate alla gestione venatoria, alla non ottimale gestione dei livelli idrici, all'inquinamento delle acque, e alla diffusione di specie aliene. La scarsa qualità delle acque e l'alterazione della vegetazione ripariale costituiscono i principali elementi di criticità per gli ecosistemi fluviali.

Indicazioni per le azioni

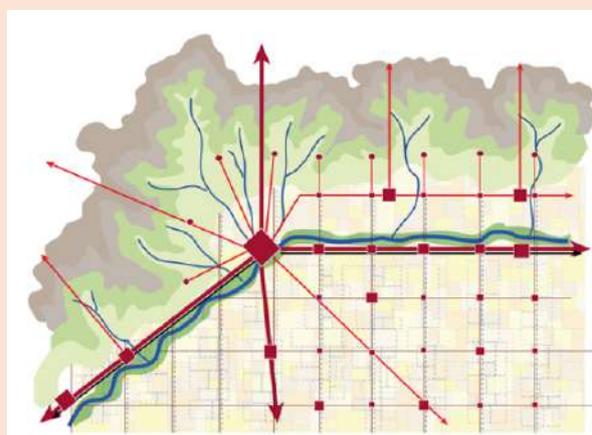
Miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole anche attraverso la ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali e la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi.

Mantenimento del caratteristico reticolo idrografico minore e di bonifica delle pianure agricole alluvionali.

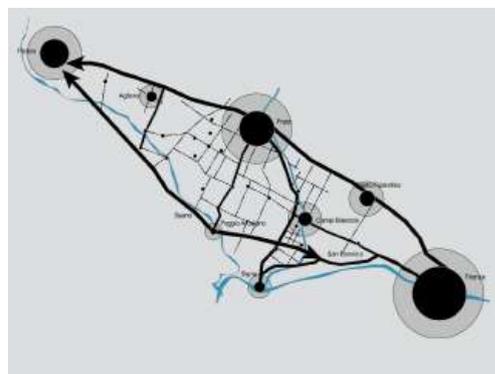
Evitare i processi di intensificazione delle attività agricole, di eliminazione degli elementi vegetali lineari del paesaggio agricolo o di urbanizzazione nelle aree interessate da Diretrici di connettività da ricostituire/riqualificare.

<p><i>Considerazioni</i></p>	<p>Gli interventi previsti dal P.A. ricadono nella Matrice agro-ecosistemica di pianura. Il miglioramento della permeabilità ecologica è dato dalla piantumazione di specie lungo il perimetro e all'interno dell'area dell'intervento. L'area in oggetto rientra tra quelle interessate da Diretrici di connettività da ricostruire. A tal fine sono previste misure di mitigazione specifiche nel capitolo 6 alla presente relazione, derivanti dallo specifico Studio di incidenza, parte integrante del Rapporto ambientale.</p> <p>Il piano attuativo con contestuale variante al P.S e al R.U. in oggetto risulta essere COERENTE agli indirizzi presenti negli abachi regionali del PIT/PPR.</p>
------------------------------	--

INVARIANTE III – Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani infrastrutturali



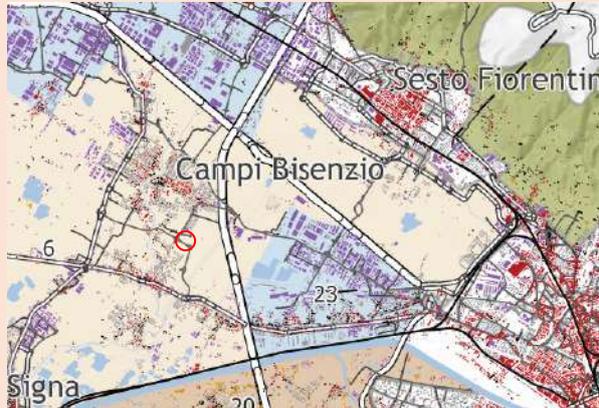
MORFOTIPO INSEDIATIVO URBANO POLICENTRICO DELLE GRANDI PIANE ALLUVIONALI



Il sistema reticolare della pianura centuriata di Firenze – Prato – Pistoia.

<p><i>Considerazioni</i></p>	<p>I contenuti del P.A. con contestuale variante al P.S e al R.U. <u>non rilevano</u> alcuna attinenza in merito all'invariante in oggetto in quanto consolidano la struttura esistente e pertanto non introducono alcuna innovazione interferente con il morfotipo insediativo, o meglio con la figura territoriale della matrice insediativa della struttura reticolare di pianura.</p>
------------------------------	---

INVARIANTE IV – I caratteri morfotipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali



MORFOTIPO DEI SEMINATIVI SEMPLIFICATI DI PIANURA O FONDOVALLE

Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria di dimensione medio-ampia o ampia esito di operazioni di ristrutturazione agricola. Rispetto alla maglia tradizionale, presenta caratteri di semplificazione sia ecologica che paesaggistica. Il livello di infrastrutturazione ecologica è generalmente basso. È spesso associato a insediamenti di recente realizzazione, localizzati in maniera incongrua rispetto alle regole storiche del paesaggio.

aspetti funzionali

L'assetto strutturale del morfotipo denota una vocazione alla produzione agricola grazie alla presenza di una maglia medio-ampia tale da consentire un efficace livello di meccanizzazione. Ciò è ancora più vero quando siamo in presenza di terreni irrigui nei quali si possono praticare colture a reddito più elevato. Il basso livello di infrastrutturazione ecologica e di elementi naturali spesso non garantisce adeguati livelli di biodiversità così come riduce la protezione delle superfici coltivate da eventuali azioni negative del vento. Quanto più il tessuto agrario risulta frammentato e alterato da un'urbanizzazione diffusa, tanto più le imprese agricole tendono ad assumere un ruolo residuale. Il mantenimento di spazi agricoli in ambito periurbano è comunque importante non solo per gli aspetti produttivi ed ecologici ma anche dal punto di vista paesaggistico come limitazione al consumo di suolo e come costituzione di un confine tra urbano e rurale. Inoltre la presenza di tali spazi può favorire lo sviluppo di progettualità aziendali di filiera corta creando vere e proprie "fattorie per nutrire la città".

valori

assumono grande valore per il ruolo di discontinuità morfologica rispetto ai tessuti costruiti, di connessione ecologica all'interno della rete regionale, e per le potenziali funzioni di spazio pubblico e di fornitura di servizi ambientali legati soprattutto all'agricoltura periurbana. Prossimità alle infrastrutture, ai grandi nodi delle reti commerciali e alla rete idrica.

criticità

- vista la collocazione per lo più in ambiti pianeggianti, possibile tendenza all'erosione dello spazio agricolo dovuta all'espansione dell'urbanizzazione;
- in alcuni contesti, debole infrastrutturazione ecologica data dall'assenza o all'eliminazione di elementi di corredo vegetale della maglia agraria e frequente localizzazione del morfotipo in aree sottoposte a forte rischio idraulico.;

aspetti gestionali

Il modello di gestione può andare da quello di aziende di grandi dimensioni, condotte con salariati, a quello di aziende coltivatrici dirette con sola manodopera familiare. In questi ultimi anni, anche in relazione alle "distorsioni" introdotte con il pagamento unico della PAC, sono sempre più diffuse sul territorio le imprese contoterziste che, a causa della progressiva destrutturazione/disattivazione delle aziende per ridurre i costi fissi del lavoro, tendono a rilevarne la gestione. Lo scenario gestionale più probabile sarà quello di imprese contoterziste dotate di elevati livelli di meccanizzazione in grado di gestire ampie porzioni di territorio in virtù delle economie di scala con effetti potenzialmente negativi di semplificazione e omogeneizzazione del paesaggio. Pertanto risulta fondamentale sviluppare politiche finalizzate a favorire la progettualità aziendale in direzione della multifunzionalità, della diversificazione produttiva e del ricambio imprenditoriale. Soprattutto nei contesti periurbani, la possibilità di dare continuità all'attività agricola dipenderà anche dalle capacità degli imprenditori agricoli e delle istituzioni pubbliche di individuare ordinamenti produttivi e forme di commercializzazione adeguate, come strategia efficace per contrastare la progressiva destrutturazione dei terreni agricoli da parte dei processi di urbanizzazione.

Indicazioni per le azioni

Principale indicazione è conciliare il mantenimento o la ricostruzione di tessuti culturali, strutturati sul piano morfologico e percettivo e ben equipaggiati dal punto di vista ecologico con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio. Tale obiettivo può essere conseguito mediante:

Conservazione degli elementi e delle parti dell'infrastruttura rurale storica ancora presente (siepi, filari arborei e arbustivi, alberi isolati e altri elementi di corredo della maglia agraria)

Realizzazione di appezzamenti morfologicamente coerenti con il contesto paesaggistico ed efficienti sul piano della funzionalità idraulica dei coltivi e della rete scolante.

Realizzazione, nelle nuove e/o eventuali riorganizzazioni della maglia agraria, di appezzamenti che si inseriscano coerentemente per forma e orientamento nel disegno generale della pianura bonificata, seguendone le linee direttrici principali anche in relazione al conseguimento di obiettivi di equilibrio idrogeologico.

Miglioramento del livello di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica della maglia dei coltivi attraverso l'introduzione di siepi, filari di alberi, a corredo dei confini dei campi, della viabilità poderale, delle sistemazioni idraulico-agrarie di piano.

Ricostruzione di fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua, con funzioni di strutturazione morfotipologico – percettiva del paesaggio agrario e di miglioramento del livello di connettività ecologica.

Considerazioni	<p>Gli interventi previsti dal P.A. con contestuale variante al P.S e al R.U. ricadono nel Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle.</p> <p>In generale l'intervento mantiene forma ed orientamento rispetto alle direttrici della pianura bonificata. I nuovi lotti saranno ubicati in prossimità dei tessuti prevalentemente residenziali esistenti, in un'area con predominanza di seminativi in aree non irrigue maglia larga dove non sono presenti nuclei o aggregati rurali. In particolare l'area presenta delle strutture agricole relittuali di vite maritata per i quali sono state individuate delle misure di mitigazione da realizzarsi nell'area individuata per la compensazione idraulica del P.A..</p> <p>Il piano attuativo con contestuale variante al P.S e al R.U. in oggetto risulta essere COERENTE agli indirizzi presenti negli abachi regionali del PIT/PPR.</p>
-----------------------	---

Obiettivo 1

Tutelare e riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana Firenze – Prato - Pistoia, preservandone gli spazi agricoli e recuperando la riconoscibilità delle relazioni territoriali tra la città di Firenze, i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali residui, nonché con i sistemi vallivi e i rilievi montani collinari.

Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

1.1 - salvaguardare la continuità delle relazioni territoriali tra pianura e sistemi collinari circostanti al fine di garantire il miglioramento dei residuali livelli di permeabilità ecologica della piana, impedendo la saldatura delle aree urbanizzate

1.2 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;

1.3 - specificare alla scala comunale di pianificazione, le direttrici di connettività ecologica da mantenere o ricostituire;

1.4 - evitare ulteriori processi di dispersione insediativa, preservare e valorizzare gli spazi aperti ineditati assicurandone la multifunzionalità, definire e qualificare i margini degli insediamenti all'interno della grande conurbazione della Piana e gli assi stradali di impianto storico

1.5 - salvaguardare e valorizzare l'identità paesaggistica della città di Firenze con l'intorno collinare e il relativo sistema insediativo pedecollinare e di medio versante, che costituisce un'unità morfologica percettiva e funzionale storicamente caratterizzata e riconoscibile nelle sue diverse componenti (città, sistemi agro-ambientali di pianura e sistemazioni agrarie collinari), rispettando e tutelando la riconoscibilità e l'integrità del profilo urbano storico caratterizzato dalla supremazia della cupola del Duomo e dalla gerarchia tra torri, campanili, edifici civili e religiosi, di rappresentanza della collettività.

1.6 - salvaguardare il sistema insediativo di valore storico e identitario della Piana, la qualità e complessità delle relazioni funzionali, visive e simboliche che la legano al territorio contermini

Obiettivo 4

Salvaguardare e riqualificare il sistema fluviale dell'Arno e dei suoi affluenti, il reticolo idrografico minore e i relativi paesaggi, nonché le relazioni territoriali capillari con i tessuti urbani, le componenti naturalistiche e la piana agricola

Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

[...]

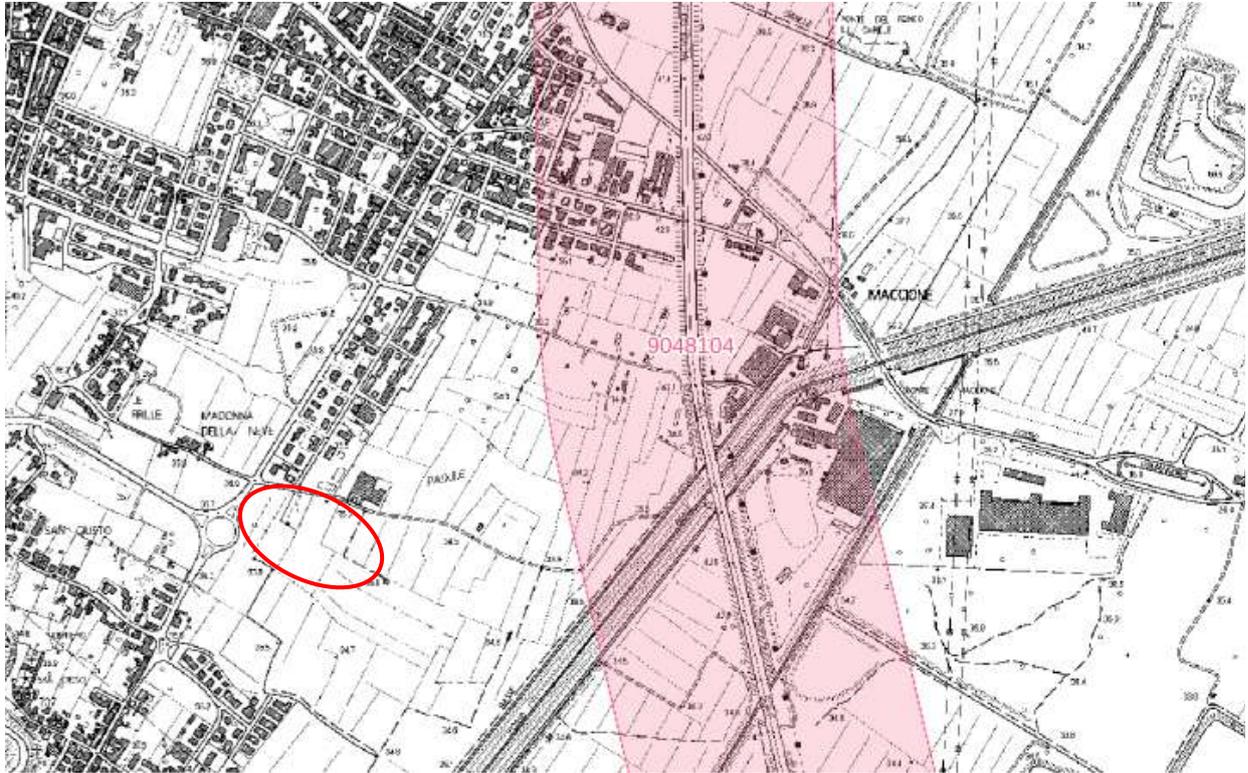
4.1 - tutelare la permanenza dei caratteri paesaggistici dei contesti fluviali, quali fasce di territorio che costituiscono una continuità fisica, morfologica e percettiva con il corpo idrico, anche in considerazione della presenza di elementi storicamente e funzionalmente interrelati al bene medesimo

4.2 - salvaguardare e recuperare dal punto di vista paesistico, storico-culturale, ecosistemico e fruitivo il corso dell'Arno e il relativo contesto fluviale, quale luogo privilegiato di percezione dei paesaggi attraversati.

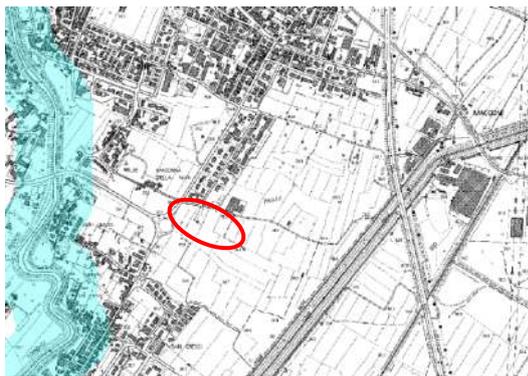
Il P.A. con contestuale variante al P.S. e al R.U. evidenziano con i loro obiettivi una coerenza di massima con gli obiettivi della scheda d'ambito 06. Là dove il presente Rapporto ambientale denota degli effetti negativi derivanti dalle potenziali pressioni dall'attuazione delle previsioni del piano sono state individuate le specifiche misure di mitigazione (rif. Capitoli 5 e 6).

DICIPLINA DEI BENI PAESAGGISTICI di cui all'Elaborato 8B

Il lavoro di ricognizione sui beni paesaggistici in relazione al P.A. e alla variante al P.S. e al R.U. è stato condotto sulle cartografie fornite in formato WMS dal Servizio Geoscopio_WMS PIANO PAESAGGISTICO - Regione Toscana



Aree di tutela individuate ai sensi del D.lgs. 42/2004, art 136 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico

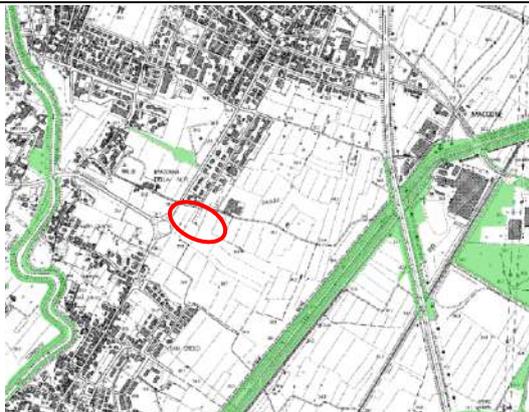


Aree di tutela individuate ai sensi del D.lgs. 42/2004, art 142, lett.c) – I fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua.

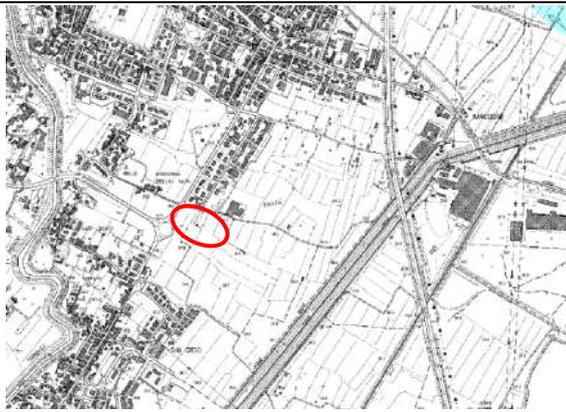


Aree di tutela individuate ai sensi del D.lgs. 42/2004, art 142, lett.f) – I parchi e le riserve Nazionali o Regionali.

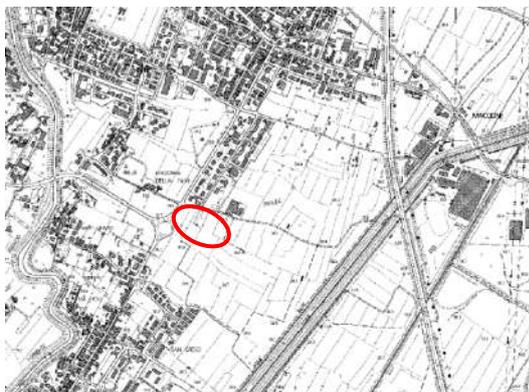
Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



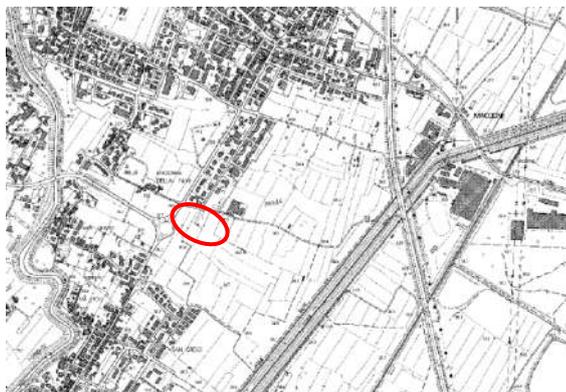
Aree di tutela individuate ai sensi del D.lgs. 42/2004, art 142, lett.g) – I territori coperti da foreste e boschi.



Aree di tutela individuate ai sensi del D.lgs. 42/2004, art 142, lett.b) – Territori contermini ai laghi



Aree di tutela individuate ai sensi del D.lgs. 42/2004, art 142., lett.i) – Le zone umide.



Zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. a) e b) dell'Elaborato 8B della Disciplina dei beni paesaggistici e le zone di interesse archeologico - Beni archeologici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004 con valenza paesaggistica ricadenti nelle zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. a) e b).

Considerazioni

Il presente P.A. con contestuale variante al P.S e al R.U. non ricade in nessuna delle aree soggette alla disciplina dei beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B.

2.5.2 Parco agricolo della Piana

In fase di screening preliminare di V.A.S. l'area rientrava nell'"Integrazione del PIT in merito alla definizione degli obiettivi del Parco della Piana Fiorentina e alla qualificazione dell'aeroporto di Firenze - Misure di salvaguardia, A"

Come definito dall'allegato A2, "Testo che integra la disciplina generale del P.I.T e allegati grafici" gli "ambiti di salvaguardia A come individuati nell'elaborato cartografico S1 allegato alla presente disciplina, e fino al momento dell'adozione degli strumenti urbanistici o loro varianti da parte di Province e Comuni in attuazione dell'intesa preliminare relativa all'accordo di pianificazione previsto all'articolo 38 ter, comma 8, è consentita l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti conformativi della proprietà (regolamenti urbanistici e piani attuativi) a condizione che concorrano, attraverso le aree a standard e il disegno dell'intervento, ad assicurare le connessioni ecologiche e della mobilità ciclo-pedonale tra i diversi ambiti del Parco agricolo della Piana, secondo quanto previsto dall'art. 4 comma 2 di cui alla disciplina del relativo Progetto di territorio. Per quanto attiene l'attuazione delle previsioni non conformative della proprietà, la loro localizzazione e quantificazione sarà valutata rispetto al progetto di Parco agricolo in sede di accordo di pianificazione per il Parco agricolo della Piana."

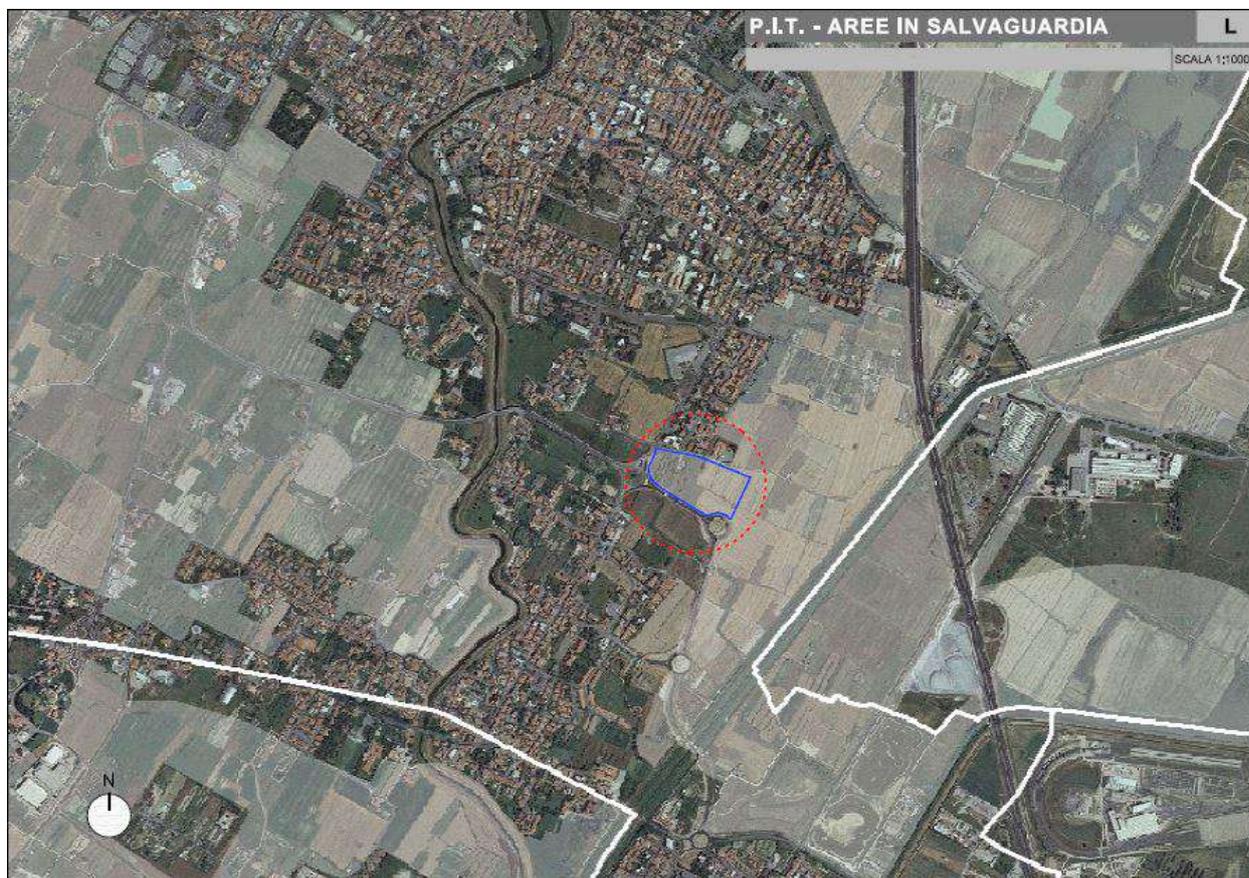


Figura 9 - Estratto da P.M.U SA_1-Palagetta" (Fonte: Proposta di Assetto Urbanistico, Comune di Campi Bisenzio, Giugno 2016.)

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 9 del 07/01/2019, dichiarata immediatamente esecutiva, è stato ratificato l'accordo di pianificazione tra il Comune di Campi Bisenzio e la Regione Toscana per la "Variante per l'Integrazione al Piano Strutturale di Campi Bisenzio per l'Ambito di territorio interessato dal Parco Agricolo della Piana" e l'adeguamento alle disposizioni contenute nell'integrazione al PIT per la definizione del Parco Agricolo della Piana, accordo sottoscritto digitalmente in data 12 dicembre 2018.

Con la medesima deliberazione è stata approvata la relativa variante al Piano Strutturale. La variante segue la procedura di cui agli artt. 42 e 43 della L.R.T. 65/2014 relativa agli accordi di pianificazione ai fini del coordinamento degli strumenti della pianificazione territoriale.

In relazione a ciò, come si evince dall'estratto cartografico sottostante, l'area del PMU SA_1-Palagetta", ricade all'esterno del Parco Agricolo della Piana.

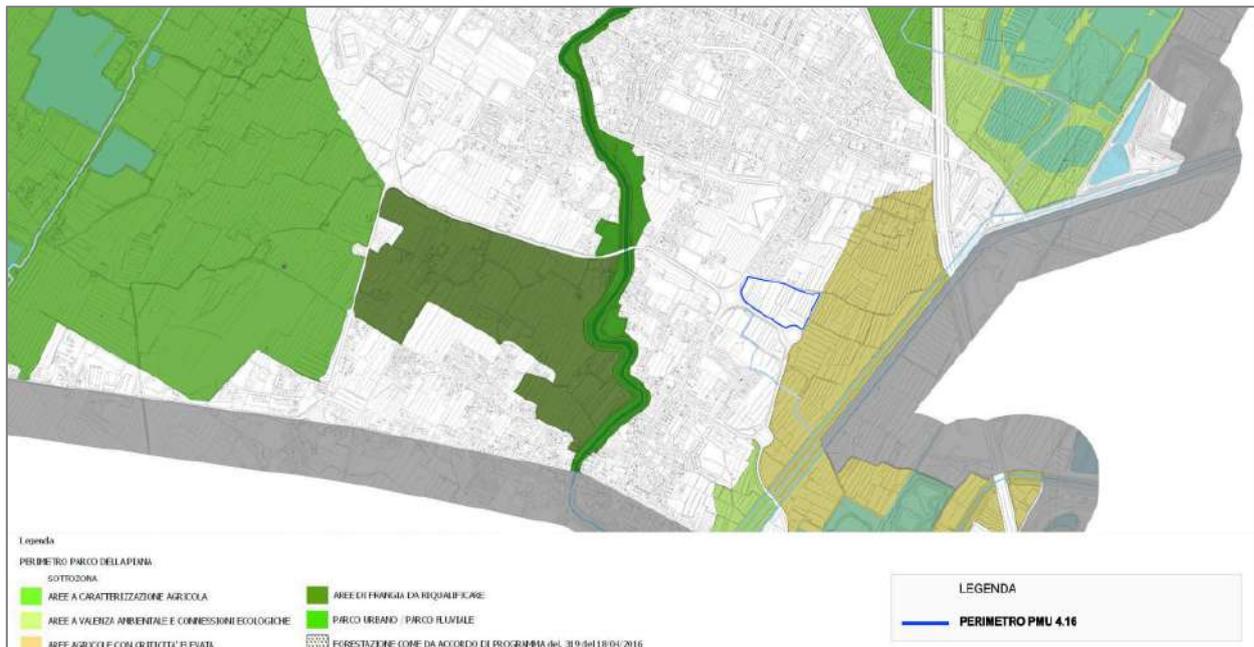


Figura 10 - Estratto Tavola Ambito territoriale e sistema agroambientale del Parco Agricolo della Piana (Fonte: Comune di Campi Bisenzio.)

Mentre nella carta del "Sistema delle connessioni e delle emergenze architettoniche del Parco Agricolo della Piana" al confine del P.M.U., ricade la rete principale di progetto.

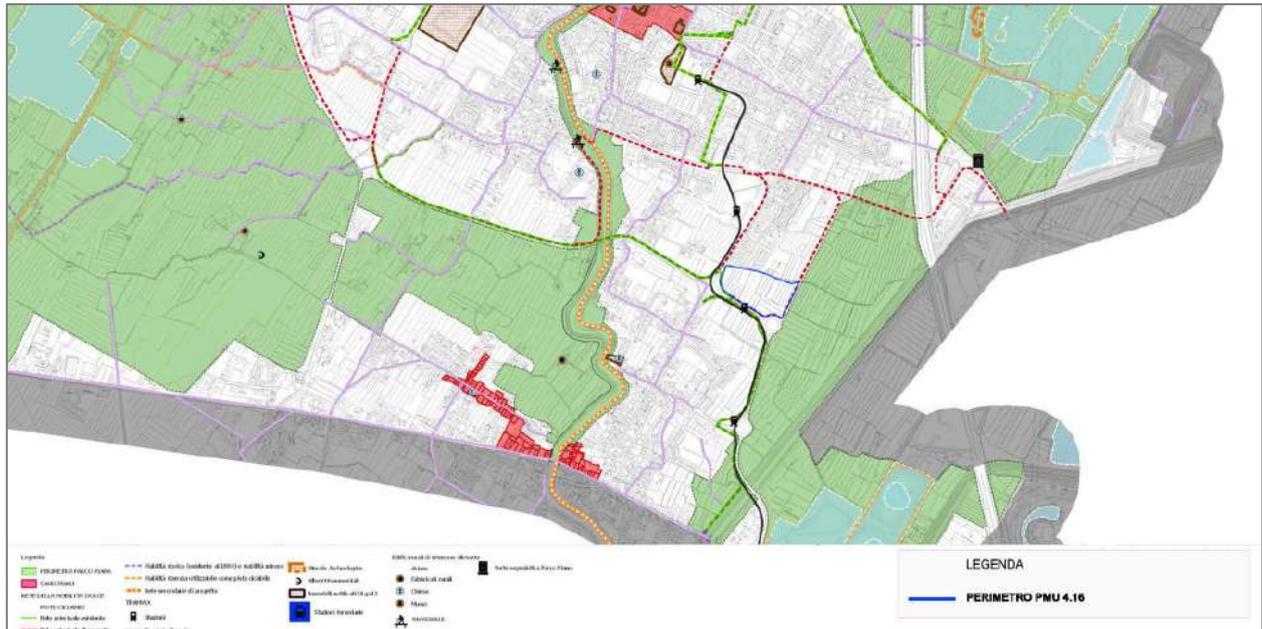


Figura 11 - Estratto Tavola Il Sistema delle connessioni e delle emergenze architettoniche del Parco Agricolo della Piana (Fonte: Comune di Campi Bisenzio.)

2.6 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P)

La Provincia di Firenze, con deliberazione del Consiglio provinciale n. 1 del 10 gennaio 2013, ha approvato il Piano territoriale di coordinamento provinciale.

Nel P.T.C.P., Campi Bisenzio ricade nel **Sistema Territoriale dell'area Fiorentina**, il quale comprende il Comune di Firenze (FI), Bagno a Ripoli (FI), Calenzano (FI), Fiesole (FI), Lastra a Signa (FI), Scandicci (FI), Signa (FI) e Sesto Fiorentino (FI).

Negli ultimi decenni questo paesaggio è stato notevolmente modificato a causa della fortissima pressione antropica dell'area metropolitana. Dal punto di vista ambientale, sono rilevanti diversi fenomeni, quali:

- il crescente isolamento delle zone umide, ubicate in un contesto quasi completamente urbanizzato;
- l'inquinamento delle acque e locali fenomeni di inquinamento del suolo;
- la presenza di assi stradali e ferroviari esistenti e la previsione di nuovi assi in corso di realizzazione o progettati;
- l'urbanizzazione diffusa;
- l'intenso inquinamento acustico di varia origine;
- la diffusione di specie esotiche di fauna e di flora;
- la diffusa presenza di discariche abusive con prevalenza di siti di modeste dimensioni con scarico di inerti;
- la realizzazione della terza corsia autostradale e delle opere connesse;
- la realizzazione di impianti energetici.

Ma nell'ambito della piana è da sottolineare la presenza ancora, se pur isolati dalle infrastrutture lineari e dagli insediamenti più in generale, di vaste aree agricole all'interno delle quali vi sono alcuni elementi di

interesse ecologico. In particolare alcuni di questi elementi fanno riferimento all'habitat tipico della pianura alluvionale cioè alle zone umide; dove per le quali esiste ormai dal 1946 un diffuso sistema di aree progettate e gestite per la conservazione della biodiversità attraverso l'azione del WWF in accordo con le amministrazioni pubbliche ed anche di altri enti competenti sul territorio.

Per quanto riguarda l'area del piano, da come si può notare dall'estratto di mappa del P.T.C. della Provincia di Firenze, risulta essere confinante con l'ambiti di reperimento per l'istituzione di parchi, riserve e aree naturali protette di interesse locale A11 (Art.10) il quale ricomprende per altro parte dei Siti di Importanza Regionale S.I.R. 45 (Art. 15) i quali si localizzano, con una serie di nuclei separati, nell'ambito della piana fiorentina. Si tratta di numerose aree umide relittuali (stagni, laghetti, prati umidi, canneti) raggruppabili in quattro aree principali: Stagni dei Renai di Signa, Stagni dei Colli Alti di Signa, **Stagni della piana di Campi Bisenzio**, Stagni della piana di Sesto Fiorentino. L'elemento più caratteristico è legato alla natura relittuale o artificiale delle aree umide, nell'ambito di un territorio fortemente antropizzato ed urbanizzato.

Oltre a questi nelle vicinanze dell'area è prevista la realizzazione di una strada a livello sovra comunale (Art. 30) e la progettazione del sistema tranviario di area vasta.

In prima analisi il P.A. con contestuale variante al P.S. e al R.U. conferma le previsioni di completamento dell'area individuata attraverso il P.S. ed il R.U. anche se con parametri urbanistico edilizi e destinazioni d'uso variate ed in riduzione quantitativa in confronto alle previsioni degli strumenti vigenti. Il P.A. contribuisce altresì al potenziamento del SIR e alla messa in sicurezza dell'ambito in cui ricade attraverso l'individuazione dell'area per la realizzazione della cassa di compensazione e laminazione idraulica (art. 142 N.T.A.) e alla mitigazione naturalistica (aree parzialmente ricadenti all'interno del perimetro del Sito di Interesse Comunitario – S.I.C.- art. 146 N.T.A.).

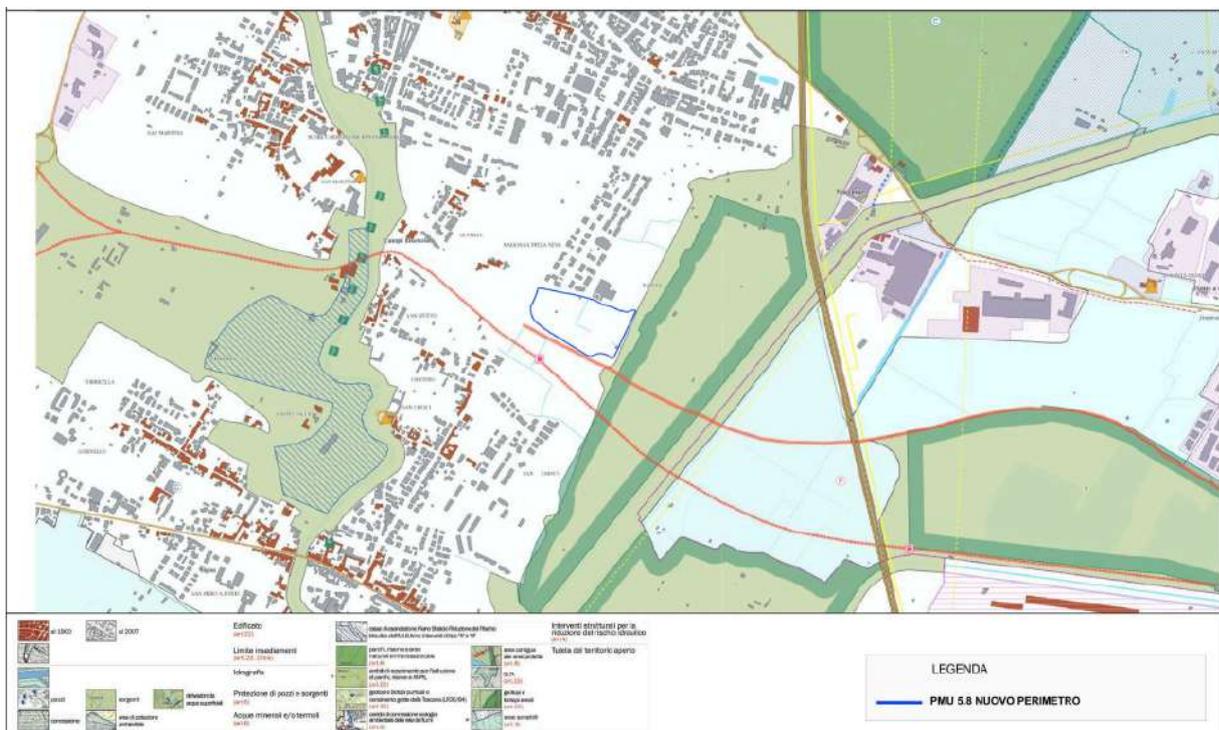


Figura 12 - Estratto PTC (Fonte: Provincia di Firenze, http://mappe.provincia.fi.it/tolomeo/jsp/mappa_PTCP2012.html)

3 CARATTERISTICHE AMBIENTALI, CULTURALI E PAESAGGISTICHE DELLE AREE CHE POTREBBERO ESSERE SIGNIFICATIVAMENTE INTERESSATE E PROBLEMATICHE AMBIENTALI ESISTENTI

In questo paragrafo vengono trattate le informazioni relative agli elementi di quadro conoscitivo, già preliminarmente valutate nel Documento preliminare, sulla cui base saranno identificate, se verificate, le possibili criticità ambientali interessate dal Piano Attuativo con contestuale variante al P.S e al R.U..

La procedura di V.A.S., essendo finalizzata a valutare gli effetti sull'ambiente del Piano e delle varianti, necessita di un quadro di riferimento sulla situazione ambientale di partenza. Ai fini dell'applicazione della V.A.S., in linea generale, ciò che sembra opportuno focalizzare è la necessità di adattare il reporting ai fini di:

- una selezione delle componenti e dei temi ambientali coerente con l'oggetto analizzato;
- la semplificazione della descrizione della situazione, in maniera tale da rendere facilmente leggibile e comunicabile agli altri soggetti coinvolti nel processo di pianificazione priorità, criticità, opportunità.

In base agli obiettivi e alle caratteristiche specifiche del Piano attuativo e delle varianti, nonché in ordine alla metodologia valutativa e alle dimensioni ambientali analizzate, tutte le componenti ambientali, culturali e paesaggistiche, esaminate nel presente capitolo ed enumerate a seguire, a vario livello, potrebbero essere probabilmente interessate dai possibili effetti del medesimo, sebbene forse senza esserne significativamente interessate nella loro totalità.

1. ARIA: qualità dell'aria;
2. ACQUA: acque sotterranee e superficiali considerate come componenti, ambienti e risorse;
3. SUOLO E SOTTOSUOLO: profilo geologico, geomorfologico e pedologico, intesi anche come risorsa non rinnovabile;
4. BIODIVERSITA': formazioni vegetali ed associazioni animali, specie protette ed equilibri naturali, complessi ecosistemici;
5. POPOLAZIONE: come individui residenti nel territorio comunale;
6. SISTEMA ECONOMICO E STANDARD URBANISTICI
7. ENERGIA
8. RIFIUTI
9. INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
10. PAESAGGIO.

3.1 ARIA

3.1.1. Caratteristiche emissive e qualità dell'aria

Il territorio del Comune di Campi Bisenzio è composto da un centro abitato principale e da centri minori. Lo sviluppo temporale delle attività che vi si sono insediate vede attualmente la presenza di un'importante zona industriale nella zona di Capalle e di una continua alternanza di attività ed abitazioni negli altri centri abitati. L'incremento delle attività produttive da una parte e di popolazione dall'altra hanno inevitabilmente portato ad un progressivo aumento dei livelli di inquinamento atmosferico.

Nonostante questo si può ritenere che allo stato attuale la tendenza dei livelli di inquinamento si stia invertendo.

Ciò è stato reso possibile dalla progressiva metanizzazione delle aree abitate e dal miglioramento della qualità dei combustibili liquidi reperibili sul mercato.

Gli elementi di criticità presenti nell'ambito comunale di studio sono rappresentati da:

- autostrada A1, autostrada A11, svincolo autostradale di Firenze Nord;
- traffico autoveicolare di attraversamento (SS e provinciali);
- traffico autoveicolare locale;
- emissioni domestiche;
- emissioni industriali.

A tal proposito si riporta nelle tabelle a seguire l'ubicazione della rete di monitoraggio, per le quali sono esplicitati i valori rilevati per inquinante. Si osserva che per le stazioni di fondo della zona "Agglomerato Firenze", assunta a riferimento per il caso in esame, si riscontrano talvolta e in modo puntuale alcuni valori superiori ai limiti di soglia.

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

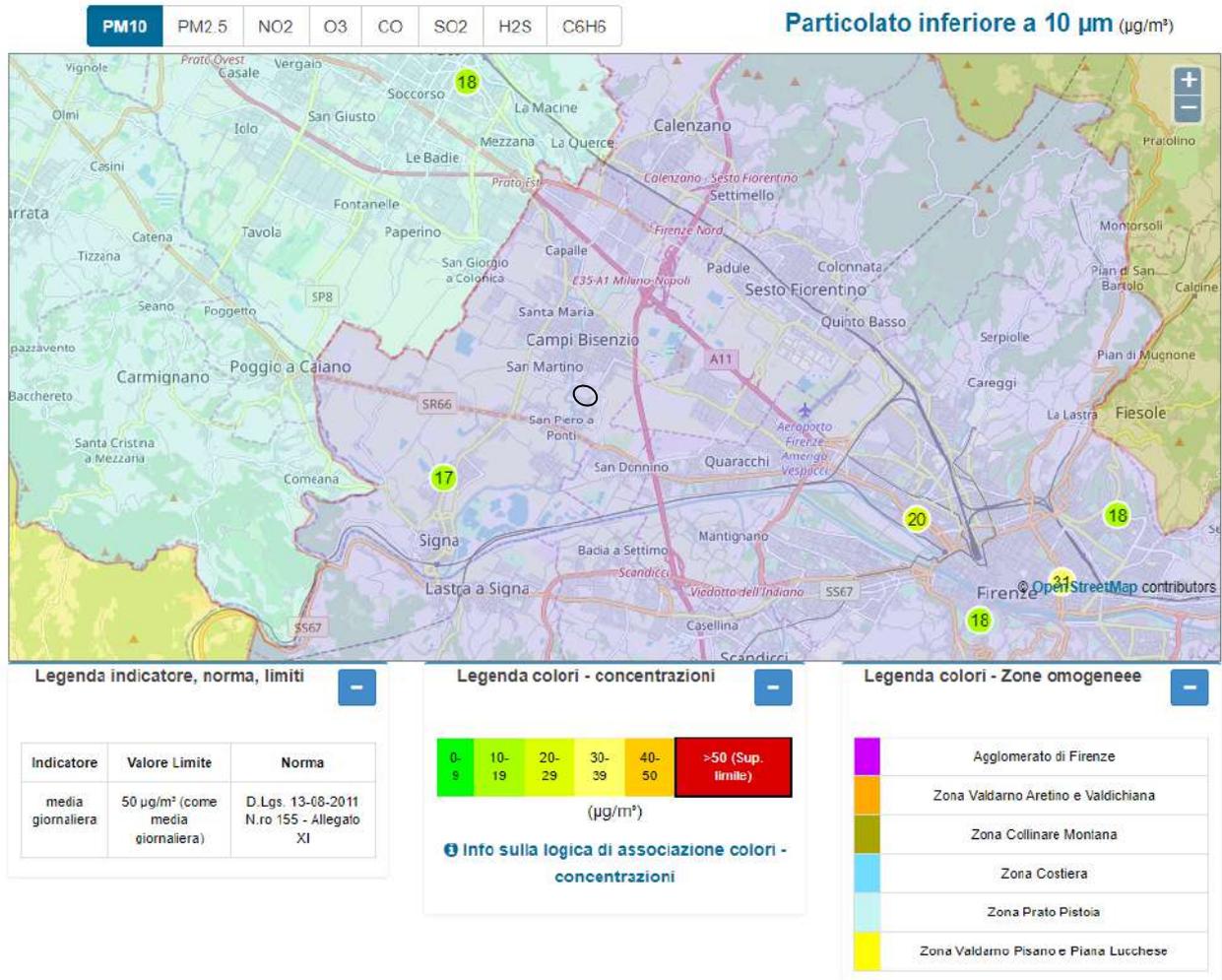


Figura 13 -- Mappa della qualità dell'aria in Toscana – PM10 (Fonte: http://www.arpat.toscana.it/temi-ambientali/aria/qualita-aria/mappa_qa/index/pm10/tutte/18-10-2018)

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Agglomerato Firenze	[Icona]	Firenze	FI-Boboli	[Icona]	18
	[Icona]	Firenze	FI-Bassi	[Icona]	20
	[Icona]	Scandicci	FI-Scandicci	[Icona]	22
	[Icona]	Firenze	FI-Gramsci	[Icona]	28
	[Icona]	Firenze	FI-Mosse	[Icona]	22
Valdarno aretino e Valdichiana	[Icona]	Signa	FI-Signa	[Icona]	23
	[Icona]	Figline Val d'Arno	FI-Figline	[Icona]	25

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³

0-15	16-20	21-25	26-40	> 40
------	-------	-------	-------	------

Tabella 2 - Tabella medie annuali – Pm10 (Fonte: *Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018 Provincia di Firenze*)

Il valore limite sul valore medio annuale di 40 µg/m³ è stato rispettato nelle 30 stazioni di Rete Regionale.

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Boboli		6
		Firenze	FI-Bassi		10
		Scandicci	FI-Scandicci		15
		Firenze	FI-Gramsci		22
		Firenze	FI-Mosse		16
		Signa	FI-Signa		21
Valdarno aretino e Valdichiana		Figline Val d'Arno	FI-Figline		28

Limite di legge: 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m³

0-35 > 35

Tabella 3 – Tabella superamenti valore giornaliero – Pm10 (Fonte: Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018 Provincia di Firenze)

Nel 2017 il limite di 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m³ non è stato rispettato in 2 stazioni di fondo della Rete Regionale, appartenenti alle due zone "Prato Pistoia e "Valdarno pisano e piana lucchese".

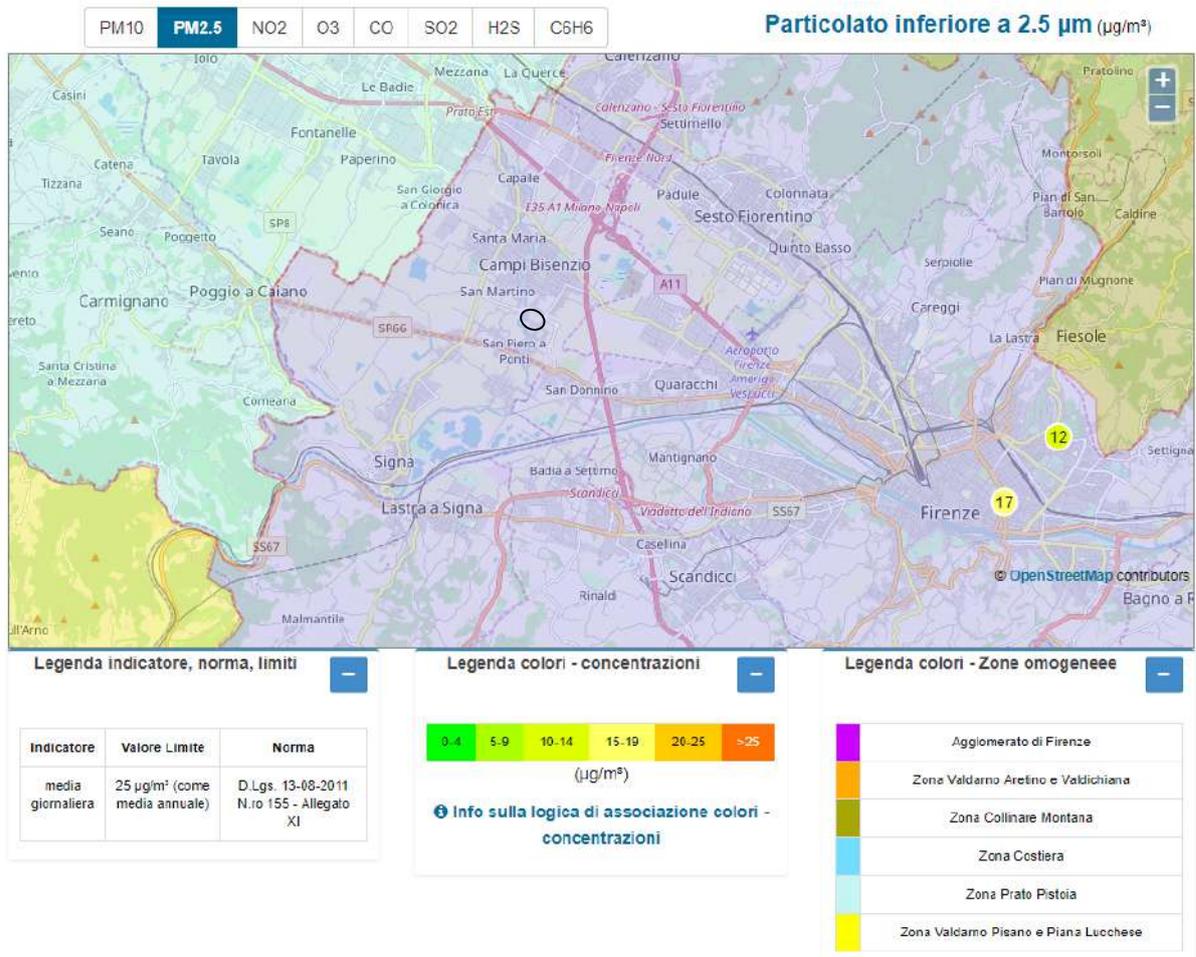


Figura 14 - Mappa della qualità dell'aria in Toscana – PM 2.5 (Fonte: http://www.arpato.toscana.it/temi-ambientali/aria/qualita-aria/mappa_qa/index/pm2.5/tutte/18-10-2018)

Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA" VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Bassi		13
		Firenze	FI-Gramsci		16

Limite di legge: media annuale 25 µg/m³

Classificazione: Urbana Suburbana Rurale

Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale

Tabella 4 - Tabella medie annuali – Pm2.5 (Fonte: Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018 Provincia di Firenze)

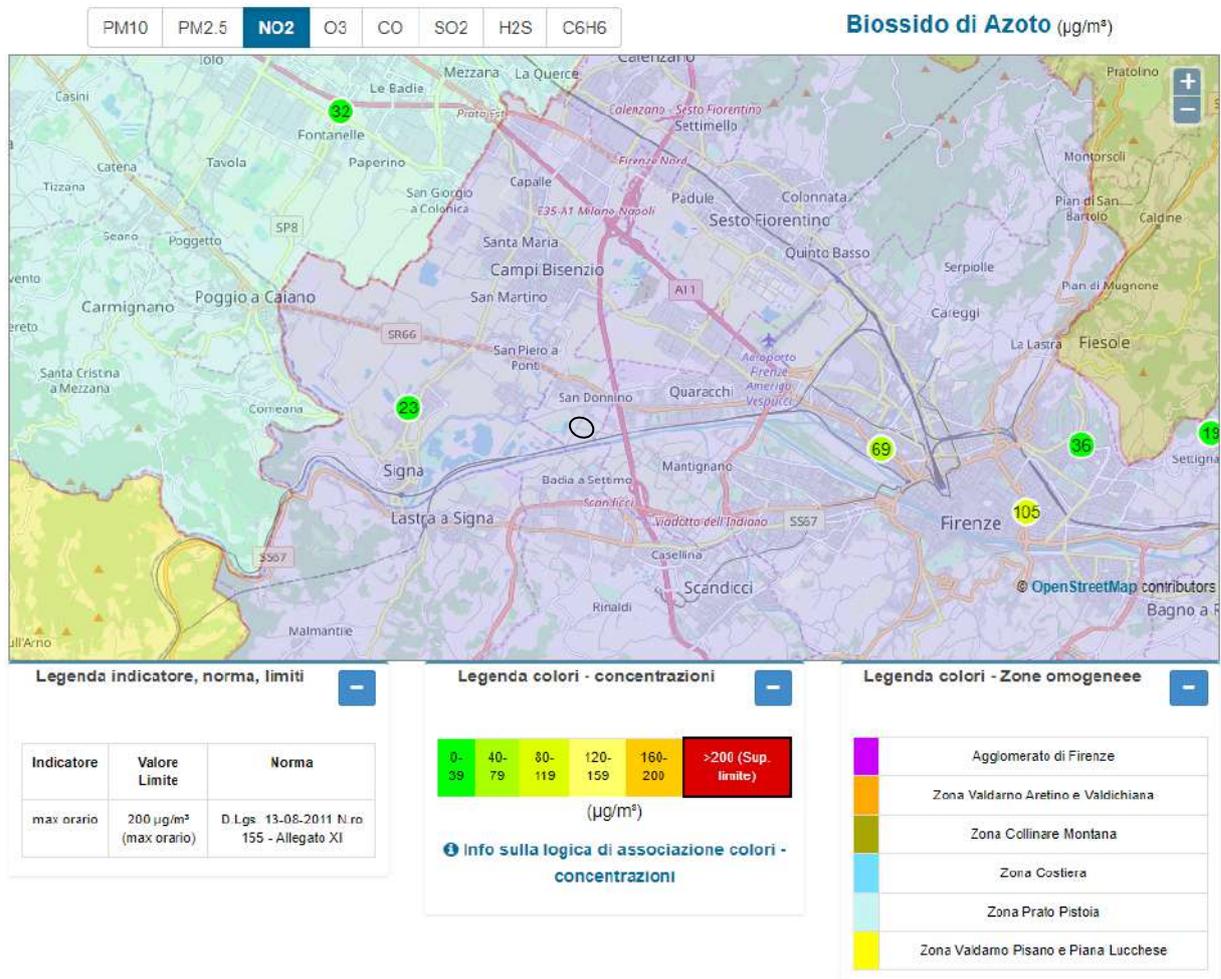


Figura 15 - Mappa della qualità dell'aria in Toscana – NO2 (Fonte: http://www.arp.toscana.it/temi-ambientali/aria/qualita-aria/mappa_qa/index/no2/tutte/18-10-2018)

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Bassi		25
		Scandicci	FI-Scandicci		28
		Firenze	FI-Settignano		10
		Firenze	FI-Gramsci		64
		Signa	FI-Signa		21
		Firenze	FI-Mosse		42

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³



Tabella 5 - Tabella medie annuali – NO₂ (Fonte: Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018 Provincia di Firenze)

Nel 2017 è stata confermata la criticità del fattore traffico sui valori medi orari di NO₂. Infatti i valori medi annuali più alti sono stati registrati nelle stazioni di traffico urbano, con valori medi annuali tutti superiori a 30 µg/m³ e con due superamenti della media annuale limite di 40 µg/m³ verificatosi presso le due stazioni di Firenze (FI-Gramsci e FI-Mosse) la stazione FI- Signa rimane nella media.

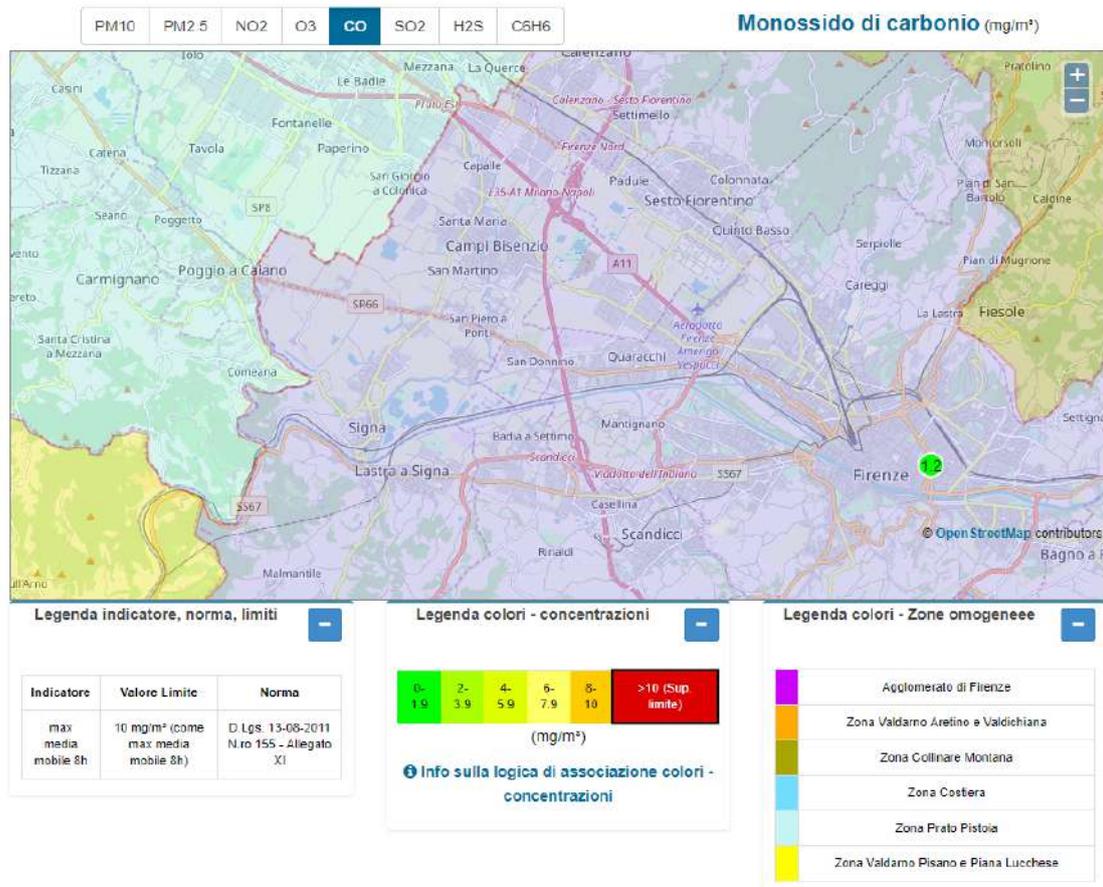


Figura 16 - Mappa della qualità dell'aria in Toscana – CO (Fonte: http://www.arp.at.toscana.it/temi-ambientali/aria/qualita-aria/mappa_qa/index/CO/tutte/18-10-2018)

Si osserva che per le stazioni di fondo della zona "Agglomerato Firenze", assunta a riferimento per il caso in esame, non si riscontra alcun valore superiore ai limiti di soglia e inoltre negli anni dal 2011 al 2017 si è verificato un miglioramento delle medie annuali registrate.

In generale, le principali fonti di inquinamento che si riconfermano negli anni e emergono dall'analisi dei dati riguardano il traffico su gomma; il quale però sembra leggermente migliorare con il passare degli anni.

Per il Comune di Campi Bisenzio i dati analitici sistematici sulla qualità dell'aria non sono reperibili poiché non sono state riscontrate indagini conoscitive sistematiche in tale area. Una conoscenza qualitativa può essere stimata a seguito di una campagna di bio monitoraggio per mezzo di una conta di specie di licheni che vivono sugli alberi la cui sopravvivenza, in relazione alla specie e quantità, è un indice della qualità dell'aria. Per i risultati dell'indagine si rimanda alla cartografia specifica dalla quale appare graficamente l'andamento dei risultati suddivisi per classi ed interpolati per le zone in cui non erano state stabilite stazioni di indagine per classi.

L'intervento oggetto di studio ricade in IAP 20-30, quindi qualità dell'area buona.

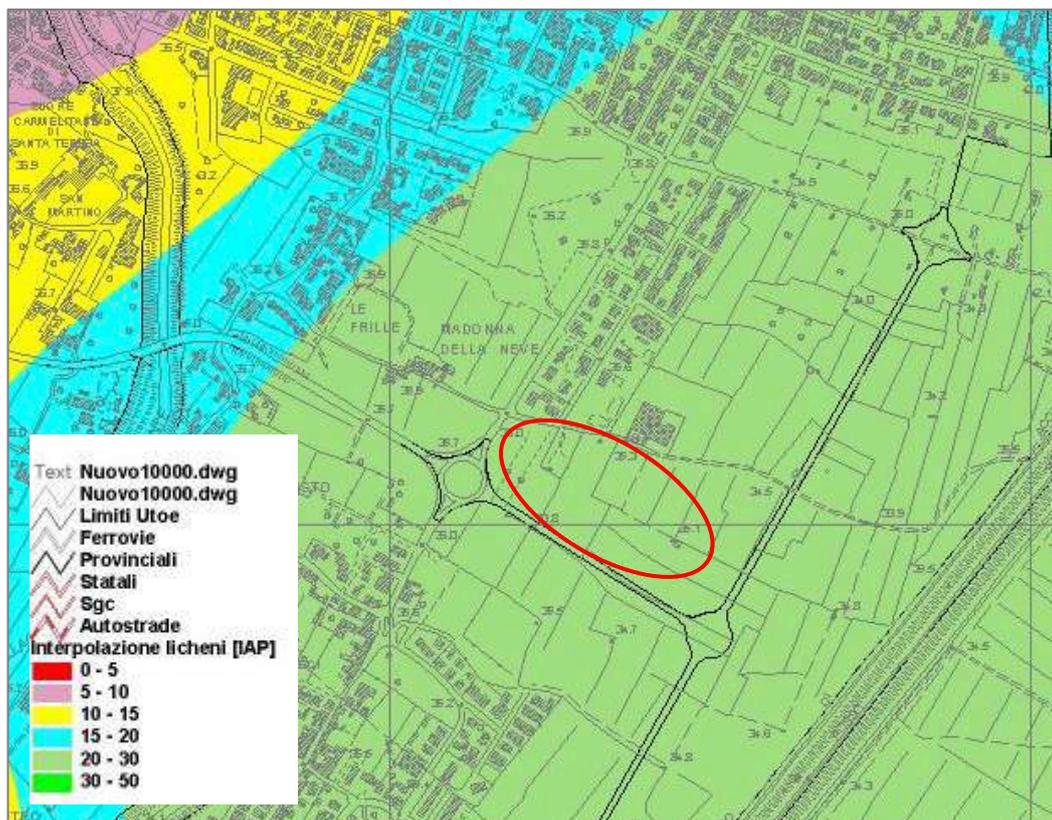


Figura 17 -- Estratto Tavola Monitoraggio dell'aria – interpolazione misure di licheni (Fonte: Comune di Campi Bisenzio – Piano Strutturale)

3.1.2. Inquinamento acustico

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.) di cui alla Legge 447/95 e L.R. 89/99 predisposto ed approvato dal Comune di Campi Bisenzio prevede l'inserimento dell'area oggetto del presente

intervento in **classe acustica IV**, "aree di intensa attività umana" come mostrato nelle tabelle e figura seguente, assegnando i limiti riportati di seguito.

Classe di destinazione d'uso	Leq diurno	Leq notturno
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
<u>IV Aree di intensa attività umana</u>	<u>65</u>	<u>55</u>
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 6 - Valori limite assoluti di immissione- Leq in dB(A) D.P.C.M 14/11/97 (Tabella C dell'Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997)

CLASSE I	Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree per le quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
CLASSE II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
CLASSE III	Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
CLASSE IV	Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico autoveicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità delle strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
CLASSE V	Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
CLASSE VI	Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Tabella 7- Classificazione del territorio comunale (Tabella A dell'Allegato al D.P.C.M 14/11/97)

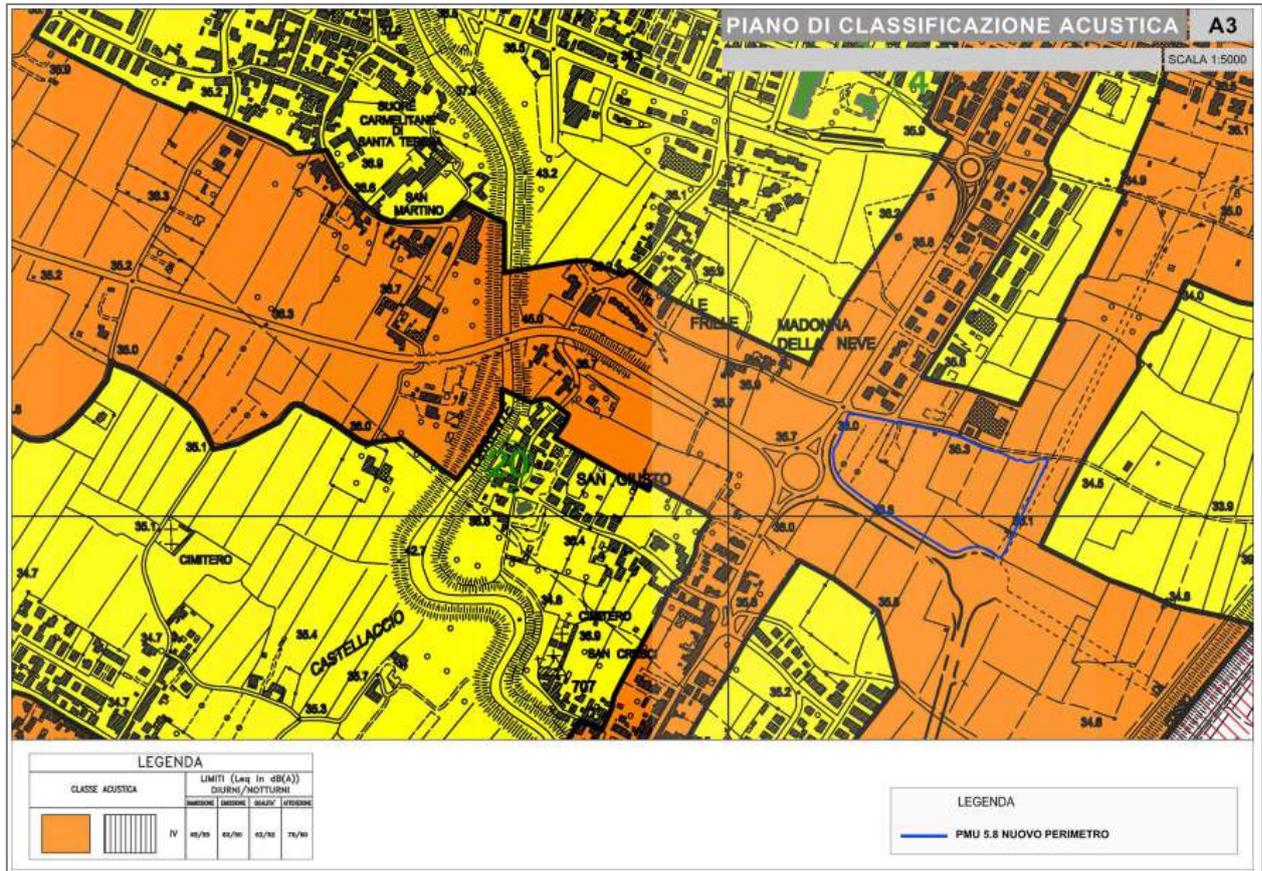


Figura 18 -- Estratto Tavola PCCA

PERIODO DIURNO (DALLE ORE 06.00 ALLE ORE 22.00)

- emissioni: Leq = 60 dB (A)
- immissioni: Leq = 65 dB (A)
- valori di qualità: Leq = 62 dB (A)
- valori di attenzione: Leq = 75 dB (A)

PERIODO NOTTURNO (DALLE ORE 22.00 ALLE ORE 06.00)

- emissioni: Leq = 50 dB (A)
- immissioni: Leq = 65 dB (A)
- valori di qualità: Leq = 52 dB (A)
- valori di attenzione: Leq = 60 dB (A)

3.1.3. Inquinamento elettromagnetico

Lo studio effettuato si riferisce alla stima dell'impatto dovuto alle stazioni per la telefonia mobile ed ai campi elettromagnetici indotti dalle linee di trasporto e distribuzione dell'energia elettrica. Attualmente sono state rilasciate 4 licenze per gestire telefonia tipo GSM (il sistema DCS è sostanzialmente uguale al GSM salvo per la frequenza di servizio che è 1,800 Ghz anziché 0,9), ma le reti

effettivamente attive sono al momento solo tre, alle quali si deve aggiungere quella del Sistema TACS, gestito solo da TIM, ed in via di progressivo depotenziamento.

Nella tabella allegata sono stati riportati tutti gli impianti censiti che operano sul territorio comunale, complessivamente si tratta di 5 impianti dislocati in 5 siti diversi, inoltre sono già stati presentati progetti di nuovi impianti sia per completare la rete dei gestori "storici" che per realizzare quella di BLU. Qualora fossero tutti realizzati il numero degli impianti presenti sul territorio sarebbe quasi triplicato, anche se il numero dei siti crescerebbe in maniera minore poiché alcuni sarebbero destinati ad ospitare più di un impianto.

IMPIANTI DI TELEFONIA CELLULARE PRESENTI E IN PROGETTO SUL TERRITORIO DI CAMPI BISENZIO			
CODICE E COLLOCAZIONE	GESTORE	STATO	LIVELLO AUTORIZZATO
3291 I GIGLI VIA MUGELLESE CAMPI BISENZIO	OMNITEL	funzionante	3
3228 Via Sestini	OMNITEL	funzionante	41
FI18S S. LORENZO-VIA DEL P. ARADISO	TIM	funzionante	NESSUNO
MAGAZZINI REGIONALI VIA GATTINELLA, 22	TIM	funzionante	NESSUNO
10814 VIA BARBINESE, 28 CAMPI BISENZIO	WIND	funzionante	3
3242 S. PIERO A PONTI VIA DEL SANTO OMNITEL	OMNITEL	approvato	3
10823 S. DONNINO VIA PISTOIESE	WIND	approvato	3
3755 SAN DONNINO VIA PISTOIESE, 93/C	BLU	progetto	
<u>36810 LE FRILLE VIA PALAGETTA</u>	<u>BLU</u>	<u>progetto</u>	
36780 MACCIONE VIA BUOZZI (VIA LUCCHESE)	BLU	progetto	
36790 CAPALLE V.LE CERVI	BLU	progetto	
3658 FIRENZE NORD A1 CASELLO FIRENZE NORD	BLU	progetto	
10831 COMPLETAMENTO CALENZANO VIA MUGELLESE	WIND	progetto	
10813 CAMPI EST VIA V. VENETO - IMP. SPORTIVI	WIND	progetto	

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

FIRENZE NORD (ROTONDA CIRCONVALLAZIONE)	TIM	progetto	
---	-----	----------	--

Tabella 8- Tabella impianti censiti (Fonte: RELAZIONE SULLE TEMATICHE AMBIENTALI RICHIESTE DAL COMUNE DI CAMPI BISENZIO ALL'ARPAT PER LA REDAZIONE DEL PIANO STRUTTURALE)

L'area PMU "SA_1-Palagetta" ricade nelle vicinanze di un impianto SRB (Stazioni Radio Base) di progetto.

Per quanto riguardano gli elettrodotti, l'area del P.A. PMU "SA_1-Palagetta", non ricade nelle vicinanze prossime di Elettrodotti.



Figura 19 -- Estratto Tavola Elettrodotti e Stazioni Radio Base (Fonte: Piano Strutturale Comune di Campi Bisenzio)

3.2 ACQUA

3.2.1. Caratteristiche della risorsa idrica superficiale

Il Bisenzio nasce dalla confluenza del Torrente Trogola con il Fosso delle Barbe in Loc. Luogomano (Comune di Cantagallo), e scorre per 49 km sul versante tirrenico dell'Appennino Settentrionale. L'altitudine media del bacino è di 380 m s.l.m., essendo compresa tra i rilievi che in alcuni casi superano i 1.200 m come il Monte Bucciana ed il Monte della Scoperta. Il suo bacino montano, delimitato a nord-est dalla dorsale del Monte Morello, si apre inizialmente a ventaglio per poi restringersi in Loc. Gamberame (Comune di Vaiano) e riversarsi poi nella piana pratese. Il tracciato attuale del fiume è caratterizzato da

Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

una brusca svolta che lo porta a scorrere a ridosso del margine meridionale della Calvana. Si immette nell'Arno nei pressi di Signa.

Il fiume Bisenzio fino al 1998 è stato monitorato presso la stazione di campionamento di Capalle; e presso la S.S. Pistoiese.

Prelievo del 17/05/00	Ponte Vecchio Capalle	c/o S.S. Pistoiese	Reale c/o S.S.	Colatore dx c/o S.S.		
Temperatura al prelievo	21,3	23,7	20,8	23,8		
% Ossigeno al prelievo	82	81	10	18		
Limpido incolore inodore	Aspetto	Limpido incolore inodore	Opalescente incolore odore sgradevole	opalescente incolore notevole presenza di sedimento odore sgradevole		
7,9	PH	7,9	7,5	7,4		
15	Totale mat. in sospension e mg/l	15	51	122	<10	mg /L
<5	Oli e grassi mg/l	<5	<5	8	<5	mg /L
9	C.O.D. mg/l	9	59	65	<5	mg /L
<0,05	Azoto ammoniac ale (NH4)mg/l	<0,05	14,8	4,5	<0,0 5	mg /L
<0,1	Solfuri mg/l	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	mg /L

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

<0,05	Tensioattivi M.B.A.S. mg/l	0,07	4,4	2,3		mg /L
<0,05	Piombo mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	mg /L
<0,02	Cadmio mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	mg /L
<0,1	Cromototale mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	mg /L
<0,04	Rame mg/l	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	mg /L
<0,1	Nichel mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	mg /L
0,05	Zinco mg/l	0,1	0,05	0,3	<0,01	mg /L
<0,05	Ferro mg/l	0,05	0,08	0,42	<0,05	mg /L
<0,05	Manganese mg/l	<0,05	0,07	0,14	<0,05	mg /L
3000	Escherichia coli	10000				
6	BOD5	7				

Tabella 9- Relazione sulle Tematiche ambientali richieste dal Comune di Campi Bisenzio all'ARPAT per la redazione del Piano Strutturale

I risultati analitici riportati sopra, relativi a quest'ultimo campionamento, evidenziano quanto segue:

- le acque in ingresso nel territorio del Comune prelevate all'altezza del Vecchio Ponte di Capalle mostrano una qualità accettabile con valori abbastanza bassi sia dei parametri legati ad una contaminazione da scarichi civili (COD, Azoto Ammoniacale Tensioattivi, parametri batteriologici) che industriali (metalli pesanti). Da rilevare inoltre una buona presenza di ossigeno disciolto con una saturazione percentuale del 82%
- le acque in uscita dal territorio comunale prelevate all'altezza della Strada Statale Pistoiese non mostrano un aumento degli indici di contaminazione, viene confermata una buona presenza di ossigeno disciolto con una saturazione percentuale del 82% pertanto la qualità delle acque del

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Fiume Bisenzio sono risultate di qualità accettabile lungo tutto il percorso nel territorio di Campi Bisenzio e ciò a conferma dei dati rilevati nell'anno 1998 di seguito riportati.

Fiume BISENZIO stazione di Capalle				
N° ANALISI		692	5441	16395
ORA		11.25	12.15	12.20
DATA		21/01/98	22/04/98	16/10/98
Temperatura acqua	°C	7	14,5	16
PH		7,87	8,14	8,11
Conducibilità	µS/cm	338	390	667
Ossigeno Disciolto	mg/l	12,5	10,2	8,3
Saturazione	%	103	100	84,1
Solidi sospesi	mg/l	<20	<20	20
T.O.C.	mg/l	4	2,5	3,4
C.O.D.	mg/l			
B.O.D.5	mg/l	<3	<3	<3
N - amm.le	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05
N - nitroso	mg/l	0,03	0,02	0,03
N - nitrico	mg/l	0,9	0,8	1
Cloruri	mg/l	12,1	14,2	41,9
Solfati	mg/l	23,2	28,2	51,5
Durezza	°F			
Alcalinità su 50 ml	ml HCl 0,1 N			

Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA" VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Ortofosfati	mg/l	0,08	0,05	0,11
P - totale	mg/l			
N - totale	mg/l			
M.B.A.S.	mg/l	0,16	0,11	0,24
T.N.I. (Bi A.S.)	mg/l			
Cadmio	µg/l			
Cromo	µg/l			
Mercurio	µg/l			
Nichel	µg/l			
Piombo	µg/l			
Rame	µg/l			
Zinco	µg/l			
Coliformi totali	UFC/100ml	80000	2000000	80000
Coliformi fecali	UFC/100ml	50000	250000	30000
Stp fecali	UFC/100ml	13000	1600	700
Salmonelle	/1l	assenti	Assenti	Assenti
Aeromonas	/100 ml			
Vibrioni	/100ml			
Test tossicità	EC50%	neg.	neg.	
Clorofilla A	Mg/mc			

Dati aggiornati ci vengono forniti dallo studio annuale 2018 dell'ARPAT, dove l'anno 2017 si configura come secondo anno del sessennio 2016-2021 di applicazione della Direttiva europea, secondo quanto dettagliato nel DM 260/2010.

Il monitoraggio può essere operativo o di sorveglianza, a seconda degli esiti su ogni corpo idrico dell'analisi delle pressioni, aggiornata da ARPAT nel 2014. La frequenza e la scelta dei parametri da rilevare, sia biologici che chimici, è stratificata su base triennale, tenendo conto dei risultati dell'analisi delle pressioni e degli impatti (determinazioni del periodo 2010-2015) nonché delle caratteristiche dei monitoraggi operativo e sorveglianza. I risultati del primo anno di monitoraggio consentono una classificazione provvisoria.

Per quanto riguarda lo stato ecologico, il 38% dei punti sono in stato ecologico "sufficiente" a cui si aggiungono il 22% "scarso" e il 7% "cattivo", per cui complessivamente il 67% dei corpi idrici monitorati nel 2017 è lontano dall'obiettivo di qualità della Direttiva Europea anche se modulato e posticipato dal Piano di gestione.

Lo stato ecologico, il quale deriva dalla combinazione dei precedenti indicatori, facendo prevalere il peggiore tra gli indicatori biologici, con le concentrazioni medie rilevate di inquinanti chimici (Tab. 1/B del DM 260/2010) che superano i valori limite. Si prevedono 5 classi: elevato, buono, sufficiente, scarso, cattivo, l'Arno-Bisenzio, si è riconfermato "stato scarso" per il Bisenzio Valle (MAS-126), mentre è migliorato il Fosse Reale 2 (MAS-541) da "stato scarso" del 2016 è passato a "sufficiente" nel 2017.

Per lo stato chimico il quale deriva dagli esiti del monitoraggio delle sostanze prioritarie elencate in Tab. 1/A del DM 260/2010 (valori medi o massimi di soglia). Ogni stazione ha un proprio profilo di monitoraggio, in base a quanto emerso dall'analisi del rischio. I gruppi di sostanze richieste sono: composti aromatici, cloro benzeni, clorofenoli, cloro nitrobenzeni, ftalati, metalli, cloro alcani, cloro aniline, nonilfenoli, organo alogenati, organo stannici, poliBrDifenileteri, pesticidi. Prevede due sole classi: buono e non buono; l'Arno Bisenzio si riconferma con "stato non buono" per il Bisenzio Valle (MAS-12) e Fosso Reale 2 (MAS-541).

Stati ecologico e chimico dei fiumi

BACINO ARNO

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico			Stato chimico			
					Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Biota' 2017
ARNO BISENZIO	Bisenzio valle	Signa	FI	MAS-126	●	●	-	●	●	●	○
	Marina valle	Calenzano	FI	MAS-535	●	●	-	●	●	●	○
	Fosso Reale 2	Campi Bisenzio	FI	MAS-541	●	●	●	●	●	●	○

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato ○ Non campionabile

STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono ● Buono da Fondo naturale ● Non richiesto

x Non previsto nel triennio 2013-2015

- Non previsto nel 2016. Previsto negli anni 2017 e 2018 nell'ambito della frequenza triennale del monitoraggio

Tabella 10 – Tabella acque superficiali, (Fonte: Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018)

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



Figura 20 - Mappa ubicazione punto di monitoraggio acque superficiali fiume Bisenzio. (Fonte <http://sira.arpat.toscana.it/apex2/f?p=102:2:0::NO>)

3.2.2. Caratteristiche della risorsa idrica sotterranea

Per quanto riguarda lo Stato Chimico 2017, si nota come il corpo idrico della Piana di Firenze – Prato – Pistoia, nell'anno 2017 risulti essere in stato "Buono – scarso localmente", in netto miglioramento rispetto alla seria storica del monitoraggio ambientale.

AUTORITA' RACINQ	CORPO IDRICO ID	CORPO IDRICO NOME	Tipic	Periodo	Anno	Numero Stazioni	Stato	Parametri
ITC Arno	11AR011	PIANA DI FIRENZE- PRATO- PISTOIA- ZONA FIRENZE	DQ	2002 - 2017	2017	12	BUONO scarso localme	ferro , tricolorometano , tetracloroetilene-tricloroetilene somma , sommatoria organoalogenati

Tabella 11 - Stato Chimico, qualità delle acque sotterranee (Fonte: Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018 Provincia di Firenze)

Nel Comune di Campi Bisenzio, risultano essere presenti quattro pozzi:

STAZIONE ID	COMUNE NOME	CORPO IDRICO ID	STAZIONE NOME	STAZIONE USU	Periodo	Anno	Stato	Parametri	Trend 2013-2015
MAT-P043	CAMPI BISENZIO	11AR011	POZZO SAN DONNINO 1	CONSUMO UMANO	2002 - 2017	2017	BUONO	-	-
MAT-P010	CAMPI BISENZIO	11AR011	POZZO CHIELLA 2	CONSUMO UMANO	2010 - 2017	2017	BUONO scarso localmente	tetracloroetilene-tricloroetilene somma, sommatoria organoalogenati	sommatoria organoalogenati <
MAT-P045	CAMPI BISENZIO	11AR011	POZZO VIA DEL PARADISO	CONSUMO UMANO	2002 - 2005	2005	BUONO	-	-
MAT-P046	CAMPI BISENZIO	11AR011	POZZO CAPALLE	CONSUMO UMANO	2002 - 2004	2004	BUONO fondo naturale	manganese	-

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



Figura 21 - Localizzazione pozzi (Fonte dati S.I.R.A.)

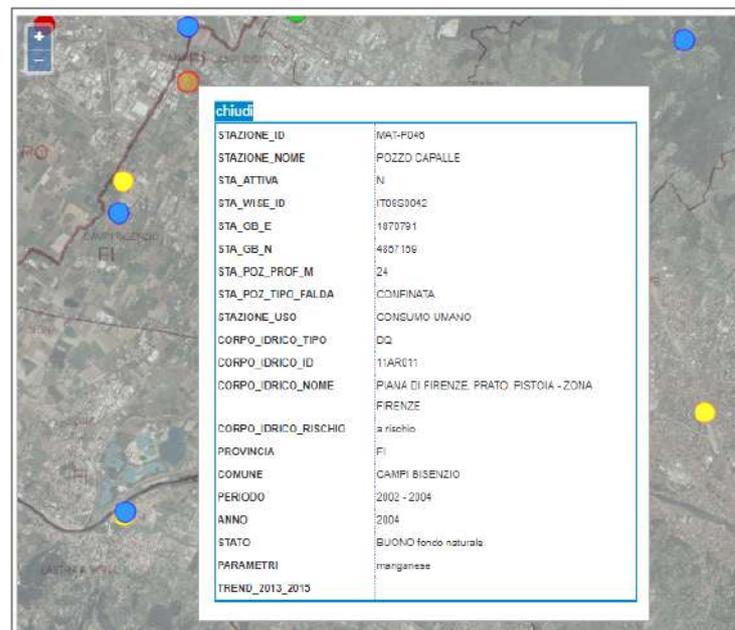


Figura 22 - Pozzo Capalle (Fonte dati S.I.R.A.)

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

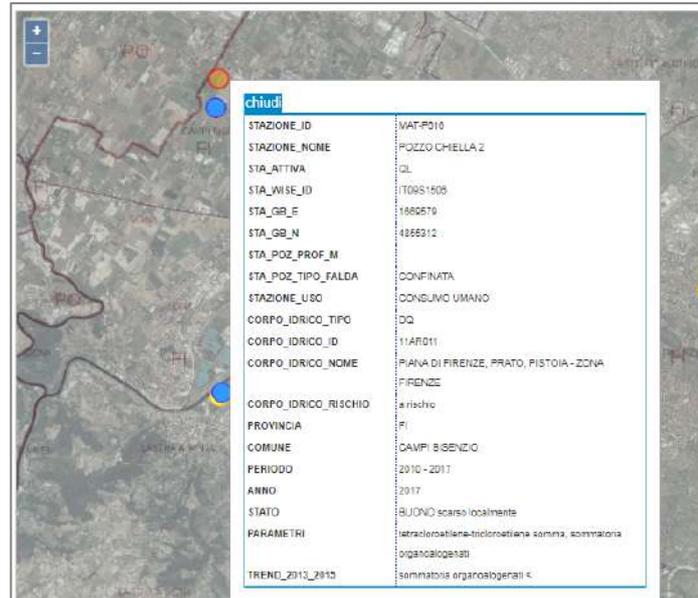


Figura 23 - Pozzo Chiella 2 (Fonte dati S.I.R.A.)

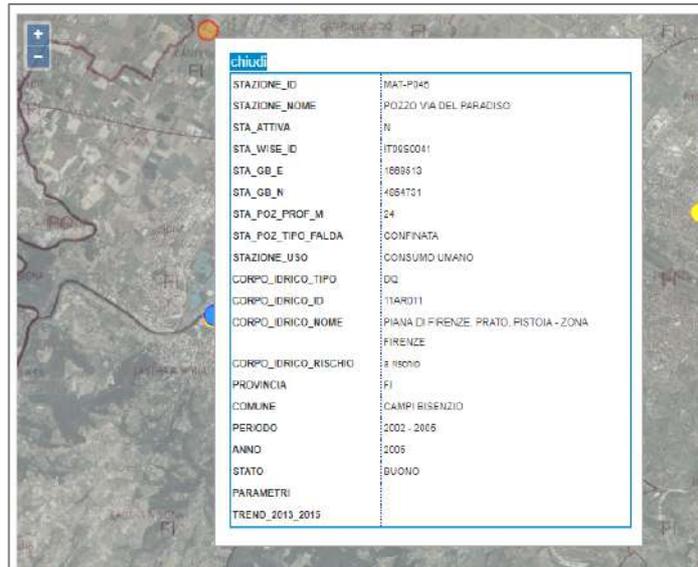


Figura 24 - Pozzo Via del Paradiso (Fonte dati S.I.R.A.)

Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA" VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

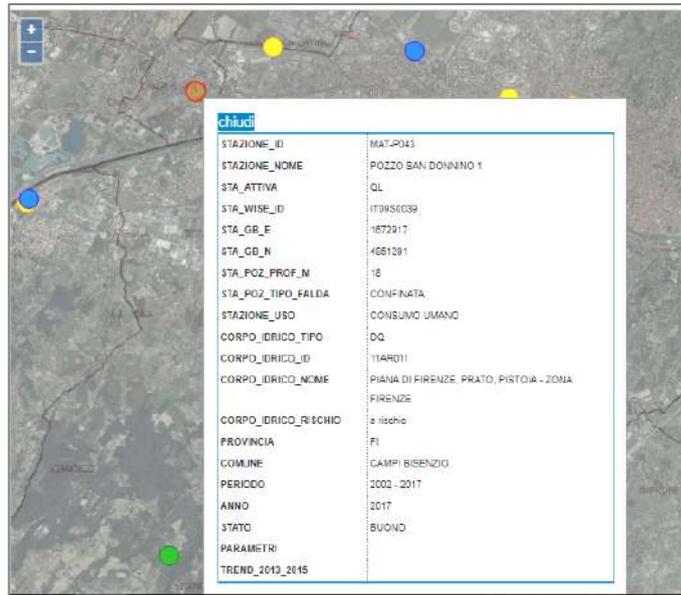


Figura 25 - Pozzo San Donnino 1(Fonte dati S.I.R.A.)

Il più vicino per raggio all'area del P.A. è il pozzo San Donnino 1 - consumo umano, stato buono.

Parametri											
Anno: 2016											
COMUNE_NOME	CORPO_IDRICO_ID	STAZIONE_ID	PARAMETRO_NORMA	PARAMETRO_GRUPPO	PARAMETRO_NOME	MediaParametro	StatoParametro	Valore Soglia	Sta Attiva	Statusum	Valore Soglia Vm
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	D.lgs 260/10 All.18 Tab.3	ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	SOMMATORIA ORGANOCLORURATI - µg/L	6.650	BUONO	10	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	D.lgs 31/01	-	ALLUMINIO - µg/L	0.000	BUONO	200	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	D.lgs 31/01	-	FERRO - mg/L	0.014	BUONO	2	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	D.lgs 31/01	-	MANGANESE - mg/L	0.002	BUONO	05	QL	1	1.98
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	D.lgs 31/01	-	RAMME - µg/L	2.500	BUONO	1000	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	D.lgs 31/01	-	ZINCO - mg/L	115.000	BUONO	200	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	ALIFATICI ALOCEENATI CANCEROGENI	BENZODICHLOROMETANO - µg/L	0.025	BUONO	17	QL	1	7
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	ALIFATICI ALOCEENATI CANCEROGENI	DIBROMOCLOROMETANO - µg/L	0.025	BUONO	13	QL	1	7
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	ALTRE SOSTANZE	CONDUTTIVITA' (A 25°C) - µS/cm a 25°C	1.271.000	BUONO	2800	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.2	ALTRE SOSTANZE	IDROCARBURI TOTALI - µg/L N-Etano	50.000	BUONO	250	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	INQUOVANTI INORGANICI	BORO - µg/L	145.000	BUONO	1000	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	INQUOVANTI INORGANICI	CLORURO - mg/L	81.200	BUONO	250	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	INQUOVANTI INORGANICI	FOSFORO - µg/L	150.000	BUONO	1500	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	INQUOVANTI INORGANICI	IONE AMMONIO - µg/L NH4	37.500	BUONO	500	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	INQUOVANTI INORGANICI	NITRITO - µg/L NO2	7.500	BUONO	500	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	INQUOVANTI INORGANICI	SOL-FITO - mg/L	175.500	BUONO	250	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	METALLI	ANTIMONIO - µg/L	1.000	BUONO	5	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	METALLI	ARSENICO - µg/L	0.500	BUONO	10	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	METALLI	CADAVIO - µg/L	0.200	BUONO	5	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	METALLI	CRIMIO TOTALE - µg/L	0.500	BUONO	10	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	METALLI	COBALTO - µg/L	2.000	BUONO	30	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	METALLI	COBALTO - µg/L	1.000	BUONO	10	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	METALLI	SELENIO - µg/L	7.500	BUONO	10	QL	1	53.2
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	METALLI	VANADIO - µg/L	0.500	BUONO	50	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	NUTRIENTI	NITRATI - mg/L NO3	17.400	BUONO	50	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	-	CLORURO DI AMMONIO - µg/L	0.100	BUONO	5	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	-	BISCLORODIBROMO - µg/L	0.025	BUONO	15	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	-	SOMMATORIA ORGANOALCOGENATI - µg/L	6.650	BUONO	10	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	-	TETRACHLOROTILENE - µg/L	5.600	BUONO	10	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	-	TETRACHLOROTILENE - µg/L	1.250	BUONO	10	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	-	TRICHLOROMETANO - µg/L	0.025	BUONO	15	QL	1	7
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	-	1,1-DICHLOROETANO - µg/L	0.050	BUONO	3	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	DMATTTM 6/07/16 Tab.3	-	1,1-DICHLOROETILENE - µg/L	2.000	BUONO	60	QL	1	-
CAMPI BISENZIO	11AR011	MAT-P043	98/63/CE	Parametri Chimici	TETRACHLOROTILENE - TRICHLOROTILENE SOMMA - µg/L	6.650	BUONO	10	QL	1	-

Figura 26 - Pozzo San Donnino 1(Fonte http://sira.arp.at.toscana.it/apex2/f?p=115:2:0::NO::P2_STATO:)

Per quanto riguarda l'area del piano, in base alle informazioni disponibili, possiamo dire che non sono presenti pozzi e risulta inoltre essere all'esterno delle aree di rispetto di pozzi e captazioni ad uso acquedottistico ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i..



Figura 27 - Estratto Mappa Pozzi e Deviazioni (Fonte: PTC Provincia di Firenze)

3.2.3. Rischio idraulico

Nel Regolamento Urbanistico di Campi Bisenzio è presente la tavola 07 – *Carta della pericolosità idraulica in aggiornamento al PAI dell'autorità di Bacino del Fiume Arno* (decreto 106/2007 e decreto 09/2010) datata giugno 2011 che pone l'area di intervento in parte in "PI1", in parte in "PI2".

Per la carta degli ambiti fluviali, eseguita per le "Indagini geologico tecniche ed idrauliche per il P.R.G. 2000 –Piano Strutturale" (elaborato 10-5), rev. 12/2002, l'area ricade all'esterno degli ambiti fluviali di corsi d'acqua così come definiti nella D.C.R. 230/94 e succ. Del. C.R.T. 12/2000, ma è all'interno dell'ambito BI esteso dall'Autorità di Bacino; se guardiamo anche ella carta della pericolosità idraulica attuale (elaborato 10-9 del P.S., rev. 12-2002, alla scala 1/10.000), l'area d'intervento è situata in classe "3b" (pericolosità medio-alta); pericolosità confermata dalla tabella tav. 20 "via Padule" contenuta nel RUC.

Per approfondire lo stato di pericolosità medio alta è opportuno prendere in considerazione la carta dei livelli Tr=200 anni in aggiornamento al P.A.I. dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno (decreto 106/2007 e Decreto 09/2010), facente parte dell'aggiornamento degli S.U. del Comune di Campi Bisenzio (delibera G.C. n. 2 del 10-01-2012, tavola 06 alla scala 1/10.000 del giugno 2011, rev. 00) in cui la zona d'interesse è parzialmente all'interno delle "aree esondate per Tr=200 anni" e localmente, per i settori interessati da eventi con tempi di ritorno duecentennali, la quota per tale Tr è 35.12 m s.l.m..

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

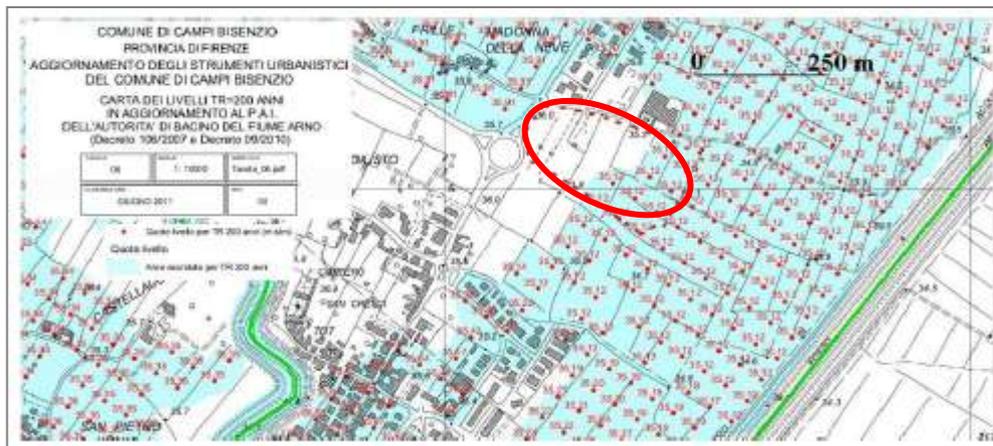


Figura 28 - Stralcio della carta dei livelli Tr=200 anni del PS (Fonte: Piano Strutturale Comune di Campi)

Attraverso la lettura della carta delle aree inondate durante l'evento del 1966 alla scala 1/10.000 (elaborato 10-6 del Piano Strutturale), l'area d'intervento rientra fra quelle interessate dall'allagamento, si trova fra punti con altezza dell'acqua del piano di campagna fra 0.5 e 1 m, e l'altezza d'acqua in livello assoluto era di 36.0/36.5 m s.l.m..

Oltre al 1966 l'area rientra fra quelle interessate dall'allagamento del 1991- 1992-1993 con altezza d'acqua di 0.2/0.4 m, a causa della rottura dell'argine sinistro del Bisenzio in via di Fornello.

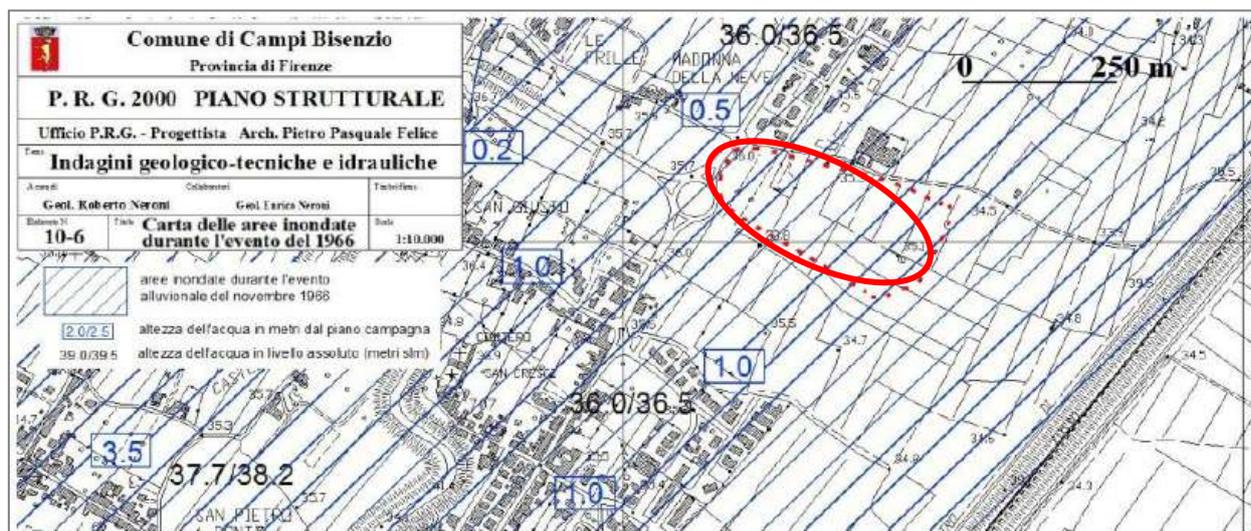


Figura 29 - Stralcio della carta delle aree inondate durante l'evento del 1966 del PS. (Fonte: Piano strutturale Comune di Campi Bisenzio)

Per quanto riguardano i vincoli idraulici alla scala 1/10.000 (elaborato 10-8 del Piano Strutturale, rev.11-2001) l'area d'interesse rientra fra le "aree sensibili del P.T.C.P.".

Le cartografie realizzate dall'Autorità di Bacino del fiume Arno indicano per la zona d'intervento una classe di pericolosità idraulica "P.I. 2" nella zona est e nella restante area ricade in "P.I. 1" (riferimento: P.A.I., carta della perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica – livello di dettaglio- alla scala 1/10.000,

stralcio n. 231 modificato con decreto S.G. n. 104-105-106/07, n. 41/09, n. 09/10, n. 65/11, n. 51/14, n. 69/14, cartografia prodotta nel dicembre 2014).

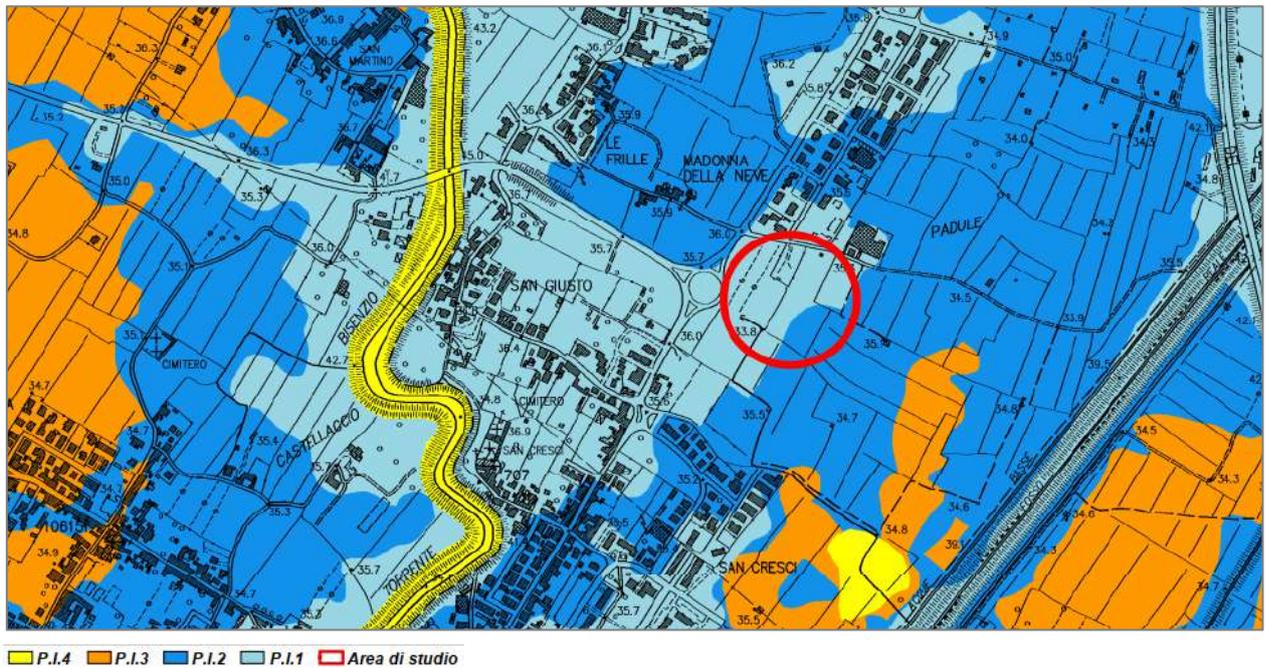


Figura 30 - Stralcio della cartografia del PAI "pericolosità idraulica-livello di dettaglio (Fonte: PAI)

Per quanto riguarda la parte idraulica è stato svolto uno studio a supporto della progettazione del "Piano di Massima Unitario "SA_1-Palagetta"" dall'Ing. Sorbi Andrea.

L'obiettivo di questo studio sviluppato in conformità alle direttive del D.P.G.R. n. 53/R del 25/10/2011, del P.G.R.A. in vigore dal 01.01.2016, e della L.R. 41/2018 è quella di svolgere un'analisi delle problematiche idrauliche, provenienti dal reticolo delle acque alte e delle acque basse, che interessano l'area di espansione definendo eventuali interventi di mitigazione del rischio idraulico.

Lo studio propone inoltre una modifica alla scheda "SA_1-Palagetta" del Regolamento Urbanistico Comunale, al fine di allinearne il contenuto al più recente quadro conoscitivo idraulico, modifica la cui approvazione costituisce condizione indispensabile alla conformità normativa – e quindi validità – dello studio stesso.

Altresì si valuta le necessità di autocontenimento legata alle nuove impermeabilizzazioni definendo gli interventi necessari a garantire l'invarianza idraulica del sistema di drenaggio delle acque meteoriche.

Per quanto riguarda il **rischio idraulico da acque alte**, "l'aggiornamento conoscitivo degli studi idraulici, dovuto dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno con le modifiche al PAI del Dicembre 2014 successivamente recepite nel PGRA, indica che per l'area in studio è interessata da inondazioni con tempo di ritorno (Tr) 200 anni con battenti di inondazione previsti in 35.17 m s.l.m. come comunicato dalla stessa Autorità di Bacino. Nessun fenomeno di inondazione si verifica per tempo di ritorno 100 e 30 anni.

Esistono anche notizie storiche di inondazione: durante l'alluvione del 1966 si sono avuti nel sito circa 50 cm d'acqua.

La cartografia del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno comprendeva l'area in questione, nella situazione peggiore, tra quelle a "pericolosità idraulica media P.I.2" potenzialmente inondabile per tempi di ritorno di 200 anni.

La normativa idraulica del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.) non modifica sostanzialmente la situazione antecedente e comprende l'area in "P.I.2 pericolosità media", ovvero sempre soggetta a potenziale inondazione per tempi di ritorno di 200 anni.

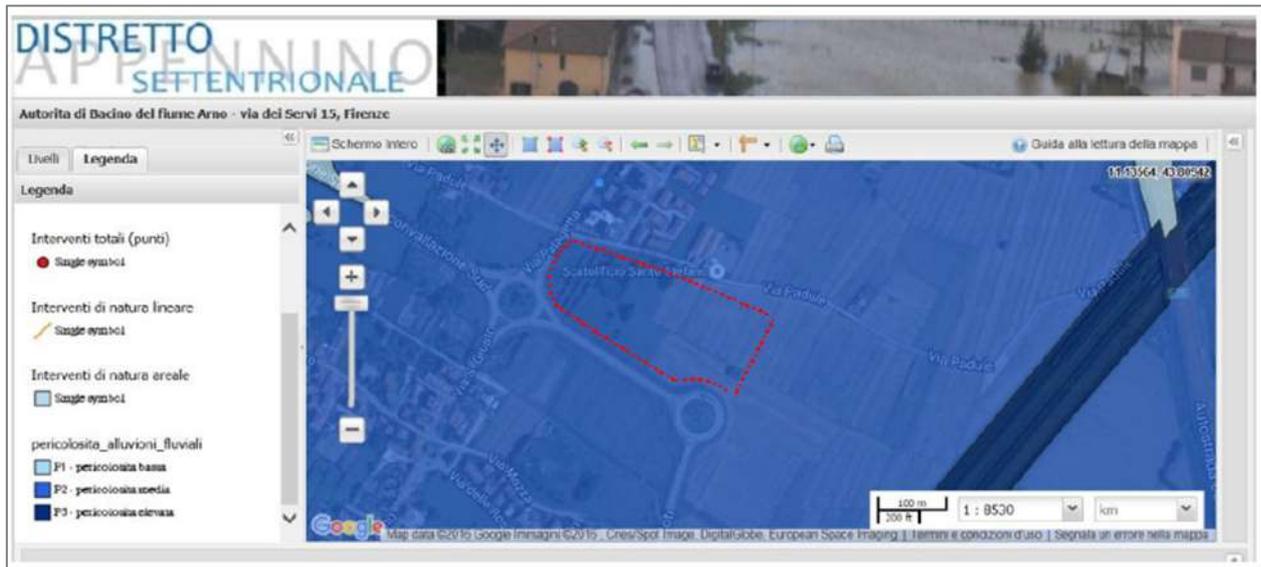


Figura 31 - Stralcio della carta di pericolosità idraulica del P.G.R.A. (Fonte: Autorità del Bacino del fiume Arno)

L'area è situata a breve distanza dal Fosso Reale che scorre arginato a quote superiori a quelle del piano di campagna. Non si hanno notizie di problematiche arginali.

Ai sensi dell'art. 18 della L.R. 41/2018, la zona è classificata come area a pericolosità per alluvioni poco frequenti e trattandosi di opere di nuova costruzione sono applicabili i disposti dell'art. 11 della medesima norma.

In particolare, non essendo previsti volumi interrati, si adottano gli interventi di cui all'art. 8 comma 1 lettera c) LR 41/2018 definiti nell'innalzamento della quota di sicurezza idraulica del primo piano di calpestio degli edifici a quota non inferiore a 35.67 m s.l.m. così da garantire il rispetto di un franco di sicurezza idraulico di almeno 50 cm; contestualmente si realizza una compensazione idraulica.

In particolare si prevede l'esecuzione di un locale intervento di mitigazione del rischio idraulico tramite rialzamento dell'intero lotto a quota superiore a 35.17 m s.l.m.. In particolare il piano di calpestio degli edifici non dovrà essere a quota inferiore a 35.67 m s.l.m.. Tale quota garantisce il mantenimento di un franco idraulico residuo anche nei confronti dell'inondazione storica del 1966, che ricordiamo essere individuata in circa 50 cm sul piano di campagna."

Mentre per il **rischio idraulico da acque basse**, "l'area ricade nel bacino tributario del Fosso Prunaia e del Collettore destro delle Acque Basse.

Non vi sono notizie storiche o modelli idraulici che evidenzino criticità idrauliche dei due corsi d'acqua nel tratto in fregio all'intervento per il tempo di ritorno di progetto della rete di scolo, fissato dal Piano Generale di Bonifica in 50 anni. In particolare il fosso Prunaia, recettore idraulico dell'area, è stato recentemente ammodernato potenziandone la capacità di smaltimento delle portate."

Il Piano di Massima Unitario "SA_1-Palagetta" è quindi da ritenersi esente da rischio idraulico da acque basse.

3.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Il suolo rappresenta una delle risorse naturali non rinnovabili ad oggi maggiormente sfruttata: taluni processi di escavazione, estrazione, smaltimento in discarica, spandimento di fertilizzanti, sversamenti, scarichi incontrollati, hanno comportato fenomeni di dissesto idrogeologico, franosità, inquinamento di terreno ed impoverimento falda sottostante.

Da un punto di vista della sostenibilità, il mantenimento delle condizioni di qualità ambientale e di sicurezza e della capacità di recupero e ricarica sono requisiti essenziali perché il suolo possa continuare ad essere un supporto fisico ed economico rilevante.

Per analisi e dettagli specifici si rimanda agli approfondimenti geologici ed idrogeologici a cura delle rispettive professionalità coinvolte nella redazione del Piano e delle varianti al P.S. e al R.U..

3.3.1. Aspetti geologici e idraulici

L'area in esame si trova al centro della pianura di Firenze- Prato - Pistoia, come tutto il resto del territorio campigiano (classe 1-pendenza compresa fra lo 0 ed il 5%). I fenomeni che hanno dato origine all'area come la vediamo oggi sono riconducibili all'ambiente fluviale, con deposizioni successive di sedimenti da grossolani a fini a seconda della posizione delle aste idrauliche che, in area di pianura, variando la loro posizione in tempi successivi modificavano i propri alvei in funzione degli effetti conseguenti ai vari episodi di alluvionamento. Occorre ricordare che nella "Piana", bacino sedimentario originatosi nel Villa Franchiano, nel corso della sua evoluzione si sono avuti anche episodi che hanno portato alla formazione di ambienti lacustri/palustri.

La zona di intervento e la pianura adiacente sono caratterizzate da terreni costituiti principalmente da deposizioni recenti di materiali alluvionali.

Nella carta geomorfologica del Piano Strutturale Comunale (elaborato 10.3 alla scala 1/10.000), la zona d'interesse non presenta particolarità. Nella stessa carta le evidenze geomorfologiche più prossime sono la presenza di un argine artificiale in terra (fosso Reale) ad Est dell'area di interesse e tracce di paleoalvei fluviali a Nord ed a Est.

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

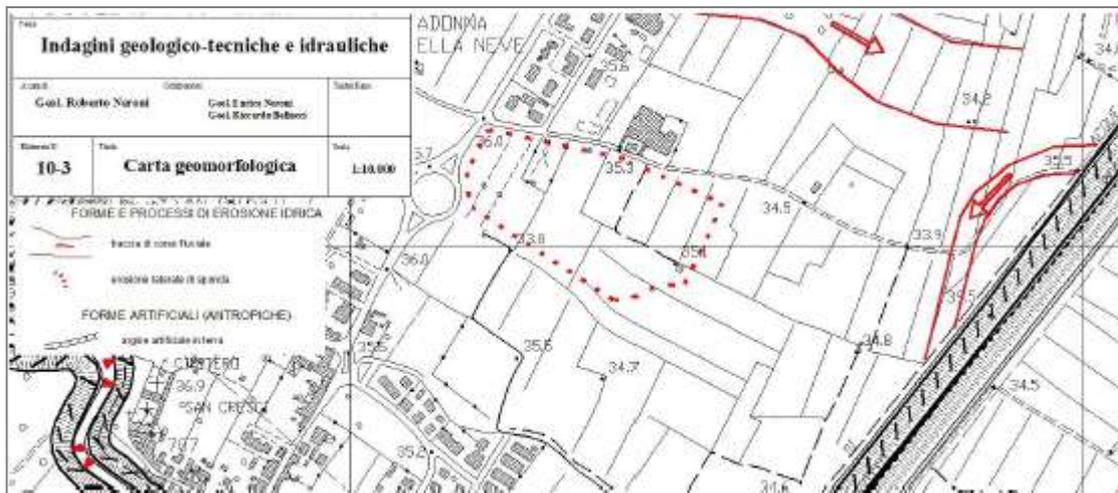


Figura 32 - Estratto carta geomorfologica appartenente al Piano Strutturale Comunale (elaborato 10.3). (Fonte: Piano Strutturale)

Dal punto di vista geologico nella zona d'interesse sono affioranti litologie classificate nella cartografia geologica regionale alla scala 1/10.000 (sezione 263140) consultabile anche mediante il database geologico regionale dal portale Geoscopio, come "depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati" (sigla "bna"), rappresentati da ghiaie, sabbie e limi dei terrazzi fluviali, dell'Olocene. Secondo quanto rilevabile nel foglio 106-Firenze della Carta Geologica d'Italia, alla scala 1/100.000, in affioramento nella zona di interesse si trovano "depositi fluviali di ciottoli e argille sabbiose, talora terrazzati" del Quaternario recente, con simbolo "q". Da quanto osservabile nei dintorni della zona di intervento, ed in base alle informazioni disponibili, le definizioni date nella carta geologica regionale sono adatte a rappresentare quanto in affioramento nell'area in studio e nelle sue adiacenze, concordando sostanzialmente con la cartografia geologica di Piano Strutturale e con la Carta Geologica d'Italia.

Layer	rt_dbg.el_geol.unita_geologica_areale_10k
Feature	2
Unita' gerarchicamente superiore	Depositi olocenici
Sigla unita' geologica	bna
Descrizione unita' geologica	Ghiaie, sabbie e limi dei terrazzi fluviali
Denominazione unita' geologica	Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati
Eta'	OLOCENE
Unita' litologica di appartenenza	bna
Sigla unita' geologica nella carta in scala 1:100.000	ALR
Descrizione unita' geologica nella carta in scala 1:100.000	Depositi alluvionali attuali e recenti
Sigla unita' geologica nella carta in scala 1:250.000	OLO
Descrizione unita' geologica nella carta in scala 1:250.000	Depositi olocenici
maptip	OBJECTID

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Tabella allegata alla cartografia geologica regionale. (Fonte: Geoscopio Regione Toscana)



Figura 33 - Stralcio della cartografia geologica regionale. (Fonte: Geoscopio Regione Toscana)

Per quanto riguarda l'aspetto idrogeologico l'area si trova nel bacino del fiume Bisenzio ed è sulla sinistra idraulica, a circa 500 metri di distanza dall'alveo e in destra idraulica del Fosso Reale o Collettore delle Acque Alte o Fosso Dogaja: non rientra all'interno dell'ambito "B" ai sensi del DCR n°12 del 25 gennaio 2000 di nessun corso d'acqua (Torrente Bisenzio FI2478 e Fosso Dojaia FI1125) così come definito nella D.C.R. 230/94 e successive modifiche (carta degli ambiti fluviali, elaborato 10-5, rev. 12/2002, del PRG-PS), ma è all'interno dell'ambito BI esteso dall'Autorità di Bacino.

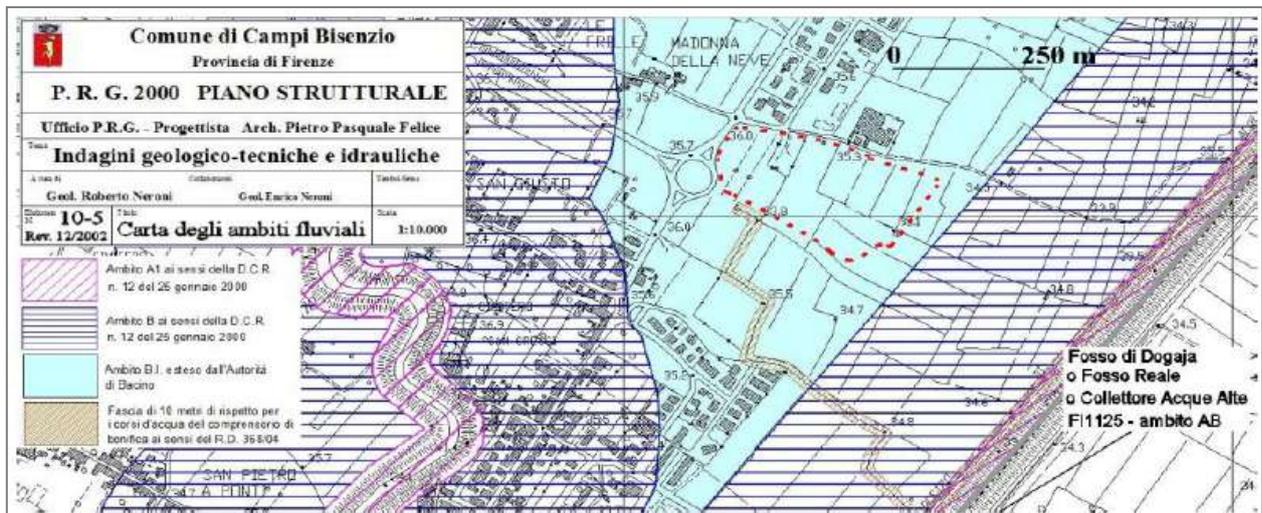


Figura 34 - Stralcio della carta degli ambiti fluviali del PS. (Fonte: Piano Strutturale)

E' importante ricordare però che siamo in presenza di corsi d'acqua antropizzati, stretti in argini che limitano il naturale divagare dell'asta fluviale, a carattere torrentizio o in alvei artificiali, (nel caso del fosso Reale), che in passato hanno variato più volte la posizione dell'alveo, sia in seguito a fenomeni naturali sia, in epoche storiche, in occasione di rettifiche e della realizzazione di drizzagni o di regimazioni nel tentativo di ridurre il rischio idraulico in questa parte della "Piana".

Per concludere analizzando la "carta della pericolosità geologica e idrogeologica", eseguita per le "Indagini geologico tecniche ed idrauliche per il P.R.G. 2000 – Piano Strutturale" (elaborato 10-13), l'area di interesse è posta in classe 3 a g-i (pericolosità medio-bassa di natura geologica e idrogeologica).

3.3.2. Eventi Sismici

Ricostruendo la storia della classificazione sismica del Comune di Campi Bisenzio si ricorda che era classificato **con grado di sismicità S=9**, ex II categoria (D.M. 19 marzo 1982).

In base alla L. R. n. 21 del 17/04/84 e relativa delibera applicativa n. 94 del 12/02/85, il Comune di Campi Bisenzio ricadeva nella **classe di sismicità 2** (intensità massima compresa tra 8 e 8,5; accelerazione massima convenzionale pari a 0,2 g).

L'ordinanza della P.C.M. 3274/2003, nuova classificazione sismica nazionale, con le successive modifiche ed integrazioni, colloca il Comune di Campi Bisenzio **in zona 2**.

Nella Del. G.R.T. n. 431/2006, riclassificazione sismica del territorio regionale: "Attuazione del D.M. 14.9.2005 e O.P.C.M. 3519 del 28 aprile 2006 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'11.5.2006" (e successiva D.G.R.T. 841/2007), il Comune di Campi Bisenzio viene inserito in **zona 3s**.

Con la Del. G.R.T. n. 878/2012, "aggiornamento della classificazione sismica regionale in attuazione dell'O.P.C.M. 3519/2006 ed ai sensi del D.M. 14/01/2008-Revoca della DGRT 431/2006", il Comune di Campi Bisenzio è classificato in **zona 3**, dato confermato dalla D.G.R.T. 421/2014.

3.4 BIODIVERSITÀ

I contenuti del presente paragrafo sono integrati dallo Studio di incidenza redatto dalla Dott.ssa Elisabetta Norci e parte costitutiva ed integrativa del presente Rapporto Ambientale.

Il territorio del Comune di Campi Bisenzio è caratterizzato dalla presenza di un Sito di Importanza Regionale (S.I.R.) n. 45 – *Stagni della Piana Fiorentina e Pratese* (IT5140011). Il quale è anche S.I.C. e Z.P.S. Il sito ha un'estensione complessiva di 1328,39 ha, in parte viene compreso anche nelle Aree Naturali Protette di Interesse Locale (A.N.P.I.L.) "Stagni di Focognano" e "Podere La Querciola"; ha inoltre la particolarità, rispetto alla maggior parte degli altri, di essere composto da un insieme di porzioni (sistema di aree) fra loro separate, in taluni casi anche da notevoli distanze, risultando di conseguenza planimetricamente frammentato e distribuito sul territorio.

La tipologia ambientale prevalente, riguarda le aree umide relittuali (stagni, laghetti, prati umidi e specchi d'acqua, seminativi, pascoli e canneti) raggruppabili in quattro aree principali: Stagni dei Renai di Signa, Stagni dei Colli Alti di Signa, **Stagni della piana di Campi Bisenzio**, Stagni della Piana di Sesto Fiorentino.

L'elemento più caratteristico è legato alla natura relittuale o artificiale delle aree umide, nell'ambito di un territorio fortemente antropizzato ed urbanizzato, dove è più facilmente osservabile il grado di frammentazione dell'originario tessuto ambientale per la presenza di grandi e medie infrastrutture che agiscono come barriere ecologiche. Questa situazione ha dato origine a numerose aree verdi, ancora oggi a predominante conduzione agricola, individuabili in quanto delimitate ai lati dalle aree trasformate dal costruito e dalle infrastrutture lineari che le collegano.



Figura 35 - Estensione del S.I.R. 45 (Fonte: Geoportale Nazionale)

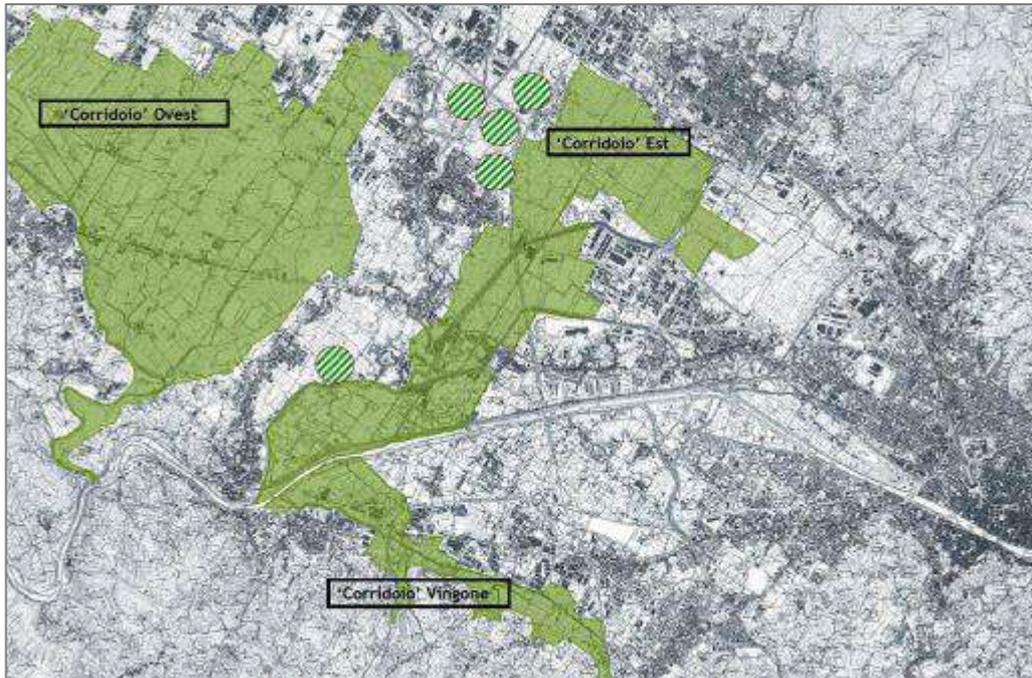


Figura 36 - I "Corridoi" della Piana Fiorentina (Fonte: Scoccianti, 2006)

Nel 2006, a fronte di un'analisi compiuta sul territorio nel suo complesso, l'Autorità di Bacino del Fiume Arno, attraverso un'apposita pubblicazione riguardante le reti ecologiche (Scoccianti, 2006), individuava per la Piana Fiorentina alcuni "sistemi ambientali" ampi. Questi sistemi territoriali sono definiti "corridoi" e, per quanto riguarda la Piana Fiorentina posta in riva destra d'Arno, detti "corridoi" sono il "Corridoio Est" e il "Corridoio Ovest". Detti "corridoi" hanno in comune le seguenti caratteristiche:

- sono formati da un insieme di aree ancora 'verdi', cioè ancora utilizzate principalmente per l'agricoltura (agro ecosistema);
- sono formati da aree verdi separate, ma ubicate non a grande distanza le une dalle altre e, quindi, tali da permettere ancora, nonostante la presenza di varie infrastrutture lineari, il passaggio e il reciproco 'scambio' almeno di alcuni fra gli indicatori faunistici individuati per questa pianura
- alloro interno sono presenti le aree naturali protette della zona (SIC, SIR, ZPS, ANPIL, OASI WWF, etc.);
- racchiudono al proprio interno la quasi totalità degli habitat ritenuti di maggior pregio paesaggistico ed ecologico (Unità Ecosistemiche di Paesaggio)
- possono essere considerati quale sede prioritaria per la realizzazione di nuovi progetti di conservazione degli habitat (gestione adeguata, restauro e potenziamento, costruzione ex novo, etc.);
- sono, per tutto quanto descritto sopra, le zone dove deve essere posta una particolare attenzione nella progettazione di qualsiasi tipo di nuova infrastruttura (con particolare riguardo all'applicazione delle migliori soluzioni atte a mitigare e/o compensare gli eventuali impatti) e nel cogliere ogni occasione per attivare progetti in grado di mitigare gli effetti negativi delle infrastrutture già presenti.

L'area del Piano Attuativo, si colloca verso il "Corridoi Est", verso l'area M "Prunaia", con superficie 53 ha circa.

Per quanto riguarda la "Rete delle Aree Aperte", da come si può notare attraverso l'estratto della mappa, (estratta dal Sito <http://www.provincia.fi.it/conosci-la-provincia/sit/cartografia-tematica/index.html>) si nota che l'area ricade nei "Nodi della rete ecologica delle aree aperte – secondario".

Mentre per quanto riguarda la "Rete delle Zone Umide", viene attraversata in parte dalle "Reti ecologiche – Corridoi ecologici lineari della rete ecologica della zone umide – Tratto da riqualificare".

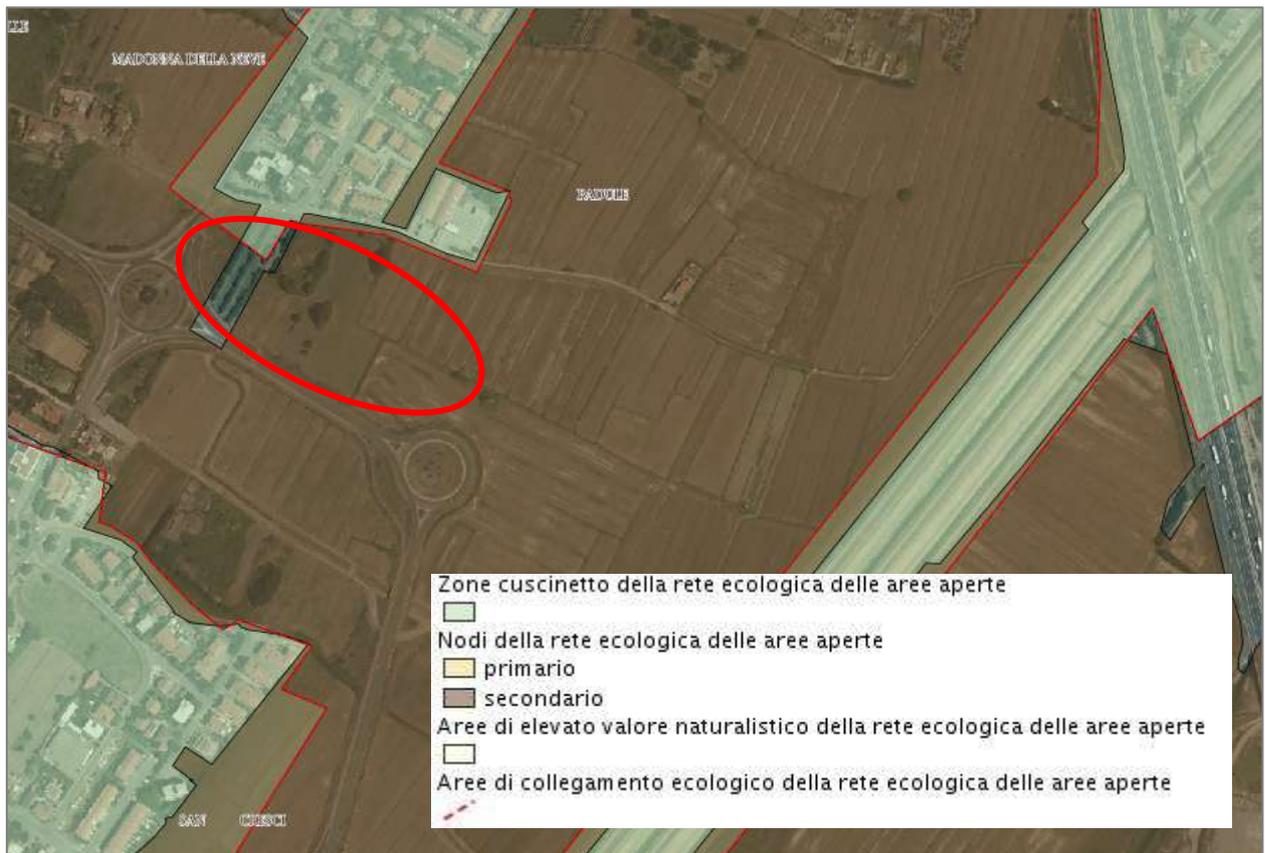


Figura 37 - Estratto Mappa delle Reti Ecologiche, (Fonte: PTC Provincia Firenze)

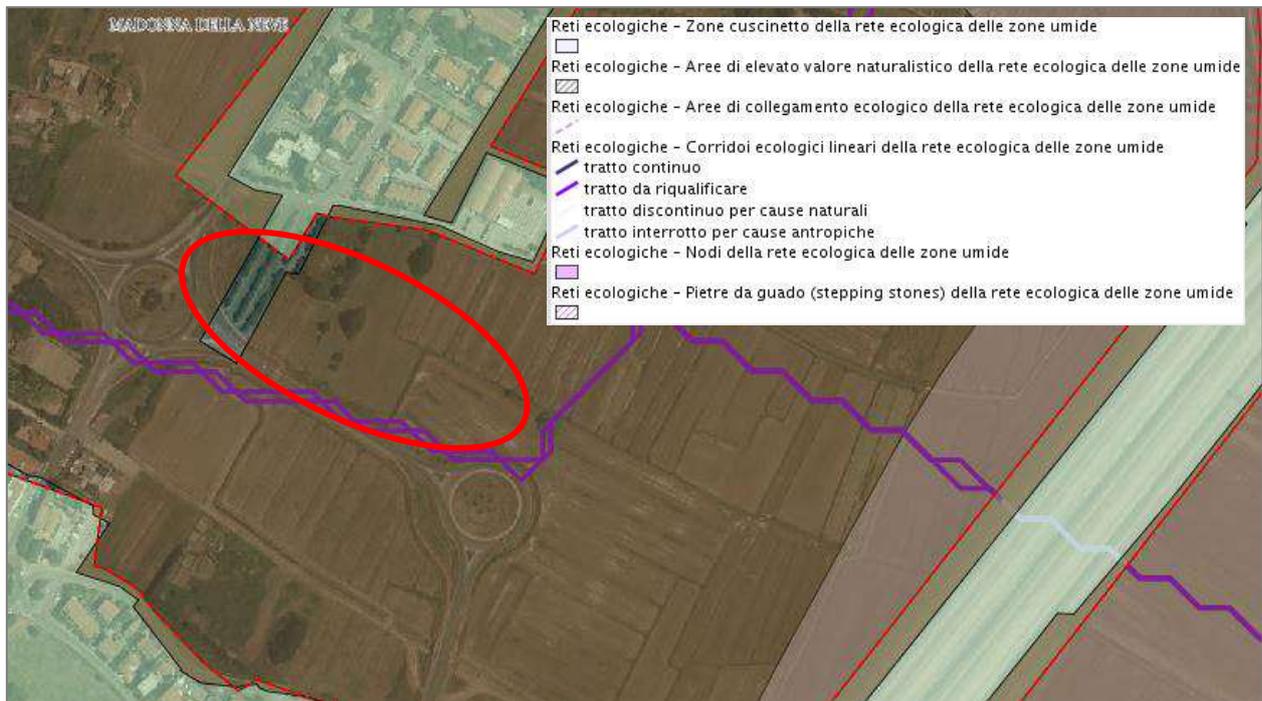


Figura 38 - Estratto Mappa delle Reti Ecologiche, PTC Provincia Firenze

3.4.1 **Caratteristiche delle emergenze vegetazionali**

Dal punto di vista vegetazionale gli elementi di maggiore interesse sono legati a due habitat igrofilo quali:

- Acque con vegetazione flottante dominata da idrofite appartenenti a *Ranunculus subg. Batrachium* (Codice Corine 24,4; Codice Natura 2000- 3260)
- Boschi ripari a dominanza di *Salix alba* e/o *Populus alba* e/o *P. nigra* (Codice Corine 44,17 e Codice Natura 2000 – 92°0)

Si evidenziano inoltre elementi costituiti dalle associazioni arboree di *Acer campestre* ed *Ulmus minor* a delimitazione delle originarie unità colturali e dall'arredo a verde dei nuclei abitati della residenza limitrofa. In quest'ultimo caso si tratta per lo più di vegetazione composta da associazioni arboree ed arbustive spesso incongruenti. All'interno dell'area al momento sono presenti a ovest filari composti da *Acer campestre* in framezzati da esemplari di *Ulmus minor*. I primi utilizzati come tutori della vite di cui si intravedono ancora residue tracce. La massa arborea dei filari è composta per il 20% da piante adulte; appunto tale funzione; per la rimanente parte si tratta di giovani piante riprodotte dalla propagazione naturale in loco delle piante madri.

L'area risulta in stato di abbandono per ciò che riguarda la vegetazione esistente ed è spesso soggetta a consistenti ristagni idrici dovuti anche alla quota significativamente posta al di sotto del piano stradale. Tali infrastrutture hanno altresì accentuato le già difficili possibilità di sgrondo delle acque in eccesso.

3.4.2 **Caratteristiche delle emergenze faunistiche**

Il sistema di aree umide interne al sito costituisce un'area di notevole importanza per l'avifauna acquatica, soprattutto per la sosta di numerose specie migratrici ma anche per lo svernamento e/o la nidificazione di alcune specie.

Di particolare importanza la presenza di popolazioni di:

Avifauna

- Nome scientifico	Nome volgare
- <i>Nycticorax</i>	Ardeidi nidificanti
- <i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata

Il primo è un airone di medie dimensioni. La sua presenza è importante in alcune colonie localizzate all'interno o in prossimità del sito. In Italia giunge tra aprile e maggio, per riprodursi.

La Morettata baccata invece è un uccello anseriforme appartenente alla famiglia degli Anatidi, il loro habitat di nidificazione sono le paludi e i laghi con acque profonde un metro o più. Questi sono uccelli gregari, che in inverno formano grandi stormi, spesso misti ad altre anatre tuffatrici, come morette eurasiatiche e moriglioni.

Pesci

- Nome scientifico	Nome volgare
- Cyprinidae	Ciprinidi

La famiglia dei ciprinidi è una delle più numerose, contando più di 2000 specie; è un tipico pesce di acqua dolce e solitamente vivono in gruppo, o in grandi banchi o in poche dozzine: ne consegue che sono pesci pacifici che soffriranno di solitudine se allevati in vasca in pochi esemplari.

3.4.3 Caratteristiche delle emergenze floristiche

Tra le specie di flora sono da segnalare alcuni interessanti relitti degli ambienti umidi quali ad esempio:

Flora

- Nome scientifico	Nome volgare
- <i>Stachyspalustris</i>	La stregonapalustre
- <i>Eleocharis palustris</i>	Giunchinapalustre
- <i>Orchis laxiflora</i>	Orchidea acquatica
- <i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	Ranuncolo con foglie di ofioglossa

La prima è una piccola pianta erbacea dai fiori labiati appartenente alla famiglia delle Lamiaceae; queste piante arrivano ad una altezza di 3 - 12 cm, la loro forma biologica è emicriptofitascaposa (H scap), ossia in generale sono piante erbacee, a ciclo biologico perenne, con gemme svernanti al livello del suolo e protette dalla lettiera o dalla neve e sono dotate di un asse florale eretto e spesso privo di foglie.

La seconda invece è una specie di stuoia la quale forma perenni piante fiorite appartenenti alla famiglia falasco Cyperaceae; periodo di fioritura giugno/luglio.

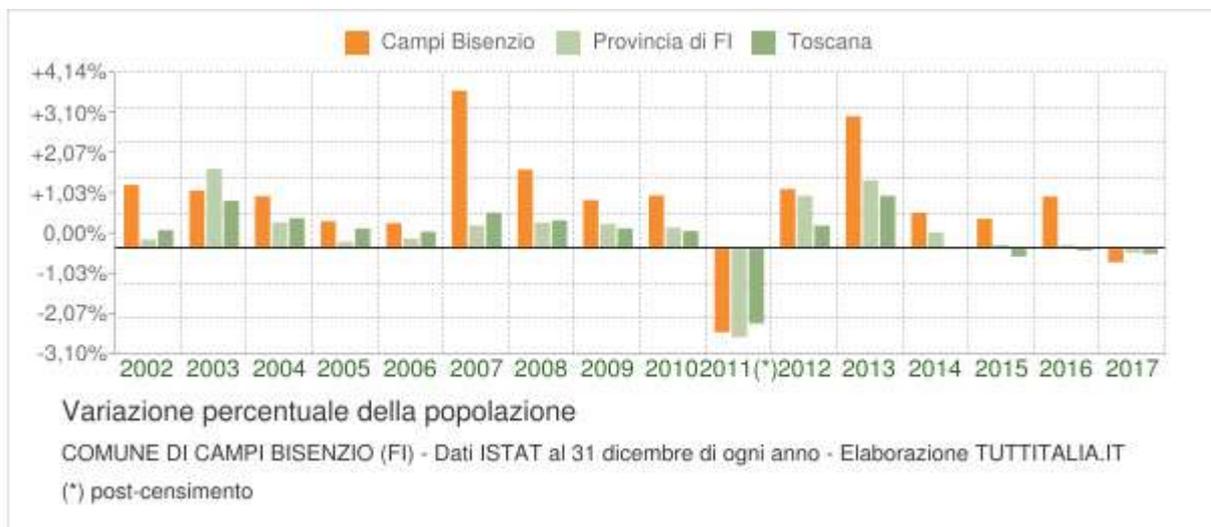
L'orchidea acquatica è una pianta appartenente alla famiglia delle Orchidaceae e, tipica degli ambienti umidi, da cui il nome comune di galletto di palude; fiorisce nel periodo di Aprile/Maggio/Giugno.

Infine il Ranunculus è una pianta erbacea della famiglia Ranunculaceae ("famiglia ranuncolo"), con piccoli, giallo brillante, ranuncolo come fiori; il suo periodo di fioritura parte da Marzo per finire a Luglio.

3.5 POPOLAZIONE

L'incremento della popolazione in 30 anni di Campi e dei comuni limitrofi è poco meno del 26%, il più elevato fra le aree della Toscana. L'unico grande centro urbano è Prato, che era fino al 1991 la terza città della Toscana, e in seguito la seconda, avendo sorpassato Livorno. Gli altri comuni sono tutti in crescita, in vari casi hanno ripreso a crescere dopo fasi più o meno lunghe di calo.

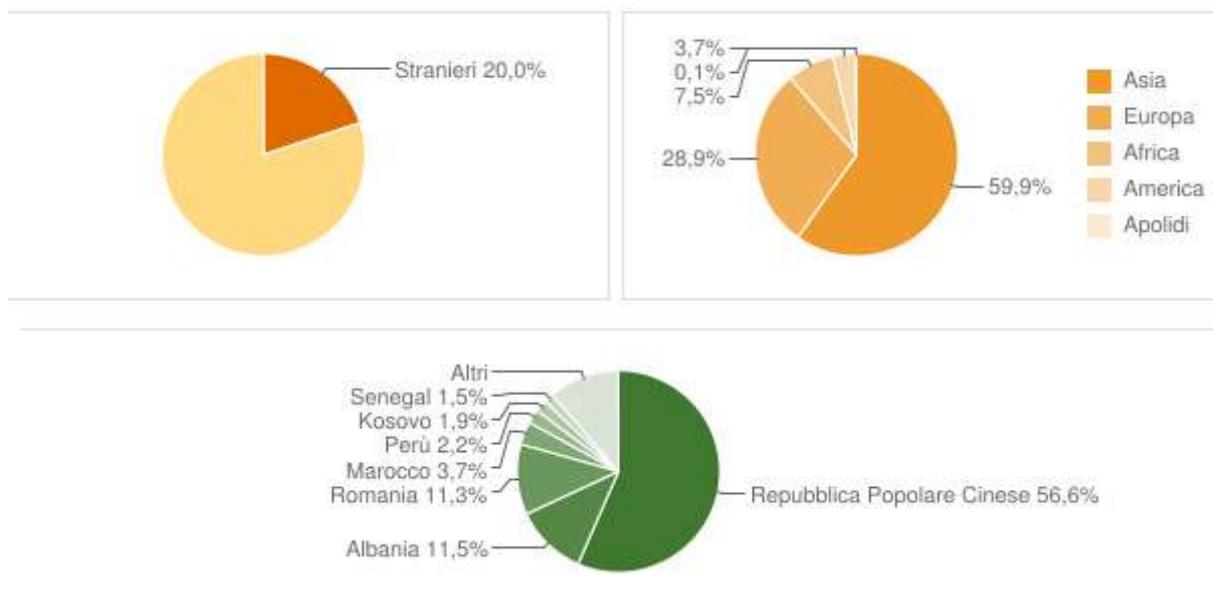
Attraverso il grafico sottostante si può notare un notevole aumento della popolazione nel 2007, dove dai 41.360 abitanti del 2006 si passa ai 42.612 del 2008, quasi + 4,65%, ultimo aumento notevole della popolazione in questi ultimi anni, la quale continua a crescere ma in percentuali minori.



Per quanto riguarda la popolazione straniera nel Comune di Campi Bisenzio si conta nel 2004, 3.552 abitanti e nel 2018, 9.316, il numero degli abitanti stranieri è rappresentato dal 20% della popolazione.

Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA" VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

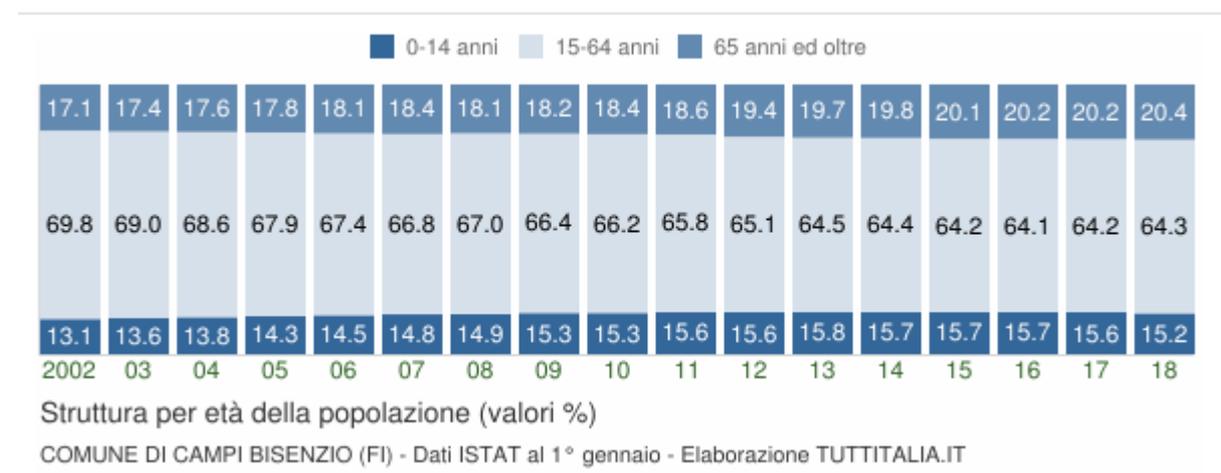


Dai dati Istat la comunità straniera più numerosa proviene dalla Repubblica Popolare Cinese con il 56,6%, seguita dall' Albania (11,5%) e dalla Romania (11,3%).

Per quanto riguarda l'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età:

- Giovani 0-14 anni,
- Adulti 15-64 anni
- Anziani 65 anni ed oltre.

In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.



Da come si può notare per Campi la popolazione anziana è stazionaria dal 2014 e risulta esserci un lieve aumento su quella giovanile, mentre sono in lieve diminuzione gli adulti (15-64 anni).

Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Quanto allo sviluppo economico, i dati del censimento dell'Industria e Servizi del 2011 evidenziano che nel Comune di Campi Bisenzio il numero delle imprese risultano essere 3245 con 16185 addetti (si intendono i dipendenti e gli indipendenti delle imprese attive). La maggior parte delle imprese riguarda l'attività manifatturiera, commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli, costruzioni, lavori di costruzioni specializzati e commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli). Il confronto tra i dati del 2001 e il 2011 evidenziano un trend negativo con un calo sia di numero di unità attive che di addetti. La crisi maggiore possiamo notarla nel settore dell'industria tessile passando da 236 unità attive a 98 con la perdita di 1041 addetti e nell'attività manifatturiera con una diminuzione di 222 unità attive e 807 addetti.

Anno	numero unità attive		numero addetti	
	2001	2011	2001	2011
Ateco 2007				
totale	3314	3245	13469	16185
agricoltura, silvicoltura e pesca	5	5	8	8
coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi	5	4	8	7
silvicoltura ed utilizzo di aree forestali	..	1	..	1
estrazione di minerali da cave e miniere	1	1	1	13
altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere	1	1	1	13
attività manifatturiera	912	690	7362	8169
industrie alimentari	29	23	84	103
industrie tessili	236	98	2365	1324
confezione di articoli di abbigliamento, confezione di articoli in pelle e pelliccia	182	131	1484	1155
fabbricazione di articoli in pelle e simili	123	164	345	763
industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili), fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	25	28	96	97
fabbricazione di carta e di prodotti di carta	11	12	111	91
stampa e riproduzione di supporti registrati	20	17	314	182
fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1	..	14	..
fabbricazione di prodotti chimici	3	5	28	83
fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	1	..	1	..
fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	17	18	210	223
fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	16	9	51	49

Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

metallurgia		4	2	23	24
fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)		106	67	618	407
fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi		3	6	12	2714
fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche		14	18	77	149
fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca		19	19	326	147
fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi		1	3	692	441
fabbricazione di altri mezzi di trasporto		..	3	..	10
fabbricazione di mobili		27	16	142	57
altre industrie manifatturiere		26	17	85	50
riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature		48	34	284	100
fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata		..	2	..	1
fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata		..	2	..	1
fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento		7	5	75	63
gestione delle reti fognarie		1	1	9	2
attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti recupero dei materiali		6	3	66	55
attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti		..	1	..	6
costruzioni		545	561	1286	1285
costruzione di edifici		160	91	443	269
ingegneria civile		5	8	78	103
lavori di costruzione specializzati		380	462	765	913
commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli		839	790	2365	2622
commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli		71	56	332	294
commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)		324	310	1129	1273
commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)		444	424	904	1055
trasporto e magazzinaggio		154	131	454	612
trasporto terrestre e trasporto mediante condotte		136	102	295	262

Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA" VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	18	29	159	350
attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	87	112	307	556
alloggio	7	12	23	55
attività dei servizi di ristorazione	80	100	284	501
servizi di informazione e comunicazione	52	51	143	116
attività editoriali	3	1	10	..
attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore	5	4	31	20
attività di programmazione e trasmissione	..	1	..	20
telecomunicazioni	..	5	..	9
produzione di software, consulenza informatica e attività connesse	22	25	55	41
attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici	22	15	47	26
attività finanziarie e assicurative	56	44	197	161
attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	9	2	103	70
attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attività assicurative	47	42	94	91
attività immobiliari	116	150	186	218
attività immobiliari	116	150	186	218
attività professionali, scientifiche e tecniche	209	310	333	427
attività legali e contabilità	53	80	74	119
attività di direzione aziendale e di consulenza gestionale	15	20	24	20
attività degli studi di architettura e d'ingegneria, collaudi ed analisi tecniche	42	115	82	178
ricerca scientifica e sviluppo	2	1	2	1
pubblicità e ricerche di mercato	10	11	24	18
altre attività professionali, scientifiche e tecniche	84	79	122	85
servizi veterinari	3	4	5	6
noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	104	120	312	1134
attività di noleggio e leasing operativo	17	13	35	62
attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse	9	12	16	20

Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA" VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

servizi di vigilanza e investigazione	2	1	2	1
attività di servizi per edifici e paesaggio	41	59	145	902
attività di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese	35	35	114	149
istruzione	6	11	11	18
istruzione	6	11	11	18
sanità e assistenza sociale	82	124	117	197
assistenza sanitaria	82	122	117	190
assistenza sociale non residenziale	..	2	..	7
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	26	25	70	75
attività creative, artistiche e di intrattenimento	6	12	9	21
attività di biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali	1	1	1	16
attività riguardanti le lotterie, le scommesse, le case da gioco	3	5	6	21
attività sportive, di intrattenimento e di divertimento	16	7	54	17
altre attività di servizi	113	113	242	510
riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa	20	15	39	22
altre attività di servizi per la persona	93	98	203	488

Dati estratti il 06 nov 2016, 16h42 UTC (GMT), da Ind.Stat

Per quanto riguarda una analisi del pendolarismo quotidiano. Gli spostamenti generati dal 1991 al 2011 sono andati crescendo per motivi di studio e lavoro, verso i grandi centri come Firenze e Prato.

Ricordiamo che i maggiori addetti nel Comune provengono dal tessile, la quale si configura come una attività tipicamente "pratese", dove la metà dei lavoratori proviene dal Comune di Prato, mentre nel complesso la provincia pratese e i due Comuni di Campi Bisenzio e Calenzano, forniscono circa l'80% della manodopera delle imprese.

MOBILITÀ | Spostamenti quotidiani

INDICATORI AI CONFINI DEL 2011

Indicatore	1991	2001	2011
Mobilità giornaliera per studio o lavoro	63.8	64.9	68.6
Mobilità fuori comune per studio o lavoro	36.4	38	38.1
Mobilità occupazionale	169.2	180.9	181.8
Mobilità studentesca	79.9	79.4	53.4
Mobilità privata (uso mezzo privato)	60.5	73	72.8
Mobilità pubblica (uso mezzo collettivo)	15.7	11.2	12
Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta)	16.7	10.3	13.1
Mobilità breve	79.6	78.2	81.1
Mobilità lunga	2.3	2.2	4.8



Fonti dati <http://ottomilacensus.istat.it/>

Infine, in ragione di questi movimenti, assume un certo interesse l'analisi del mercato immobiliare nell'ambito territoriale di riferimento, che possiede caratteristiche specifiche difficilmente riscontrabili in altri contesti del panorama nazionale.

L'andamento complessivo del mercato immobiliare è improntato, per il 2008, da un andamento discendente, dovuto alla pesante crisi internazionale, che ha determinato una domanda economicamente meno disponibile alla spesa, a fronte di un'offerta che rimane scarsa e fondamentalmente costosa e variazioni di prezzo non controllabili, anche per l'esistenza di severi vincoli di conservazione da rispettare per le operazioni di ristrutturazione e frazionamento.

La peculiarità dell'offerta abitativa in queste zone è dovuta al fatto che il patrimonio abitativo del comune di Campi Bisenzio è prevalentemente storico (1919 – 1945)

Tipo dato	numero di edifici residenziali (valori assoluti)									
Epoca di costruzione	1918 e precedenti	1919-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2005	2006 e successivi	tutte le voci
Campi Bisenzio	592	1175	630	961	1001	581	307	102	94	5443
Dati estratti il 06 nov 2016, 21h21 UTC (GMT), da Pop.Stat										

Tabella 12 - Abitazioni in edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione (Fonte: Dati Istat 2001)

3.6 SISTEMA ECONOMICO E STANDARD URBANISTICI

3.6.1 Sistema economico

La Regione Toscana ha sviluppato nel tempo norme di riferimento specifiche per la verifica di sostenibilità delle medie e grandi strutture di vendita; per questo Aleph SRL Transport Engineering, incaricata dal proponente del P.A., ha provveduto ad una verifica alla L.R.T. 65/2014 art.26, comma 2, lett. d e lett. e; in materia di "Analisi degli impatti comunali e sovracomunali sulle attività commerciali di prossimità, e sugli esercizi storici."

L'intervento oggetto di studio come abbiamo già visto nei precedenti paragrafi si pone al confine fra la fascia di centri abitati (Campi Bisenzio e l'abitato che si sviluppa lungo la via Pistoiese nei comuni di Firenze e Campi Bisenzio) che fanno da cornice ad una zona rurale/industriale scarsamente abitata.

Il nuovo insediamento di vendita si inserirebbe in un contesto in cui dove sono già presenti altre attività commerciali; tali attività delimitano idealmente il bacino di utenza del nuovo centro; la sua influenza sarà di carattere però prettamente comunale.

A livello comunale l'intervento si inserisce in un contesto insediativo in cui sono già in atto politiche di conservazione degli esercizi commerciali di interesse storico e delle aree in cui storicamente trova sede l'attività commerciale di vendita al dettaglio; si è cercato di arginare il fenomeno della chiusura e della delocalizzazione dei negozi verso zone periferiche in cui sorgono centri di grande vendita con l'istituzione dei *Centri Commerciali Naturali*, strumento preposto anche a livello di pianificazione regionale come mezzo per perseguire gli obiettivi individuati nello Statuto del territorio sopra elencati e per riqualificare i centri urbani. Per la definizione di Centri Commerciali Naturali si può riprendere quella fornita dalla legge regionale n.28/2005 (*"Codice del Commercio. Testo unico in materia di commercio in sede fissa, su aree pubbliche, somministrazione di beni e alimenti e bevande, vendita di stampa quotidiana e periodica e distribuzione di carburanti"*) nell'articolo 97 dove si intendono:

"b) per centri commerciali naturali, luoghi commerciali complessi e non omogenei, sviluppatisi nel tempo anche senza programmazione unitaria, concepiti come spazi unici ove opera un insieme organizzato di esercizi commerciali, esercizi di somministrazione, strutture ricettive, attività artigianali e di servizio, aree mercatali ed eventualmente integrati da aree di sosta e di accoglienza e da sistemi di accessibilità comune."

L'amministrazione comunale ha individuato all'interno del centro cittadino un *"centro commerciale naturale"* nel Piano di Rivitalizzazione del centro storico redatto nel 2005.

Si mette in evidenza come la natura dei due centri commerciali, sia differente in ragione della differente ubicazione:

- il centro commerciale naturale si trova direttamente inserito nel contesto più urbanizzato del comune ed in continuità con gli edifici residenziali;
- il previsto insediamento si trova in una zona marginale dell'edificato, e si affaccia idealmente su quell'area a minore densità abitativa.

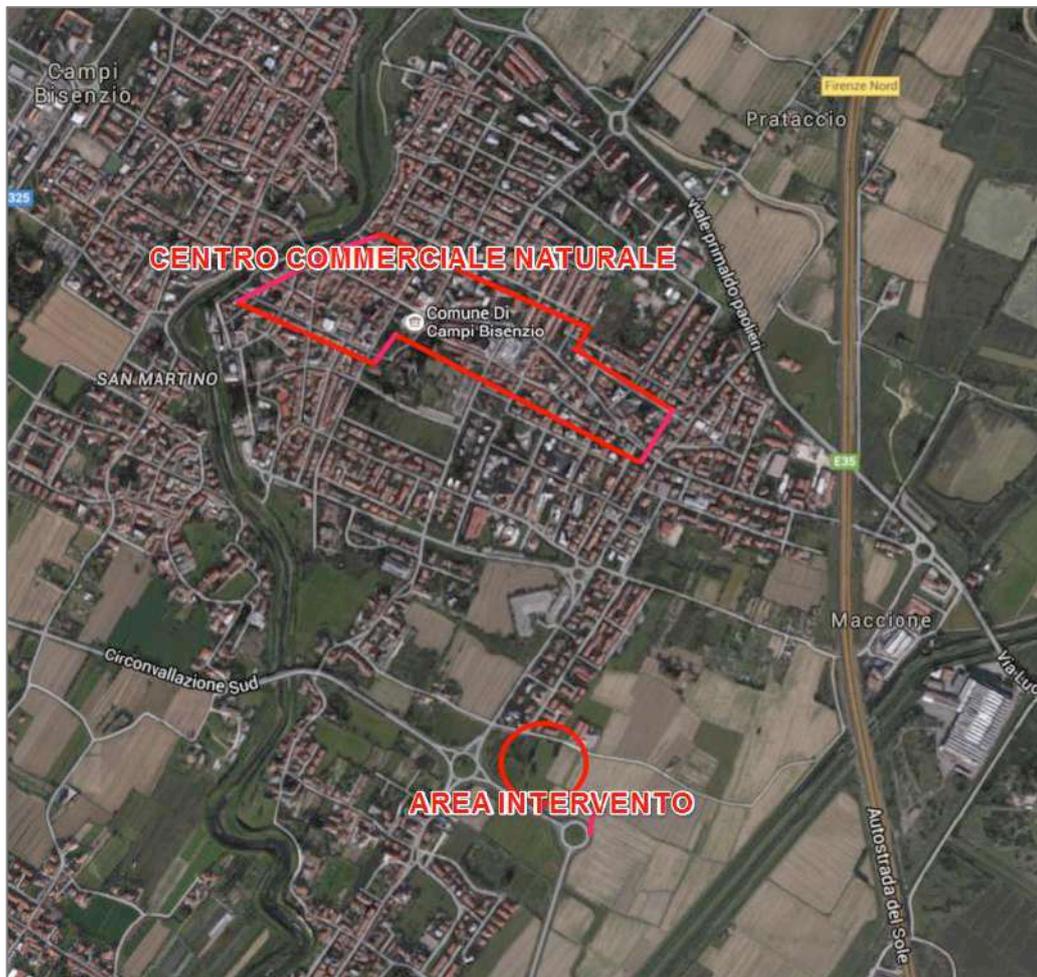


Figura 39 - Localizzazione della nuova struttura di vendita rispetto al centro commerciale naturale di Campi Bisenzio (Fonte: "Analisi degli impatti comunali e sovramunicipali sulle attività commerciali di prossimità, e sugli esercizi storici." Aleph SRL)

Sono stati fatti anche studi per quanto riguarda l'attività d'interesse storico, di tradizione e di tipicità nel territorio sovramunicipale; dove per territorio sovramunicipale è scelto di identificare una porzione di territorio che avesse caratteristiche morfologiche e di sviluppo storico analoghe, corrispondente nel caso studio al territorio della Piana fiorentina ed in particolare ai comuni di Campi Bisenzio, Sesto Fiorentino, Signa e Calenzano.

Per quanto riguarda le attività storiche, dall'elaborato è emerso

- la difficoltà nella loro individuazione;
- una difficile valutazione di quali possano essere le relazioni fra la loro storia nel tempo ed il sorgere di grandi esercizi commerciali, prescindendo per altro da un'analisi dell'andamento dell'economia territoriale legata comunque a dinamiche di più ampia scala.

Premesso ciò, è stato messo in evidenza come sia esiguo il numero di attività che presentino i requisiti di storicità, identificati nella continuità nella sede e nella gestione ed inizio attività precedente al 1950.

Per quanto riguarda il comune di Campi Bisenzio, dove peraltro ci si aspetta si esaurisca il campo di attrazione del nuovo insediamento sulla base delle considerazioni contenute nell'analisi trasportistica

svolta per l'articolo 26, comma 2, lettere a e b della L.R.T. 65/2014, sono classificabili come storici soltanto 7 attività, le quali sono strettamente connesse alla loro localizzazione, hanno clienti abituali legati alla stessa ubicazione e a preferenze personali; difficile ipotizzare una concorrenza diretta con il nuovo centro commerciale.

3.6.2 **Standard urbanistici**

Come già specificato in premessa e nel paragrafo 2 l'area di intervento soggetta a Piano Attuativo, PMU "SA_1-Palagetta", non rispetta i parametri urbanistico edilizi previsti dalla vigente normativa e pertanto necessita della contestuale variante puntuale al P.S. e al R.U.



Figura 40 - Tavola Planimetria corrispondente i due lotti (Fonte: Progetto urbanistico Polistrade costruzioni generali)

Per questi motivi sono stati individuati due distinti lotti edilizi (come si può notare dalla Tavola soprastante).

Dove per ognuno sono stati verificati le nuove superfici parcheggio privati, attraverso la verifica al RUC art.44 e 44 bis, verifiche al DPGR 15/R 2009, art.29 p. 2 e 3, art 27 p.4 e verifiche L 13/89 e DPGR 41/R 2009.

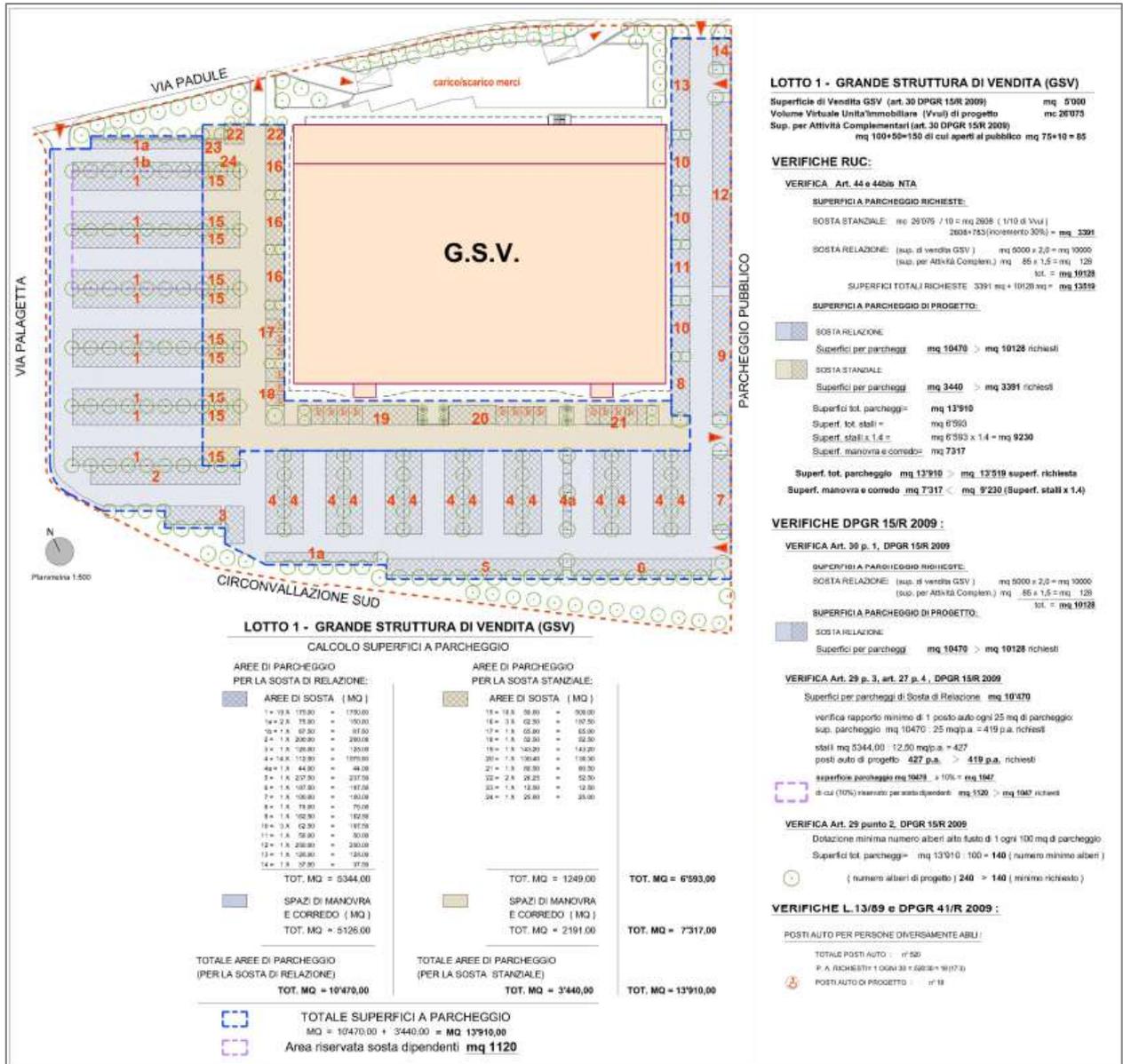


Figura 41 - Studio Lotto 1 Verifica Sup. Parch. Privati tavola C11.3 (Fonte: Progetto urbanistico del P.A.)

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA" VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

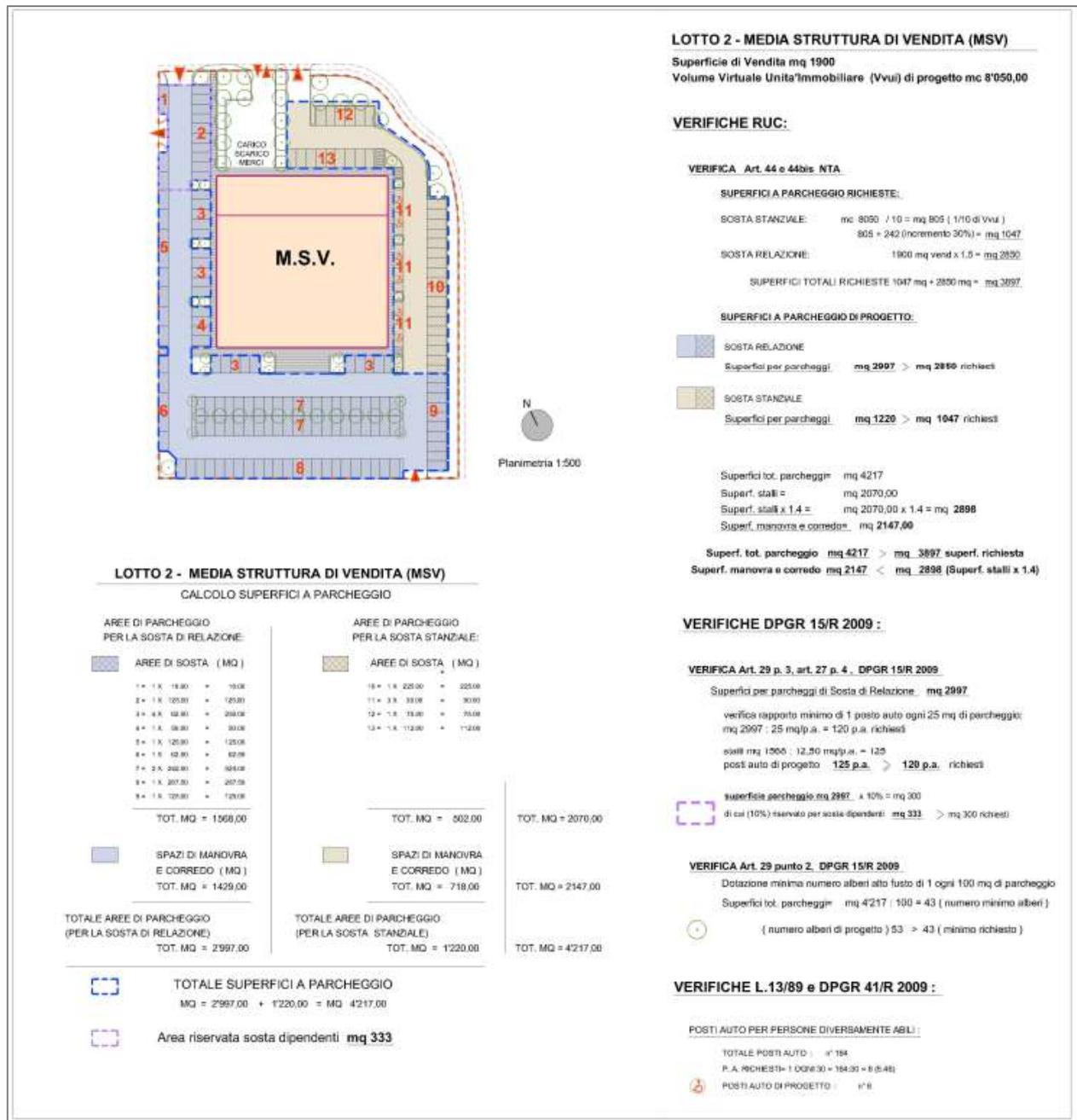


Figura 42 - Studio Lotto21 Verifica Sup. Parch. Privati tavola C12.3(Fonte: Progetto urbanistico del P.A.)

Come definito dalla Norme Tecniche di Attuazione del Piano attuativo, i parcheggi privati pertinenziali per la sosta stanziale e di relazione dovranno essere realizzati nel rispetto delle caratteristiche e dei requisiti della disciplina urbanistica commerciale vigente al momento dell'adozione del piano attuativo.

Si è preceduto anche alla verifica degli standard nei termini stabiliti dal DM 1444/1968.

A fronte di una superficie minima richiesta pari a 8.000 mq, vengono garantite aree per una superficie complessiva di mq 9.362 (4.530 di aree destinate a verde pubblico e 4.832 riservate ai parcheggi pubblici).

Relativamente a questi ultimi, vista la complessità delle richieste formulate dall'art 138 del R.U.C., si è proceduto alla verifica dei parcheggi così come richiesta. In questo conteggio sono state evidenziate anche le quantità interne ai parcheggi, utilizzate come aree di accesso ai lotti e non concorrenti alla determinazione dello standard di parcheggi pubblici.

Al fine del conteggio della superficie da destinarsi a parcheggio pubblico sono stati considerati:

- a. gli stalli, e cioè gli spazi effettivamente destinati alla sosta degli autoveicoli;
- b. le corsie di distribuzione, le aree a manovra e gli altri spazi direttamente connessi con la funzione di parcheggio.

Il tutto nei termini disposti dall'art. 138 commi 10 e 11 delle N.T.A. del R.U.C..

Il progetto prevederà la presenza almeno di 1 posto auto ogni 30 o frazione di 30, riservato ai mezzi al servizio di persone disabili (art.9 DPGR 41/R).

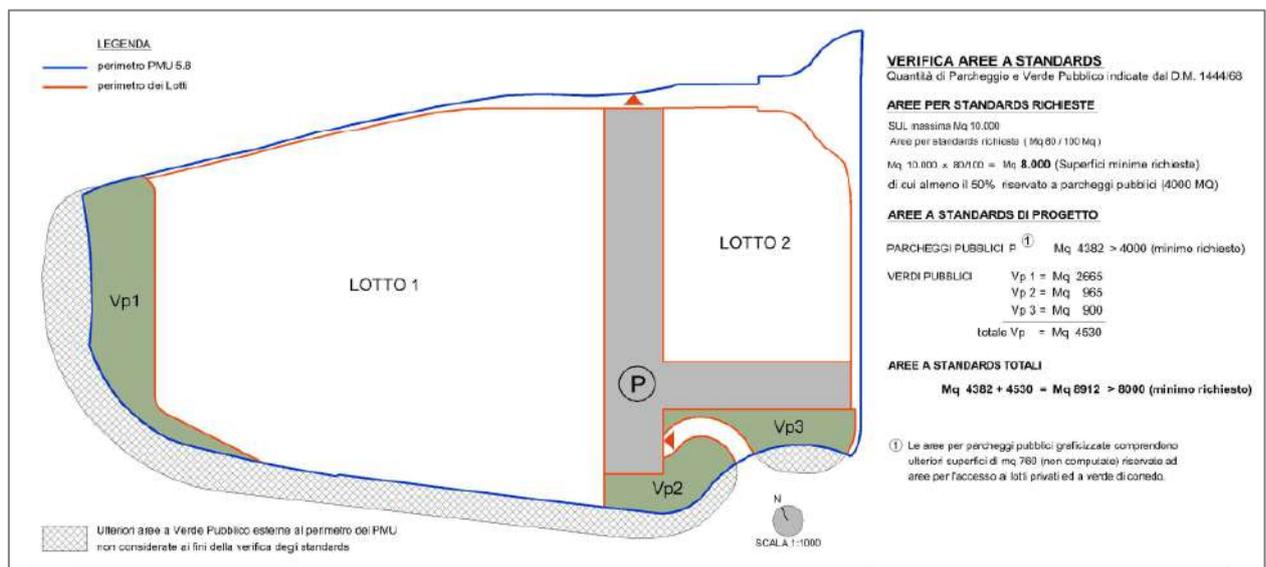


Figura 43 - Verifica degli standard urbanistici nei termini stabiliti dal DM 1444/1968, tavola C5 (Fonte: Progetto urbanistico del P.A.)

Nel caso di parcheggi a raso:

- la pavimentazione degli stalli di sosta deve essere realizzata in materiale drenante;
- una superficie minima del 20% dell'area viene riservata per sistemazioni a verde alberato;
- la messa a dimora delle alberature ad alto fusto, nonché le relative caratteristiche quantitative e qualitative, saranno quelle indicate nel progetto del verde, redatto ai sensi dell'art. 46, comma 6 delle N.T.A. del R.U.C..

In fase di progetto esecutivo dovrà essere verificata una distribuzione delle alberature in modo da fornire un razionale ombreggiamento agli stalli di sosta.

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

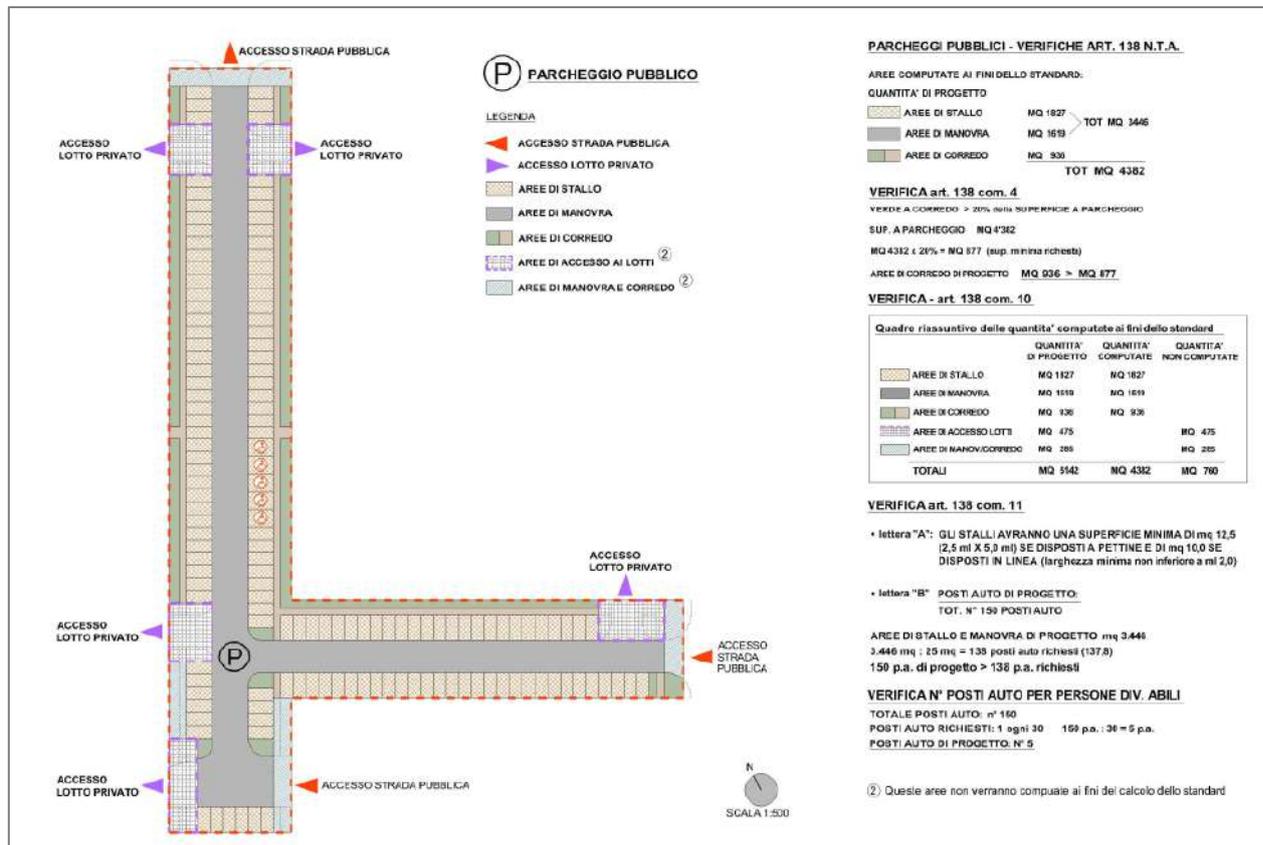


Figura 44 - Verifica dei parcheggi pubblici ai sensi dell'art 138, comma 4 e 10 N.T.A Tavola 5C (Fonte: Progetto urbanistico del P.A.)

3.7 ENERGIA

Il comune di Campi Bisenzio, è caratterizzato da una superficie di oltre 28 km². All'interno del territorio comunale si trovano le località di Capalle, Il Rosi, Maiano, San Donnino, San Piero a Ponti e Sant'Angelo. Per quanto riguarda l'uso del suolo si osservano vaste aree destinate all'agricoltura, zone residenziali ad alta densità e aree prevalentemente industriali e/o commerciali. Dal punto di vista amministrativo, la superficie comunale, è stata suddivisa in 30 Unità Territoriali Omogenee Elementari (U.T.O.E.), con alcune sottodivisioni interne, rappresentate nella mappa seguente.

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

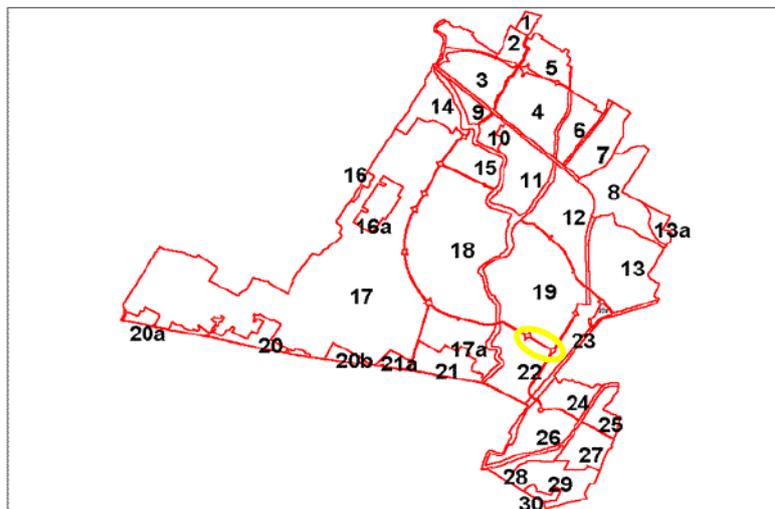


Figura 45 - Mappa divisione delle U.T.O.E. per il Piano energetico Comunale (Fonte: Piano Energetico Comunale)

Le zone ad alto livello di urbanizzazione sono le U.T.O.E. 18, 19, 20, 21 e 22. La U.T.O.E. 19 rappresenta la seconda parte urbana principale del comune, con prevalente sviluppo residenziale risalente agli anni sessanta e settanta ed un consistente parco di edifici pubblici. Sono in previsione la ri-ubicazione, a nord, della Caserma dei Carabinieri, Vigili Urbani e della sede della Protezione Civile e l'ubicazione, a sud, e lo sviluppo di un nuovo centro direzionale-commerciale nei pressi della nuova stazione FS metropolitana. Per sintetizzare la rilevanza delle singole UTOE rispetto alla destinazione d'uso prevalente è stata creata una tabella che, per ogni UTOE, definisce l'importanza delle varie destinazioni. L'importanza dei vari settori è stata indicata con un valore variabile da zero a tre di asterischi, dove con tre si intende un elevato livello di importanza. Una ulteriore tabella indica anche le azioni prioritarie in base alle indicazioni in nostro possesso. Tali indicazioni sono, in realtà, dei richiami alle schede di intervento allegate. E' ovvio che tali schede rappresentano le linee guida per il corretto svolgimento dell'azione, e che, una volta definita la politica energetico – ambientale da parte dell'amministrazione comunale, occorrono studi più particolareggiati e considerazioni puntuali. Sempre in questa ultima tabella, talvolta si può trovare la dicitura "NT-RE" che indica le Norme Tecniche per l'energia e il Regolamento Edilizio, allegate al presente rapporto. Tali strumenti sono stati indicati soprattutto per le zone con forti possibilità di espansione, riqualificazione e riprogettazione.

U.T.O.E.	Residenza	Terziario	Industria	Edifici pubblici	Zone agricole	Nuclei rurali/colonici	Aree di possibile espansione e/o recupero edilizio	Aree di necessaria riqualificazione e/o riprogettazione
19	xxx	xx		xxx			xxx	

Tabella 13 - Tabella: Destinazione d'uso prevalente (Fonte: Piano Energetico Comunale)

UTOE	Schede d'intervento
-------------	----------------------------

19	Solare Termico Attivo 2 Edifici 1-2-3-4 Termico/elettrico Elettrico 8-9 Microgenerazione NTA-RE
-----------	--

Tabella 14 - Tabella: Priorità di intervento per ogni U.T.O.E.. (Fonte: Piano Energetico Comunale)

Per quanto riguarda l'insediamento di realizzazione; il quale prevede lo svolgimento di attività di tipo commerciale e terziario, si prevedono edificazioni che consentano di raggiungere la classe energetica A con una riduzione stimata del 75 % dei consumi rispetto a quello massimi ammessi. L'attuale normativa inoltre obbliga al rispetto di prescrizioni sempre più finalizzate al contenimento dei consumi energetici e a un uso crescente di forme di energia "pulita", quali sono le rinnovabili. Anche nel caso dell'intervento in esame saranno ovviamente osservate le suddette condizioni prevedendo in particolare il ricorso a sistemi impiantistici ad alta efficienza e comunque compatibili con l'impiego di energie rinnovabili (ad es. climatizzazione con fluidi primari a bassa temperatura, produzione di acqua calda sanitaria mediante solare termico, utilizzazione di sistemi fotovoltaici, ecc.). In tal modo saranno non solo rispettate le prescrizioni legislative vigenti ma l'intervento potrà essere di valido esempio per una sempre più ampia diffusione di forme "pulite" di energia.

3.8 RIFIUTI

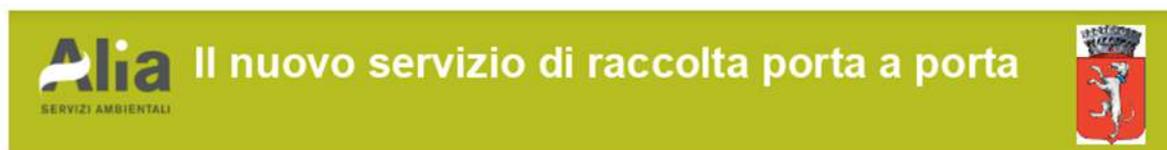
Il 01.01.2018 è iniziato il servizio di igiene urbana assegnato in concessione ventennale da ATO Toscana Centro (www.atotoscanacentro.it) al Gestore Unico ALIA SERVIZI AMBIENTALI SPA (www.aliaspa.it).

Il Comune di Campi Bisenzio, riprendendo quanto già sostenuto sin dal 2016, nel gennaio 2018 ha richiesto, ai sensi dell'art.7 del nuovo contratto di servizio, la modifica completa del sistema di raccolta rifiuti urbani ed assimilati, per raggiungere in un tempo contenuto valori di raccolta differenziata dell'ordine del 70%.

Nei primi mesi del 2018 ALIA Spa ha presentato il nuovo progetto di raccolta rifiuti, che vede un progressivo passaggio dell'intero territorio comunale al sistema "Porta a Porta", ossia raccolta differenziata dei rifiuti presso ciascuna utenza secondo calendari e regole ben determinate da ordinanza sindacale.

Il territorio di Campi Bisenzio è stato suddiviso in 4 lotti funzionali, che in circa 18 mesi saranno progressivamente interessati dall'avvio della raccolta Porta a Porta.

Su tutto il Comune sarà impiegato un unico calendario per le utenze domestiche (limitatissime eccezioni sono in fase di valutazione relativamente ad una porzione del centro storico), che saranno dotate ciascuna di kit di contenitori per efficace raccolta differenziata.



DIVISIONE IN 4 LOTTI

Lotto 1:
CAPALLE, LA VILLA, FORNELLO, LIMITE
start 5/11/2018

Lotto 2:
SANT'ANGELO, INDICATORE, GORINELLO, SAN MARTINO, SAN LORENZO
start 11/3/2019

Lotto 3:
CENTRO STORICO
start 24/6/2019

Lotto 4:
SAN DONNINO, SAN CRESCI, SAN GIUSTO
start 9/3/2020

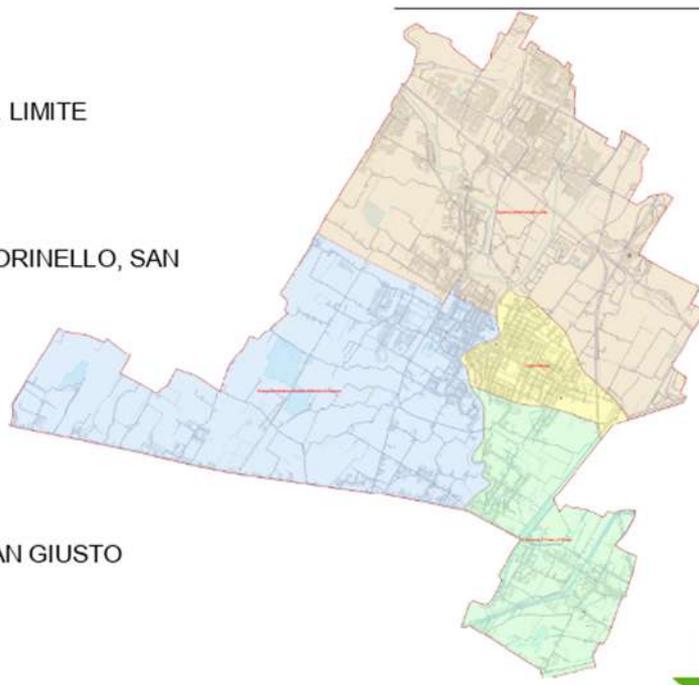


Figura 46 - Planimetria Generale attivazione PAP

(Fonte: <http://www.comune.campi-bisenzio.fi.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/8542>)

Approfondendo per quanto riguarda la produzione e smaltimento rifiuti, i dati mostrati di seguito sono ripresi dalle certificazioni comunali redatte dall'A.R.R.R. (Agenzia Regionale per il Recupero delle Risorse) negli anni 2013-2017.

Si fa presente che i valori degli abitanti residenti riportati dall'A.R.R.R. non sempre coincidono con quelli pubblicati da I.S.T.A.T. per il medesimo anno.

COMUNE DI CAMPI BISENZIO						
Anno	Abitanti residenti	RU tot t/anno	RD tot. t/anno	RUS TOTALE t/anno	% RD Effettiva (RD/RSU)	% RD certificata
2017	46.696	18.202,20	15.764,25	33.699,46	46,77%	46,41%
2016	46.878	17.316,31	17.173,07	34.489,38	49,76%	49,63%
2015	46.166	18.295,24	15.862,04	34.157,28	46,44%	52,42%
2014	45.761	18.169,82	14.413,05	32.582,87	44,24%	49,63%

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

2013	45.279	16.943,57	13.334,11	30.277,67	44,04%	49,27%
-------------	--------	-----------	-----------	-----------	--------	--------

Tabella 15 - Rifiuti urbani e Raccolte differenziate Regione Toscana (Fonte: www.arrr.it)

Si può notare come, nel triennio considerato, la produzione complessiva di rifiuti sia aumentata di 3.421,79 t, mentre la percentuale di raccolta differenziata è aumentata del 3% circa.

Volendo pervenire ad un risultato indicante la produzione media pro-capite a scala annuale, si ottengono i seguenti risultati:

COMUNE DI CAMPI BISENZIO									
	Anno 2017			Anno 2016			Anno 2015		
Tipologia rifiuto	ton/anno	residenti	kg/ab/anno	ton/anno	residenti	kg/ab/anno	ton/anno	residenti	kg/ab/anno
RU	18.202,20	46.696	389,80	17.316,31	46.878	369,39	18.295,24	46.166	396,29
RD	15.764,25		337,59	17.173,07		366,33	15.862,04		343,58
TOTALE	33.699,46		727,39	34.489,38		735,72	34.157,28		739,87

Tabella 16 - Rifiuti urbani e Raccolte differenziate Regione Toscana (Fonte: www.arrr.it)

Si può notare come, nel triennio considerato, la produzione di rifiuti pro-capite sia leggermente diminuita, passando dai 739,87 kg ai 727,39 kg pro-capite, (circa 12,48 kg).

3.9 INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ

Nel presente paragrafo attraverso lo studio specifico sulla viabilità si illustra lo studio svolto sull' "Analisi degli impatti attesi sul sistema delle infrastrutture" e la "Nota integrativa in merito al parere espresso dal Comune di Campi Bisenzio – Aspetti Trasportistici"

Per quanto riguarda l' "Analisi degli impatti attesi sul sistema delle infrastrutture" lo Studio Aleph SRL Transport Engineering ha provveduto ad una verifica alla L.R.T. 65/2014 art.26, comma 2, lett. a e lett. b. Tale documentazione viene considerata nel presente paragrafo con le integrazioni apportate al fine di rispondere ai contributi pervenuti.

Lo studio trasportistico si articola come segue:

- descrizione del sistema di progetto;
- acquisizione dati di traffico (ora di punta mattutina e serale) in corrispondenza delle viabilità principali interferenti;
- analisi dei carichi attesi in ragione dell'intervento previsto;
- modello di simulazione dello stato attuale e dello stato di progetto;
- analisi degli impatti, ovvero:
 - capacità di assorbimento da parte delle infrastrutture per effetto del carico di utenze potenziali connesse al nuovo esercizio;
 - stima del livello di emissioni inquinanti.

Il presente paragrafo riporta una sintesi degli studi presentati nel suddetto documento al quale si rimanda per ulteriori approfondimenti in materia.

Il Comune di Campi Bisenzio, all'interno del quale è presente l'area di progetto, è caratterizzato da un sistema delle infrastrutture concentriche rispetto alla vicina città di Firenze. Le due direttrici viarie, quella Pratese/Lucchese a nord e quella Pistoiese a sud rappresentano di fatto una sorta di "confine stradale" richiuso nord-sud dall'asse di Via Barberinese: da questa viabilità si distribuisce il flusso nel territorio di Campi.

L'area di studio ricade tra la rotatoria di Via Palagetta e Circonvallazione Sud e l'altra rotatoria tra la Circonvallazione Sud e Via Liberto Roti.

Nell'ambito dello sviluppo della mobilità dell'area metropolitana fiorentina, lo stesso Comune di Campi Bisenzio è stato oggetto di approfondimenti specifici orientati ad integrare la città al sistema tranviario di area vasta che si sta concretizzando ad oggi con il completamento di linea 2 e linea 3 nel Comune di Firenze. Il collegamento con Firenze si prevede che si possa sviluppare attraverso la cosiddetta Linea 4 "Porta al Prato – Campi Bisenzio, di cui nella figura seguente si riporta l'ipotesi di tracciato.

La lottizzazione di progetto sorge in adiacenza alla fermata prevista di Racchio: assumendo tale configurazione è ragionevole ipotizzare un effetto positivo sul livello di servizio della rete stradale afferente.

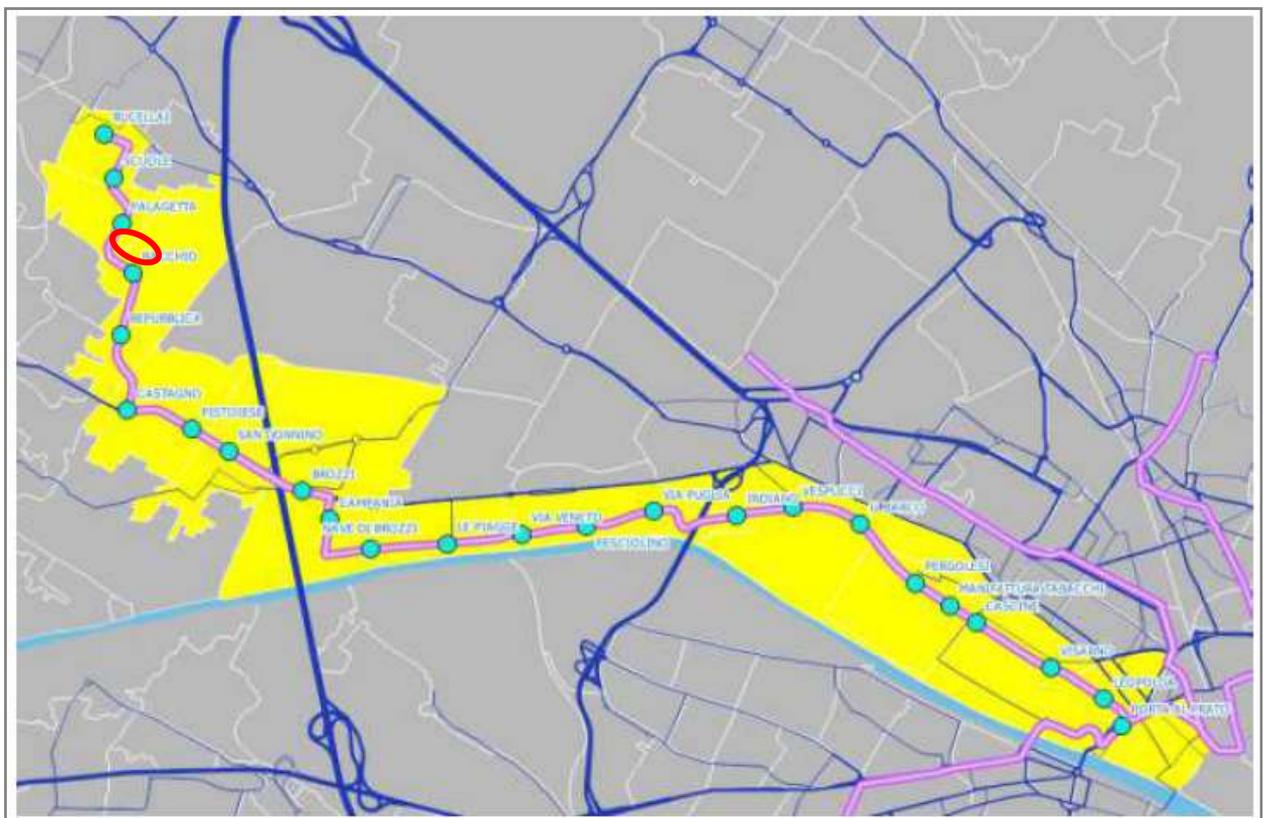


Figura 47 -- Ipotesi tracciato linea 4 (Fonte: Analisi degli Impatti Attesi sul sistema delle infrastrutture; L.R.T. 65/2014, Art.26, comma 2, lett. a, b)

Ai fini delle valutazioni trasportistiche, con riferimento al sistema delle infrastrutture, si precisa che allo stato attuale, ovvero in assenza del completamento della variante che proseguirà dal nodo rotatoria evidenziato in blu, la rotatoria di cui sopra sarà realizzata in un secondo tempo, mantenendo ovviamente vincolata tutta l'area necessaria.

Le valutazioni condotte nell'ambito di questo studio si riferiscono, pertanto, allo scenario in cui è assente il collegamento diretto fra la rotatoria fra Viale Libero Roti e la Circonvallazione Sud e gli assi viari a nord della zona oggetto di studio. La mancanza di questa connessione rende ininfluenza ai fini del modello di macro-simulazione, per la configurazione di progetto, la tipologia dell'intersezione a raso evidenziata in blu; via del Padule si configura in questo scenario come una strada prevalentemente di accesso ed uscita al centro commerciale e all'abitato di via di Betulle, simulata come arco fittizio di generazione e attrazione alla zona di studio. Il funzionamento del lotto avrà quindi garantita uguale funzionalità se in luogo della rotatoria verrà realizzato un equivalente tratto di strada (evidenziato in giallo)



Figura 48 —Progetto stradale (Fonte: Progetto urbanistico del P.A.)

Al fine di individuare i flussi veicolari attualmente "interferenti" con l'area d'intervento, in data 19.10.2015 sono stati condotti conteggi classificati del traffico veicolare. I punti monitorati sono quelli evidenziati in figura, ovvero:

- nodo 1, intersezione a rotatoria tra la SR66 e Via Libero Roti;
- nodo 2, intersezione a rotatoria tra Via Palagetta e Circonvallazione Sud
- nodo 3, incrocio di Via Palagetta – Via Buozzi – Via Cetino;
- nodo 4, intersezione a rotatoria tra Circonvallazione Sud e Via Barberinese;
- nodo A, intersezione a rotatoria tra la SR66 e Via Barberinese;
- nodo B, intersezione a rotatoria tra Via Barberinese Via Tosca Fiesoli;

- nodo C, intersezione a rotatoria tra Viale Primaldo Paolieri, Via Saliscendi, Via Salvator Allende;

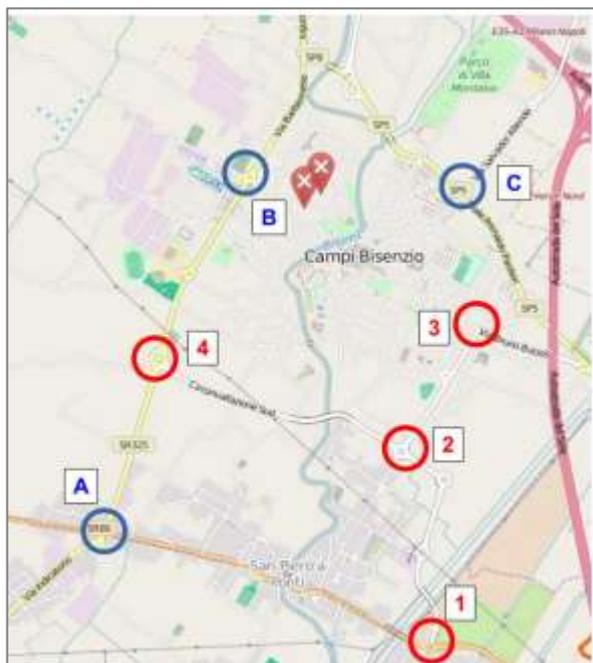


Figura 49 – I punti in cui sono stati effettuati i rilievi (Fonte: Analisi trasportistica” Aleph SRL)

La raccolta dei dati ha prodotto delle tabelle in cui sono stati riportati i risultati del rilievo, precisando quanto segue:

- sono riportati i volumi dei veicoli leggeri (VL), veicoli commerciali (VC) e dei mezzi pesanti (VP);
- ciascuna riga corrisponde al conteggio di una specifica manovra (il cui identificato è riportato nella mappa del nodo) e riferito ad un intervallo temporale di 60';
- sono indicati i valori orari per la fascia mattutina e serale.

La stima della domanda indotta dall'intervento

Il totale dei movimenti generati/attratti in ragione del progetto previsto, è di seguito sintetizzato in una tabella:

	ORA PUNTA SERALE		ORA PUNTA MATTINA	
	IN	OUT	IN	OUT
ESERCIZI COMMERCIALI	297	309	97	62
DISTRIBUTORE CARBURANTE	32	32	29	28
TOTALE	329	342	126	90

Tabella 17- Totale dei movimenti generati/attratti per lo scenario di progetto (Fonte: “Studio trasportistico.” Aleph SRL)

La valutazione degli impatti attesi

La capacità di assorbimento della rete stradale: Analisi per arco.

La capacità di assorbimento della rete stradale è valutata in ragione del livello dei flussi veicolari che interessano la rete, del corrispondente grado di saturazione e del relativo Livello di Servizio (LOS). Con

In conclusione rispetto agli impatti indotti sul sistema della mobilità, comparando i Livelli di Servizio dello stato attuale (scenario ante operam) con quelli della configurazione di progetto, si evince quanto segue:
- le tratte stradali che evidentemente subiscono un deterioramento delle condizioni di deflusso, già allo stato attuale presentano dei LOS inferiori a C.

Tra queste situazioni si evidenziano:

- la Circonvallazione Sud, nel tratto compreso tra Via S.Giusto e Via Palagetta;
- la Via Barberinese SS325;
- Viale Primaldo Paolieri.

- in adiacenza all'area d'intervento e con riferimento allo scenario di progetto, gli archi stradali presentano dei valori di LOS tra C e D;

- le prestazioni degli archi sono peraltro confermate dalla funzionalità misurata nei nodi adiacenti.

In ragione di quanto sopra, tenuto conto che le strade di interesse si sviluppano prevalentemente in ambito urbano (per le quali la condizione accettata – in termini di LOS - nel caso si parli di nuove infrastrutture stradali è la soglia di capacità – quindi LOS E), si può affermare come l'analisi condotta evidenzi una sostanziale sostenibilità dell'intervento.

Per quanto riguarda la "Nota integrativa in merito al parere espresso dal Comune di Campi Bisenzio", ha lo scopo di rispondere in tema trasportistico al parere espresso dal Comune con riferimento all'istanza prot. 67133 del 09.12.2016.

Le richieste del parere relative all'ambito della viabilità riguardano:

"...

- **Nuovo studio dell'innesto alla rotatoria del tratto di categoria F facente parte del così detto "ring" zona est, possibilmente cercando di disassare leggermente la strada di nuova realizzazione proveniente da nord, in modo che l'asse sia raccordato con il raggio della rotatoria;**
- **Realizzazione della rotatoria che collega il tratto di strada proveniente dalla rotatoria della circonvallazione di S.Piero a Ponti e via Padule, per evitare la creazione di code nell'unico ingresso all'area in esame , infatti in questo modo si può creare un doppio senso di marcia (che invece con la soluzione attuale viene impedito) dalla rotatoria esistente verso via Padule e quindi verso via Palagetta così da favorire l'accesso all'area anche dal lato est verso l'area ZSC.**
- Studio di un raccordo tra via Padule, antico percorso già presente nel XV secolo, e la rotatoria di nuova realizzazione;
- Realizzazione di via di Padule con dimensioni minime pari a larghezza carreggiata 7,50mt e marciapiedi su ambedue i lati di 1,5mt.

..."

In particolare gli aspetti più inerenti all'analisi trasportistica si ritrovano nei primi due punti.

Per quanto riguarda il disassamento della strada proveniente da nord, tale azione trova il suo limite nella necessità di mantenere la possibilità geometrica di inserimento di un braccio proveniente da est. Su tale rotatoria era infatti previsto l'innesto dell'infrastruttura denominata "Nuova Lucchese" nel Piano di

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Coordinamento Provinciale della Provincia di Firenze. Tale ipotesi viene conservata nella tavola "Carta della Strategia- T2" del nuovo Piano Strutturale dei comuni di Sesto Fiorentino e Calenzano.

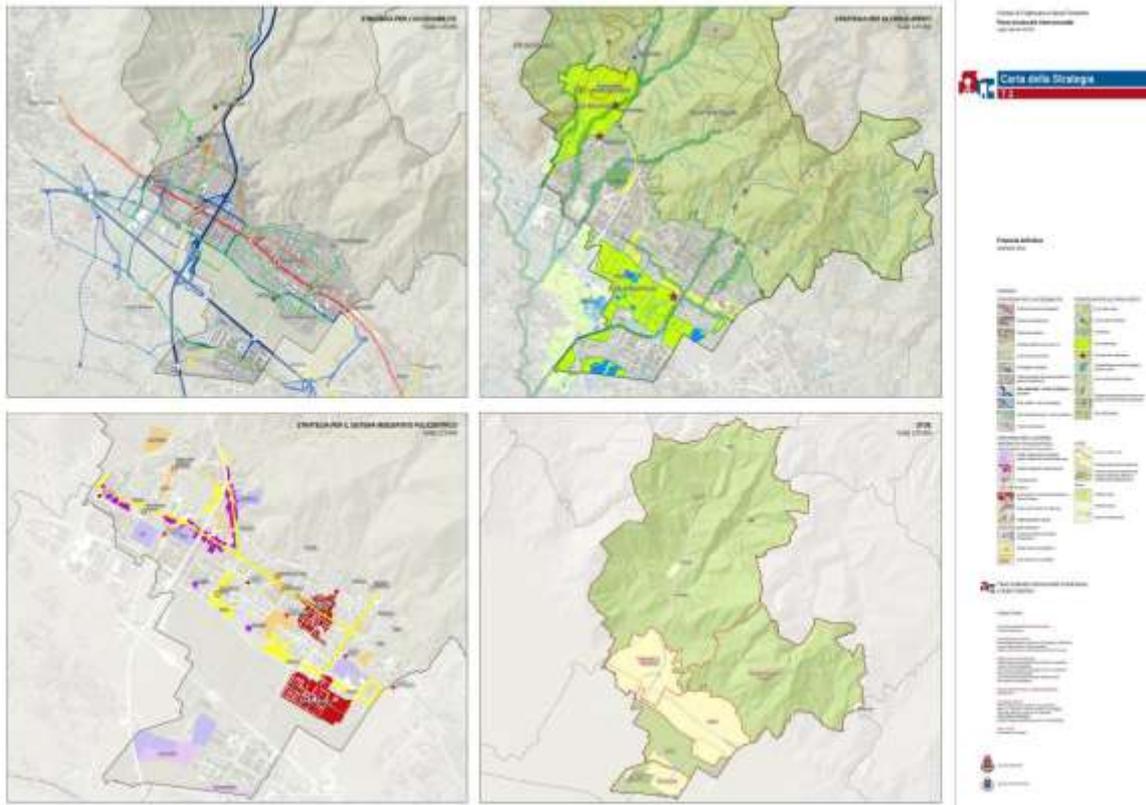


Figura 51 —Carta della strategia Piano Strutturale Sesto Fiorentino e Calenzano (Fonte: Analisi trasportistica" Aleph SRL)

In tale piano viene infatti mantenuto il corridoio infrastrutturale che intercetta l'autostrada A1 ed arriva proprio alla rotonda presente su viale Libero Roti, come evidenziato nella carta estratta dal nuovo Piano Strutturale di Sesto Fiorentino e Calenzano.

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

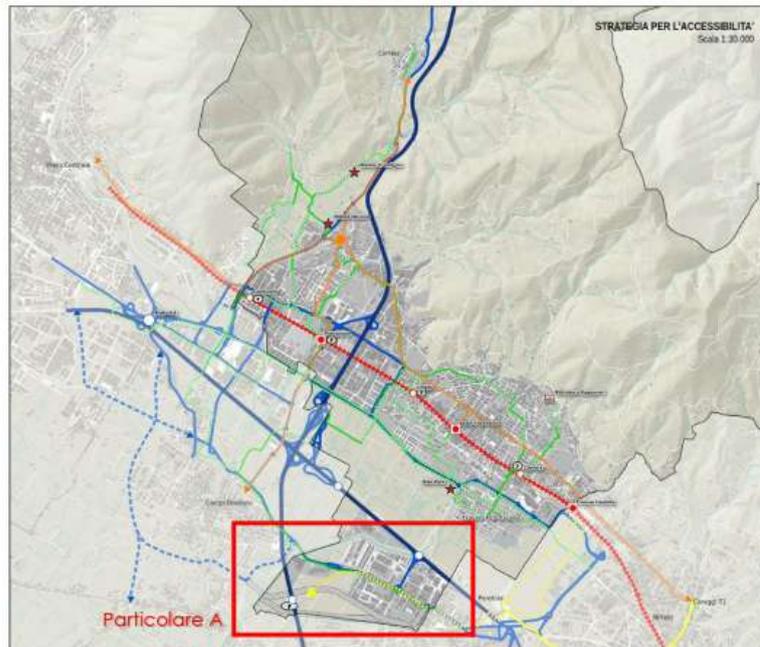


Figura 52 —Estratto del Piano Strutturale Sesto Fiorentino e Calenzano (Fonte: Analisi trasportistica" Aleph SRL)

Per quanto riguarda il secondo punto, il progetto originario è stato modificato con l'inserimento della rotonda lato nord della viabilità di perimetro del P.M.U. "SA_1-Palagetta", evidenziata in figura con un riquadro rosso.

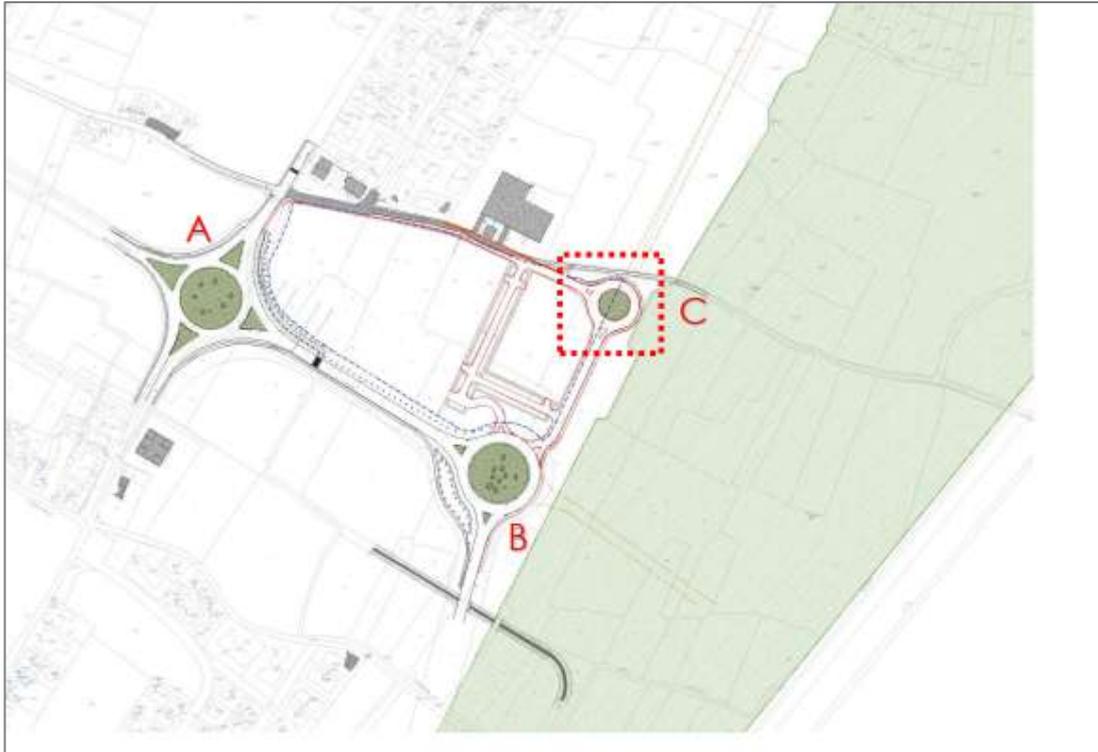


Figura 53 — Nuova proposta di assetto della circolazione intorno al PMU "SA_1-Palagetta" (Fonte: Analisi trasportistica" Aleph SRL)

Tale soluzione, secondo quanto riportato nel parere della conferenza istruttoria permetterebbe di evitare la creazione di code nell'unico ingresso all'area in esame attraverso la creazione del doppio senso verso in via Padule e quindi verso via Palagetta.

Risulta necessario premettere che dallo studio di micro-simulazione, non emergevano problemi di deflusso in corrispondenza della rotatoria B in cui è collocato l'accesso all'area, con ottimi livelli di servizio per i rami della rotatoria in questione anche nello scenario di progetto.

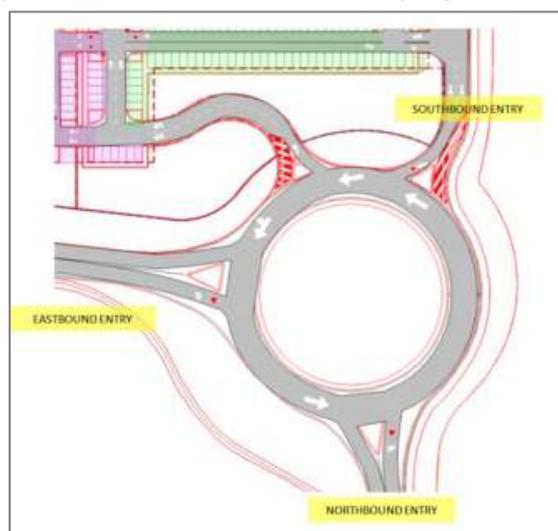


Figura 53— Configurazione studiata nella micro-simulazione per l'intersezione B (Fonte: Analisi trasportistica" Aleph SRL)

Nella nuova configurazione prevista l'uscita della struttura di vendita dovrà essere obbligatoriamente in destra verso la rotatoria inserita per evitare pericolosi attraversamenti della carreggiata. La creazione del doppio senso di marcia per via Padule è da subordinare all'analisi dell'intersezione con via Palagetta e dell'interazione con la rotatoria A: con la nuova configurazione si potrebbero avere flussi più consistenti in immissione da via Padule su via Palagetta, con possibili interferenze con i flussi della rotatoria A. Con il nuovo assetto infatti da via Libero Roti si può bypassare la circonvallazione sud, mentre nella precedente versione i flussi che si immettevano da via Padule su via Palagetta erano esigui e limitati all'utenza del lotto residenziale di via Betulle.

Per maggiori chiarimenti sui dati dello studio svolto si rimanda alle relazioni redatte dallo Studio Aleph SRL Transport Engineering.

3.10 PAESAGGIO

Dagli strumenti di pianificazione urbanistica si possono cogliere indicazioni utili a definire lo stato del paesaggio in cui ricade il piano attuativo e del patrimonio storico culturale eventualmente interessato dall'attuazione delle azioni di progetto.

Gli elementi di valore risultano essere legati sostanzialmente alla geomorfologia, alle componenti naturalistiche e alle visuali panoramiche, senza che sia stato riscontrato alcun elemento antropico di particolare rilevanza paesaggistica, infatti trattasi di un'area di pianura posta ai margini est del Comune di Campi Bisenzio.

Il valore panoramico è dato dalle visuali verso nord, la vallata naturale preappenninica fino al complesso Calvana Monte Morello.

Poiché l'ambito d'intervento è quasi completamente urbanizzato, gli elementi di rischio di perdita dei valori paesaggistici riguardano:

- valori naturalistici relittuali con paesaggio di pianura alluvionale completamente trasformato dall'edilizia residenziale/commerciale/industriale, con dinamiche in corso indirizzate verso la completa eliminazione degli elementi residuali di interesse naturalistico e con forte alterazione e semplificazione del paesaggio;
- elevata frammentazione del territorio per presenza di infrastrutture stradali.

Dalla lettura diacronica della evoluzione delle caratteristiche paesaggistiche dell'ambito territoriale in cui si colloca l'intervento emerge chiaramente un fenomeno di trasformazione del territorio rurale in relazione all'espansione del centro abitato.

Attraverso le foto aeree si nota come con l'espandersi della città ha comportato l'erosione del territorio rurale depauperandone i valori paesaggistici impliciti a favore di tessuti urbani caratterizzati da propri tratti identitari di valore e dalle criticità.

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

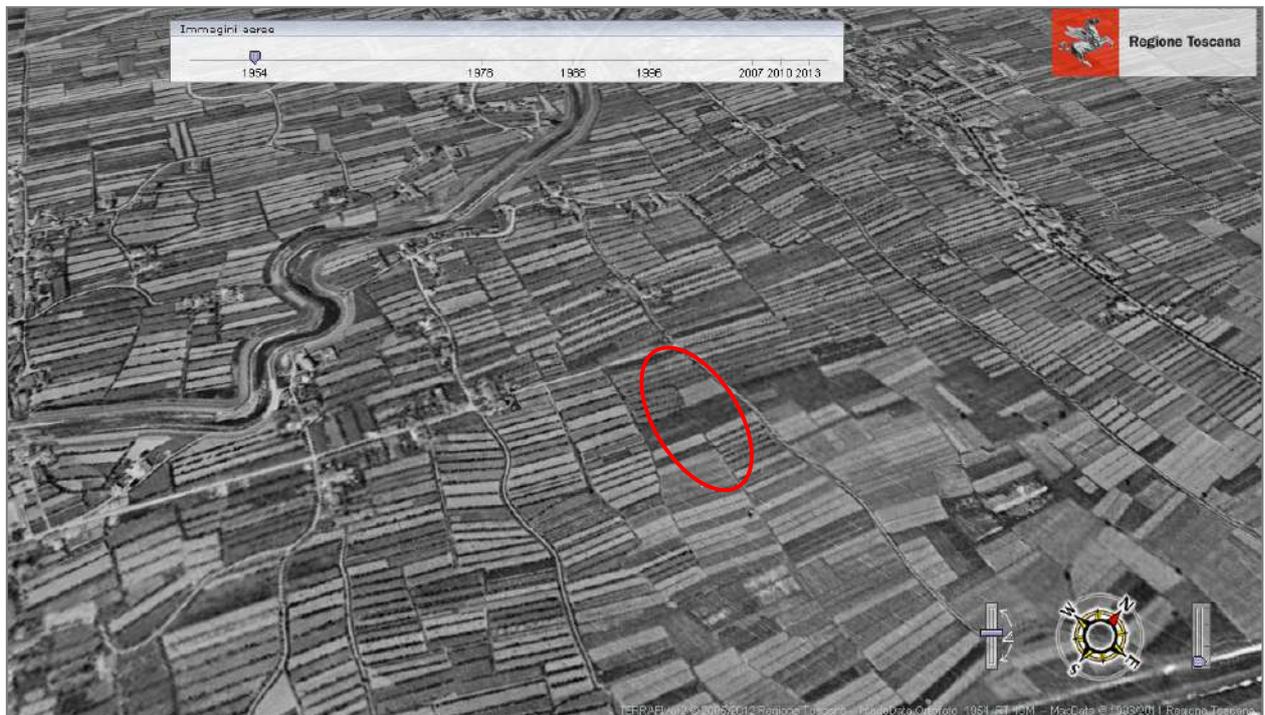


Figura 54 - Foto 1954 (Fonte: TerraFlyer2)

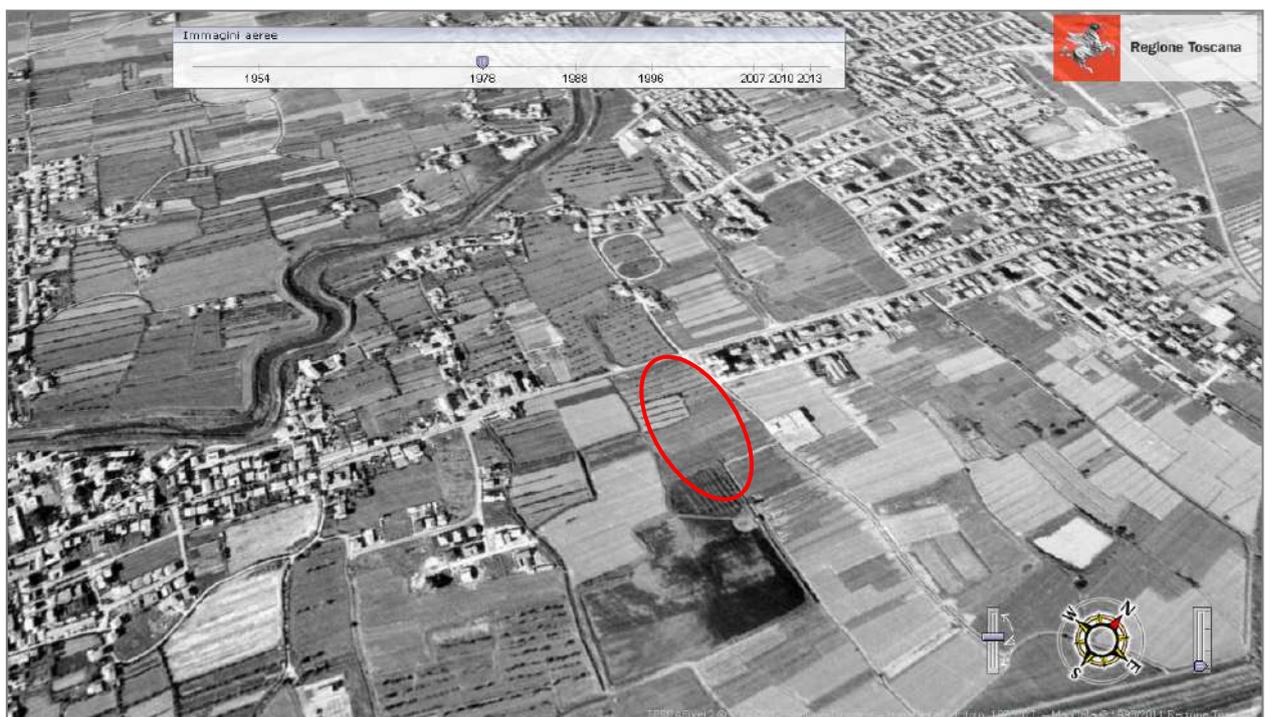


Figura 55 - Foto 1978 (Fonte: TerraFlyer2)

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

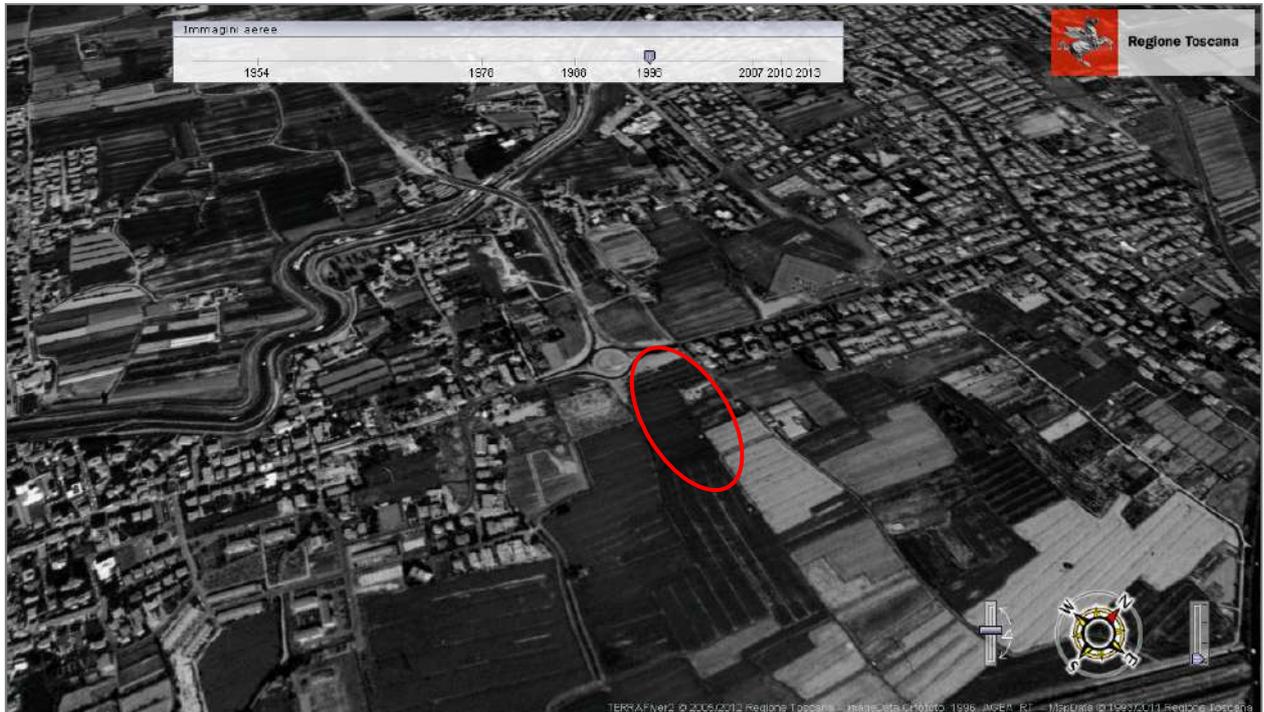


Figura 56 - Foto 1996 (Fonte: TerraFlyer2)

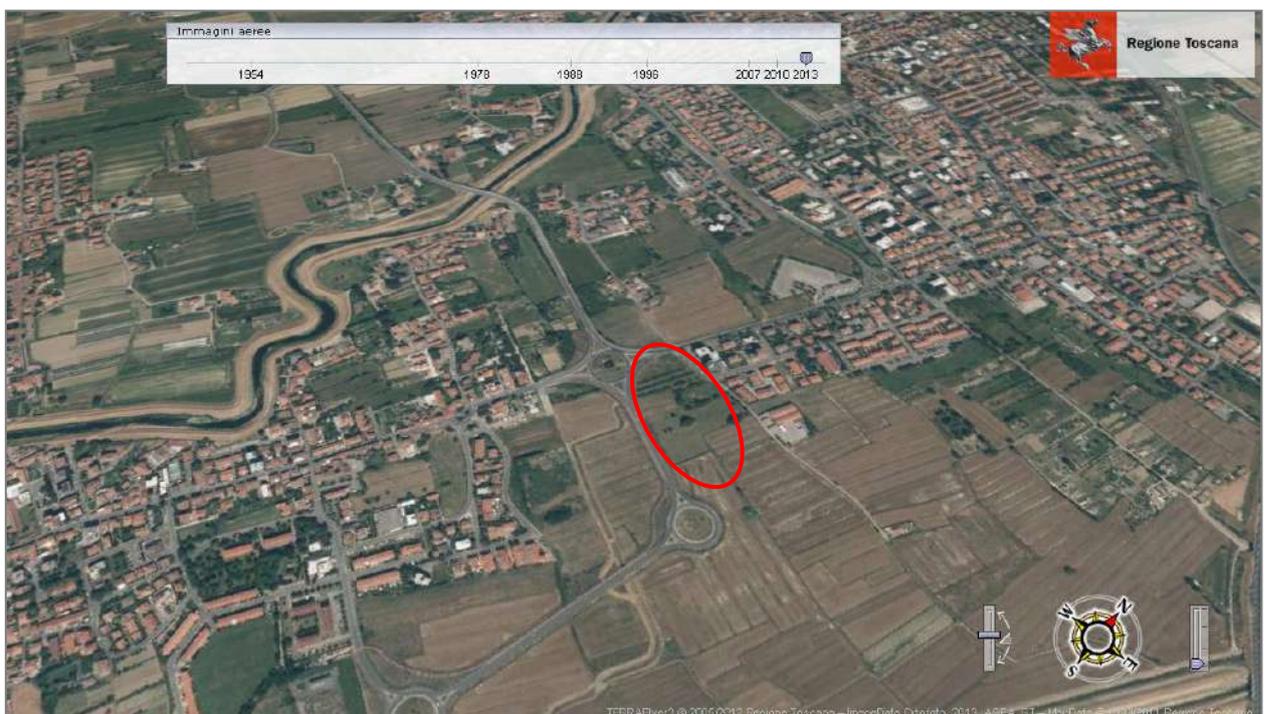


Figura 57 - Foto 2013 (Fonte: TerraFlyer2)

L'area oggetto del presente intervento appartiene a quella tipologia di territorio che da molti anni rappresenta una delle principali applicazioni di ricerca per chi si occupa di architettura del paesaggio: il

paesaggio periurbano. A tale concetto è stata data per molto tempo un'accezione negativa legata all'idea di marginalità. Lo sguardo paesaggistico ribalta totalmente questa visione includendo al suo interno più temi (connettivo, ecologico, sociale). Esso mette in evidenza la natura complessa del periurbano tentando di fornire soluzioni progettuali orientate alla interdisciplinarietà in fase di analisi ed alla multifunzionalità negli obiettivi.

L'area è situata a est del Comune di Campi Bisenzio in un territorio storicamente destinato ad attività agricola con ampie superfici a seminativo. Essa risulta come un avamposto degli spazi aperti a destinazione agricola che guardano verso la Piana Fiorentina. L'infrastruttura, rappresentata dalle due rotatorie, delimita l'area d'intervento e la ingloba nel tessuto residenziale adiacente.

Da un punto di vista vegetazionale si evidenziano elementi costituiti dalle associazioni arboree di *Acer campestre* ed *Ulmus minor* a delimitazione delle originarie unità colturali e dall'arredo a verde dei nuclei abitati della residenza limitrofa. In quest'ultimo caso si tratta per lo più di vegetazione composta da associazioni arboree ed arbustive spesso incongruenti.

All'interno dell'area al momento sono presenti a ovest filari composti da *Acer Campestre* inframezzati da esemplari di *Ulmus minor*. La massa arborea dei filari è composta per il 20% da piante adulte che ricoprivano appunto tale funzione; per la rimanente parte si tratta di giovani piante riprodotte dalla propagazione naturale in loco delle piante madri. Nella parte ad ovest i filari di *acero campestre* sono maritati con residui della coltivazione della vite praticata fino a metà del secolo scorso.

L'area risulta in stato di abbandono per ciò che riguarda la vegetazione esistente.

Dalla lettura del territorio, sia a scala più ampia che relativamente all'area più specifica dell'intervento, è evidente la necessità di utilizzare le caratteristiche offerte dagli elementi vegetazionali per integrare il costruito con il tessuto circostante evitando l'effetto isola. La vegetazione ed il suo reinserimento rappresentano uno strumento fondamentale per raggiungere tale obiettivo. Moltissime sono le connessioni fra gli alberi gli arbusti e l'ambiente; quest'ultimo va inteso come l'insieme dei fattori fisici, chimici e biologici e antropici. La vegetazione è condizionata dall'ambiente, ma a sua volta condiziona l'ambiente stesso contribuendo a definirne l'identità.

Il Piano Attuativo e le varianti urbanistiche prevedono il rialzamento della quota di campagna per la messa in sicurezza idraulica dell'intervento. Tale operazione provocherebbe l'interramento eccessivo dei colletti delle piante presenti nel caso esse venissero lasciate in loco compromettendone la sopravvivenza.

Tuttavia potrà essere previsto il mantenimento di tale traccia storica all'interno dell'intervento. Il progetto, infatti, prevede l'inserimento nella zona ovest, di filari di *acero campestre* di nuovo impianto ed l'eventuale recupero delle piante esistenti compatibilmente con la possibilità di procedere ad un loro reinserimento a quota fisiologica.

Inoltre l'art. 156 ter, comma 2 da una serie di indicazioni progettuali e qualitative che sono state recepite nella sua definizione del P.A.

Il Piano Attuativo è intervenuto in questo caso, mantenendo inalterata l'ampia fascia di territorio agricolo ad est dove è stata collocata l'area destinata a cassa di compensazione e laminazione idraulica che assume

anche il ruolo di area per la mitigazione ambientale. L'invertenti proposti, in questa parte di territorio, consentono di mitigare la perdita di aree verdi (consumo di suolo agricolo), l'aumento del grado di frammentazione delle aree verdi (aree agricole) della pianura, la perdita di ecosistemi e di ridurre gli effetti sulle specie conseguenti alla realizzazione del Piano Attuativo.

Come si evince dalla Relazione del Verde (D0) *"La presenza fisica della vegetazione arborea ed arbustiva definita attraverso gerarchie dimensionali e di portamento diventa un elemento strutturante del progetto determinando il riordino complessivo e la ricucitura dell'area d'intervento con il territorio.*

In un'area occupata per lo più da viabilità veicolare e pedonale nonché da parcheggi si è ritenuto importante utilizzare le gerarchie dimensionali delle piante facendo assumere al verde il ruolo ordinatore e di orientamento. E' importante sottolineare come la proposta attribuisca molta importanza non solo alle alberature, ma soprattutto alle siepi, vere barriere sensoriali necessarie a separare il verde dalla circostante viabilità di grande scorrimento."

Con questa strategia si può contenere l'impatto dell'intervento ed eventualmente implementare la biodiversità del sito.

Il progetto prevede inoltre la piantumazione di essenze arboree ed arbustive studiate secondo precisi criteri ambientali e agronomici che vengono specificati in una apposita relazione (D0) e nella tavola dedicata alla sistemazione del verde (D1 – sottostante).

Da questi elaborati si evince come grazie al verde pubblico, collocato prevalentemente ad ovest, alla riqualificazione delle aree che costeggiano il tracciato della pista ciclabile a sud ed infine alle scelte adottate per la mitigazione ambientale previste nella cassa di compensazione e laminazione, si possa ottenere una importante riqualificazione del confine tra le aree urbanizzate ed il contesto rurale.

Anche i percorsi pedonali e ciclabili sono stati progettati nell'ottica di una ricucitura ed un potenziamento dei tracciati esistenti, senza peraltro alterare e compromettere caratteri e caratteristiche del luogo. Oltre che ad una serie di percorsi pedonali è stato previsto un tracciato destinato a pista ciclabile che costeggia l'attuale circonvallazione est, prosegue in direzione nord e che una volta realizzata la prosecuzione della menzionata circonvallazione potrà portare fino alla zona del centro di Campi Bisenzio.

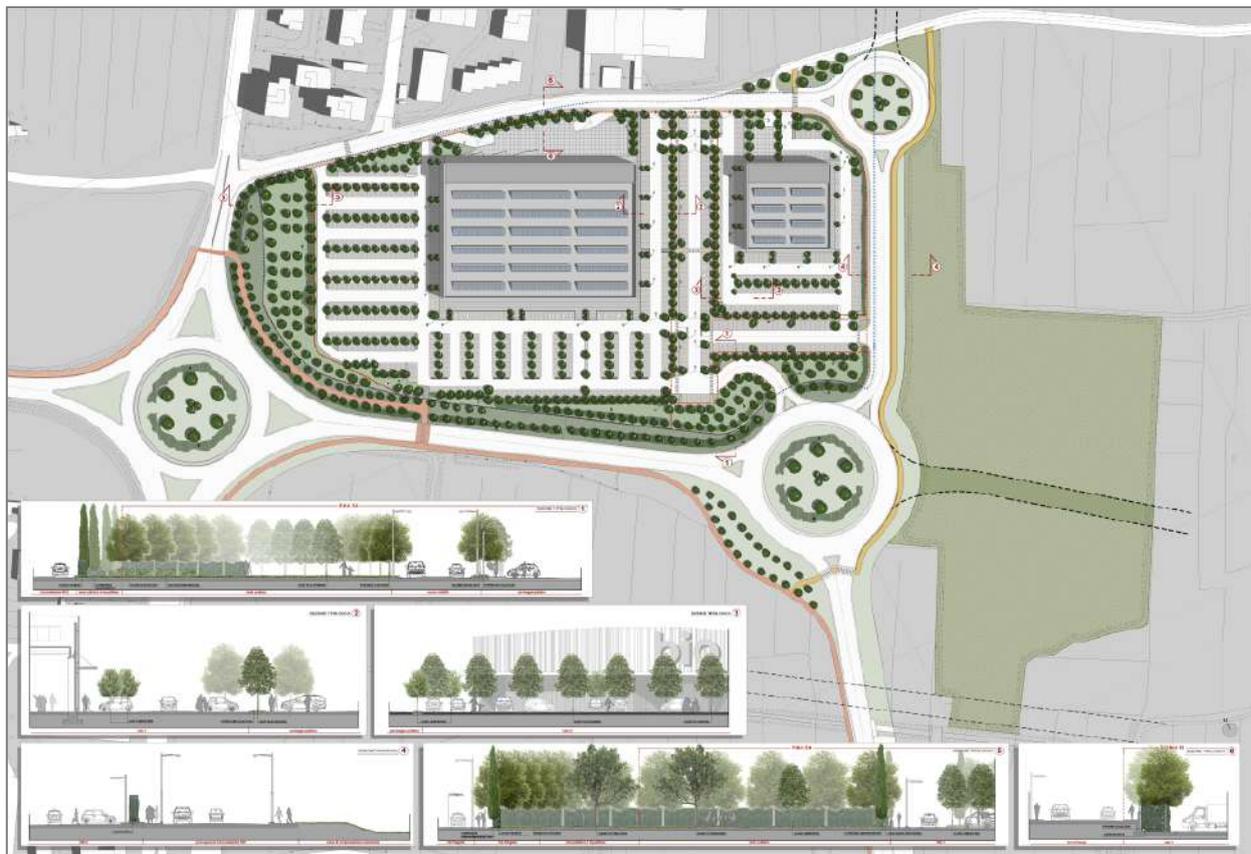


Figura 58 - Tav. D1 Aspetti paesaggistici del sistema a verde (Fonte: Piano Attuativo PMU "SA_1-Palagetta")

4 OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE DI INTERESSE CHE SI SONO TENUTI IN CONSIDERAZIONE NEL PROCEDIMENTO DI PIANIFICAZIONE

Ai sensi dell'Allegato 2 della L.R. 10/10 e s.m.i., tra le informazioni da fornire nell'ambito della redazione del rapporto ambientale sono incluse: "[...] e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano, ed il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale".

I principali obiettivi di sostenibilità ambientale che, in particolare, interessano la variante non sono comunque indirizzati al sito di importanza regionale, il "S.I.R.-45" in quanto il medesimo ricade esternamente agli ambiti di previsione sia degli atti di governo che del P.A.. In particolare l'area destinata alla cassa di espansione era già prevista dal R.U. e quindi era stata già valutata a tal fine.

In ordine ai contenuti del presente paragrafo, nonché a quanto riportato nei paragrafi 3.4 e 3.10 si rimanda allo Studio di incidenza, parte integrante del presente R.A..

5 INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI

5.1 INDIVIDUAZIONE DEGLI EFFETTI

La valutazione degli effetti costituisce il momento di riscontro della potenzialità o eventuale conflittualità degli atti della programmazione rispetto agli obiettivi proposti dall'insieme delle politiche regionali. In

in sintesi si pone la questione: i diversi piani e programmi fino a che punto rispondono alle finalità dell'azione regionale in tema di crescita, tutela dell'ambiente, salute, equilibrio territoriale, garanzie sociali o, piuttosto, quali conflitti determinano?

L'obiettivo della valutazione degli effetti attesi è potenziare l'efficacia delle politiche regionali nell'indurre processi di crescita e di benessere, evidenziando a monte eventuali trade – off tra sviluppo, tutela delle risorse, salute, integrazione sociale. Oggetto della valutazione sono le azioni di piano e le strategie impostate.

La valutazione degli effetti ambientali è affrontata con il metodo D.P.S.I.R. (Driving force-Pressure-State-Impact-Response) che prevede individuazione di indicatori e matrici. Tale modello, chiamato oggi D.P.S.I.R., è stato adottato da numerosi organismi internazionali ed è indicato dall'Agenzia Nazionale per la Protezione Ambientale (A.N.P.A.) quale modello principale per la redazione di report ambientali, ma soprattutto l'identificazione degli impatti.

Il metodo proposto in merito alla valutazione ambientale (D.P.S.I.R.) riguarda tre tipi di indicatori:

- indicatori di stato: in grado di misurare la situazione qualitativa e quantitativa di un territorio secondo le componenti definibili della "sostenibilità", con specifico riferimento alla componente ambientale;
- indicatori di pressione: che definiscono le criticità territoriali derivanti dalle pressioni antropiche e misurate dallo scostamento indicatore di stato/livello di riferimento (tale livello può essere definito in via normativa o come riferimento medio derivante da un territorio omogeneo dal punto di vista territoriale e/o strutturale);
- indicatori di risposta: che derivano dal livello di attuazione delle politiche di tutela e valorizzazione individuate in risposta alle criticità, altrimenti definibili come obiettivi prestazionali del Piano.

La costruzione dell'apparato di indicatori per la valutazione e il successivo monitoraggio del P.A. e delle varianti al P.S. e al R.U. terrà il più possibile in considerazione questo metodo, nella consapevolezza della difficoltà a reperire informazioni pertinenti sia dal punto di vista del livello territoriale (dati aggregati, non sempre riconducibili al livello comunale), sia da quello dell'ottenimento di dati aggiornati (rilievi sporadici, per cui risulta difficile fare delle serie storiche).

DATI QUANTITATIVI

La stima delle risorse intercettate dal dimensionamento della variante al P.S., della variante al R.U. e dal P.A. è dedotta dalle simulazioni dell'attuazione del Piano a definizione completa degli interventi e pertanto delle strutture commerciali a regime.

A seguire si elencano i potenziali consumi previsti per le strutture commerciali in attività, stimati sulla base di strutture di vendita potenzialmente similari:

- energia elettrica: consumi potenziali pari a 570.000 KWh/anno;
- gas: consumi potenziali pari a 12.300 mc/anno;
- acqua: consumi potenziali pari tra 7.500 e 8.000 mc/anno;

- rifiuti GSV: a seguire una stima potenziale delle tipologie dei rifiuti in relazione alle classi merceologiche vendute.

TIPO DI RIFIUTO	QUANTITA' STIMATA	ATTIVITA' DI RACCOLTA/PRETRATTAMENTO	CONFERIMENTO	%RECUPERO TENDENZIALE
Rifiuti solidi urbani indifferenziati	96.000	Cassonetto	Servizio pubblico	30%
Carta e cartone	208.000	Compattatore	Ditta specializzata	100%
plastica	7.800	Campana	Ditta specializzata	100%
legno	8.900	Contenitore speciale	Ditta specializzata	100%
vetro	1.000	Campana	Ditta specializzata	100%
Olio forni	2.800	Raccolta in fusti	Ditta specializzata	100%
Sottoprodotti di origine animale	52.800	Contenitori speciali	Ditta specializzata	100%
Rifiuti organici	61.000	Cassonetto dedicato	Servizio pubblico/ditta specializzata	100%
Batterie al piombo	500	Contenitori appositi	Consorzio obbligatorio	100%
Pile esauste		Contenitori appositi	Consorzio obbligatorio	100%
Olio lubrificante per motori	-----	Contenitori appositi	Ditta specializzata	100%

Sulla base delle voci introdotte dalle Linee guida regionali di cui al "Modello analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali", approvato dalla Giunta Regionale Toscana con Decisione n.2 del 27.6.2011, e pubblicato sul Supplemento n. 67 al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 28 del 13.7.2011 parte seconda, di seguito è redatta una matrice azioni/effetti attesi. Gli obiettivi e le azioni sotto indicate fanno riferimento agli obiettivi e ai contenuti del Piano come illustrato al paragrafo 2.1.

-+	Effetto incerto	0	Effetto nullo
-	Effetto negativo	+	Effetto positivo
--	Effetto molto negativo	++	Effetto molto positivo

Matrice per la valutazione degli impatti ambientali

DIMENSIONE AMBIENTALE	OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE		EFFETTO ATTESO
AMBIENTE	Lotta ai processi di cambiamento climatico	Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	-+
	Tutela dell'ambiente e della salute	Riduzione dell'inquinamento atmosferico	-+
		Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	0
	Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti	Salvaguardia Acquiferi	+
		Ottimizzazione gestione dei rifiuti	-+
		Tutela della risorsa idrica	+
	Salvaguardia della natura e della biodiversità	Salvaguardia della biodiversità	-+
Riduzione del rischio idrogeologico		+	
TERRITORIO	Salvaguardia risorse naturali e paesaggistiche del territorio	Minimizzazione del consumo di suolo	-
		Tutela della qualità paesaggistica	+
	Qualità e competitività dei sistemi urbani e insediamenti	Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	0
		Efficienza del Sistema insediativo	-+
		Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	+
		Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	0
	Efficienza delle reti	Efficienza delle reti infrastrutturali	-+
Efficienza delle reti tecnologiche		0	
Tutela e valorizzazione del territorio rurale	Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	-	
ECONOMIA	Solidità della crescita economica	Incremento del PIL	++
		Innovazione e green economy	+
	Coesione sociale	Equa distribuzione del reddito	0
	Equilibrio finanza pubblica	Miglioramento conti pubblici	+
	Equilibrio mercato lavoro	Incremento tasso di occupazione	++
SALUTE	Livello ed equità della salute	Equità della salute	0
		Coesione sociale	+
		Aumento della qualità ambientale	-+
SOCIALE	Qualità della vita delle fasce deboli	Fruibilità degli spazi urbani e dei trasporti	+
	Aumento tutela, autonomia qualità vita familiare (e dei minori)	Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	+

5.2 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

I seguenti paragrafi si relazionano a quanto emerso dalla matrice di valutazione degli effetti del Piano e delle varianti al P.S. e al R.U..

5.2.1 Ambiente e territorio

Il Piano prevede un intervento in un'area all'interno del perimetro del territorio urbanizzato ai sensi della L.R. 65/2014 ed è interessata dal progetto di area vasta, legato alle infrastrutture della tramvia, per il quale il collegamento con Firenze dovrebbe svilupparsi attraverso la cosiddetta Linea 4 "Porta al Prato – Campi Bisenzio, il cui tracciato ipotetico si pone in adiacenza all'ambito di intervento.

Il Piano al suo interno prevede la realizzazione di una Grande Struttura di Vendita (ovvero anche di una grande e una o più medie strutture di vendita, tra loro indipendenti), dotata di una superficie di vendita al dettaglio complessiva di mq. 5.000, ed attività commerciali (non di vendita al dettaglio) e di servizio complementari, nonché di un distributore carburanti e di una Media Struttura di Vendita dotata di una superficie di vendita al dettaglio complessiva massima di mq. 1.900.

L'efficienza della rete primaria stradale costituisce di fatto la condizione indispensabile per liberare dal traffico di attraversamento i centri abitati e raggiungere standard più elevati di sicurezza in tutte le parti della città, anche sulla rete locale. Con questo riferimento progettuale è stato quindi possibile disegnare scenari operativi di realizzazione coerenti con le trasformazioni urbanistiche previste, in particolare per quelle in cui si prevede la costruzione di nuove strade. L'intervento sulla rete primaria e sulle intersezioni è vista come la somma di una serie di operazioni graduate nel tempo, che si realizzano insieme all'urbanizzazione dei comparti per fasi successive ma con una logica unitaria disegnata dal Regolamento Urbanistico.

Particolare importanza sul tema dell'accessibilità è assunto dal sistema di itinerari riservati alla mobilità debole (pedonale e ciclabile) individuati fra tutti gli elementi che caratterizzano il territorio comunale. Essi tendono, da un lato, a completare una maglia che permetta di relazionare le piste ciclo/pedonali già da tempo realizzate, dall'altro di espanderle a quelle parti del territorio che attualmente ne sono sprovviste. L'intervento previsto propone un tipo edilizio proprio degli edifici di Grande e Media struttura di Vendita già presenti in alcune parti del territorio. Gli edifici previsti perseguono gli allineamenti alla viabilità principale in coerenza all'esistente, integrandosi nel contesto attraverso il progetto del verde e la realizzazione di una pista ciclopedonale di connessione verso il centro del paese da via Libero Roti a Via del Palude

In termini di impatto indotto dalla viabilità in relazione agli aspetti legati all'aria, il P.A. è corredato da uno studio specifico redatto dallo Studio Aleph SRL Transport Engineering che ha provveduto ad una verifica alla L.R.T. 65/2014 art.26, comma 2, lett. a e lett. b; in materia di *"Analisi degli impatti attesi sul sistema delle infrastrutture"*. Dal documento citato si riportano in forma sintetica i contenuti tesi alla descrizione quali quantitativa dei possibili impatti sulla risorsa aria indotti dall'attuazione del Piano e pertanto dall'inserimento

La stima del livello di emissioni inquinanti

Primo passo per la stima delle emissioni inquinanti è la stima del coefficiente di emissione, da applicare poi ai flussi dedotti dal citato modello di simulazione.

La procedura che ha condotto alla loro definizione ha previsto quanto segue:

- acquisizione delle percorrenze (in termini di veicoli*km. La fonte dati è la Banca Dati SINAnet 1990-2012, coerente al Programma di stima Copert 4 (versione 10.0 Novembre 2012);
- distribuzione percentuale delle percorrenze in ragione dell'ambiente ("rural", "urban", "highway"). La fonte dati è la Banca Dati SINAnet 1990-2012, coerente al Programma di stima Copert 4 (versione 10.0 Novembre 2012);
- acquisizione dei fattori emissione per tipologia veicolare (Fonte SINAnet – Rete del Sistema Informativo Nazionale Ambientale, anno 2012). Questi sono definiti, oltre che per tipo di veicolo (soprattutto con riferimento alla loro alimentazione), in ragione dell'ambiente di percorrenza

Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA
LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

("rural", "urban", "highway" e "totale", intendendo quest'ultimo come media pesata rispetto alle singole percorrenze;

- definizione del fattore di emissione medio per singolo inquinante e tipologia veicolare, calcolato come media pesata rispetto alle percorrenze del fattore di emissione medio e pesato per tipologia veicolare;
- definizione del fattore di emissione medio per singolo inquinante rispetto alle categorie prese in esame nel modello di simulazione. Si precisa che per VL si intende la media di "cars" e "light commerciali".

2012	cars	light commercial	Heavy Duty Trucks	Buses	Mopeds	Motorcycles
CO (gr/km)	0,976020	0,642650	1,413801	1,567685	6,245567	6,199840
NO2 (gr/km)	0,159000	0,279067	0,643627	0,783659	0,005163	0,007329
PM2.5 (gr/km)	0,026347	0,083929	0,150632	0,153055	0,079096	0,026610
PM10 (gr/km)	0,032674	0,094368	0,174271	0,172887	0,083491	0,030563

Tabella 18 - Fattori di emissione medi per tipologia di veicolo anno 2012 (Elaborazione su dati SIINANet – Rete del Sistema Informativo Nazionale Ambientale)

2012	VL	VP
CO (gr/km)	0,809335	1,413801
NO2 (gr/km)	0,219033	0,643627
PM2.5 (gr/km)	0,055138	0,150632
PM10 (gr/km)	0,063521	0,174271

Tabella 19 - Fattori di emissione distinta per VL e VP (Elaborazione su dati SIINANet – Rete del Sistema Informativo Nazionale Ambientale)

La misura delle emissioni inquinanti è stata quindi sviluppata a partire dai risultati del modello di simulazione del traffico veicolare ed assumendo i fattori di emissioni specifici riportati in Tabella 19.

Il totale delle sostanze emesse (con riferimento all'intera area del modello) nell'ora dai veicoli circolanti, per ciascuno degli scenari e con riferimento ai fattori di emissione specifici, è riportato in Tabella 20, da cui si evidenzia un incremento percentuale per lo stato di progetto di circa il 5,4%.

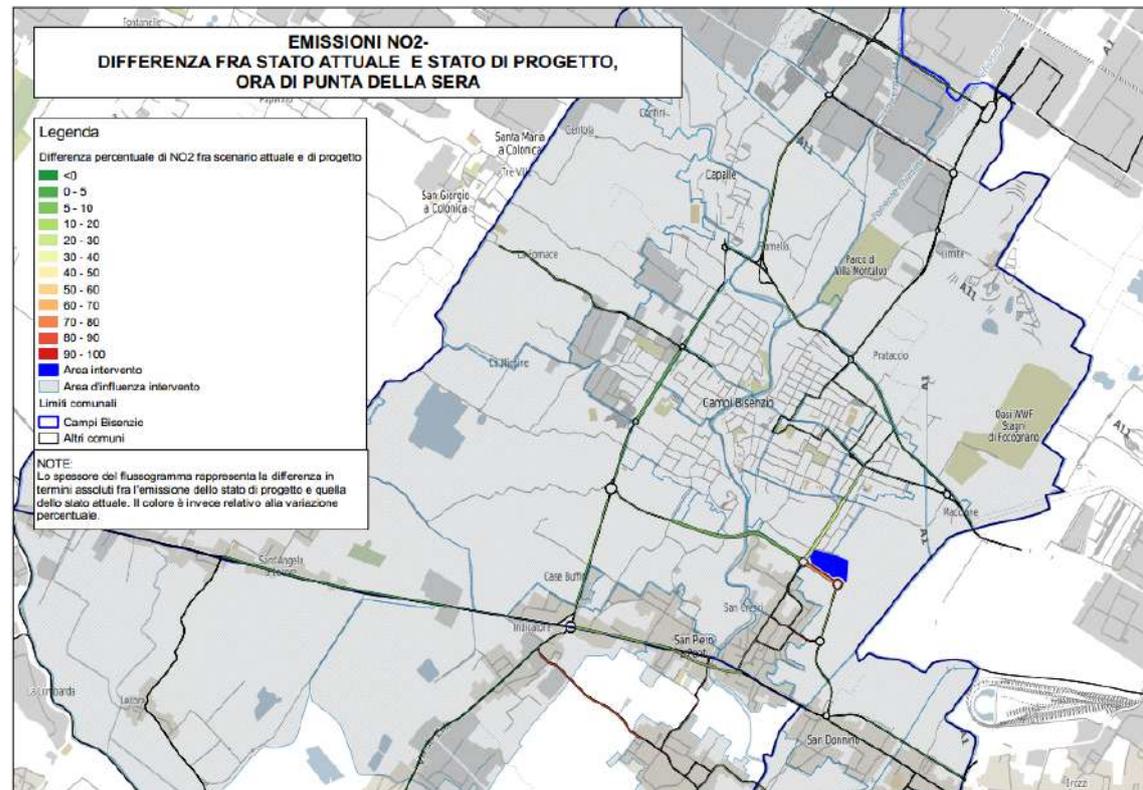
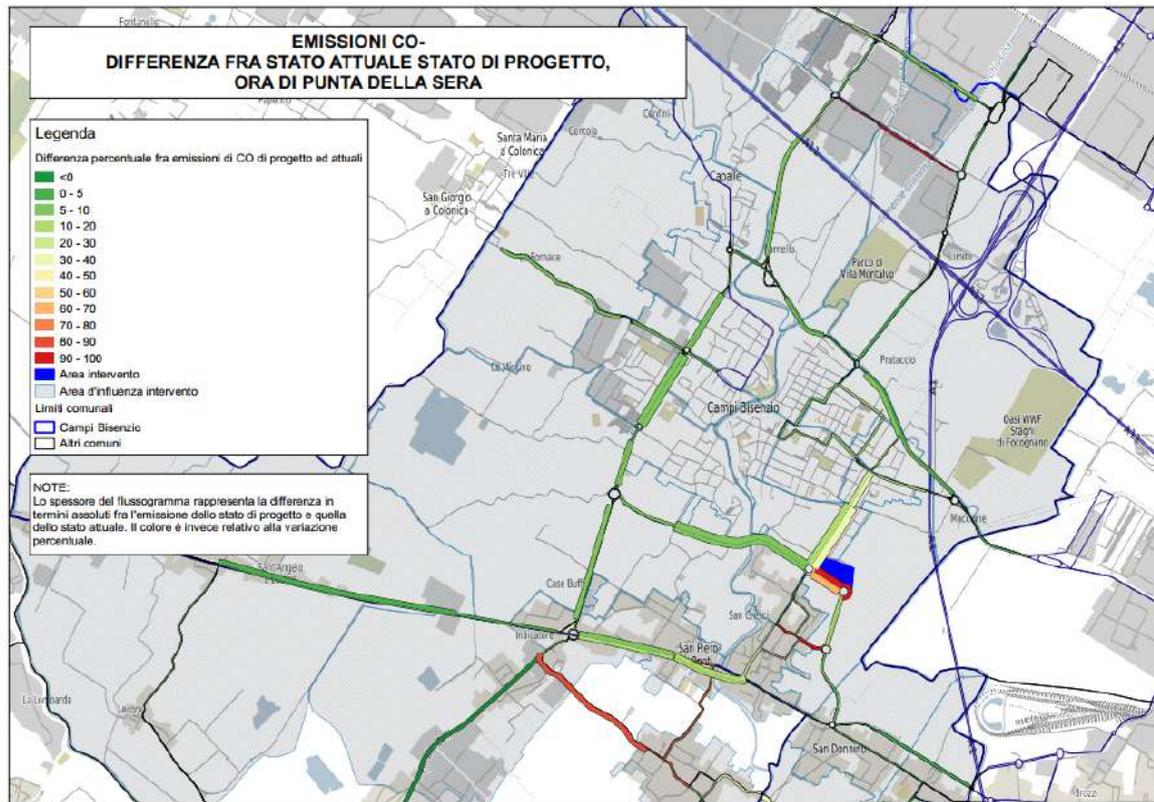
Inquinante	Progetto (gr/h)	Stato attuale (gr/h)
CO	30.666	29.102
NO ₂	8.299	7.876
PM10	2.407	2.284
PM2.5	2.089	1.983

Tabella 20 - Emissioni orarie nei differenti scenari

Nelle tavole a seguire si riportano infine le rappresentazioni dei livelli di emissione per singolo inquinante e con riferimento allo stato attuale/di progetto e relativa differenza per la punta serale (ovvero la più critica in relazione ai flussi veicolari).

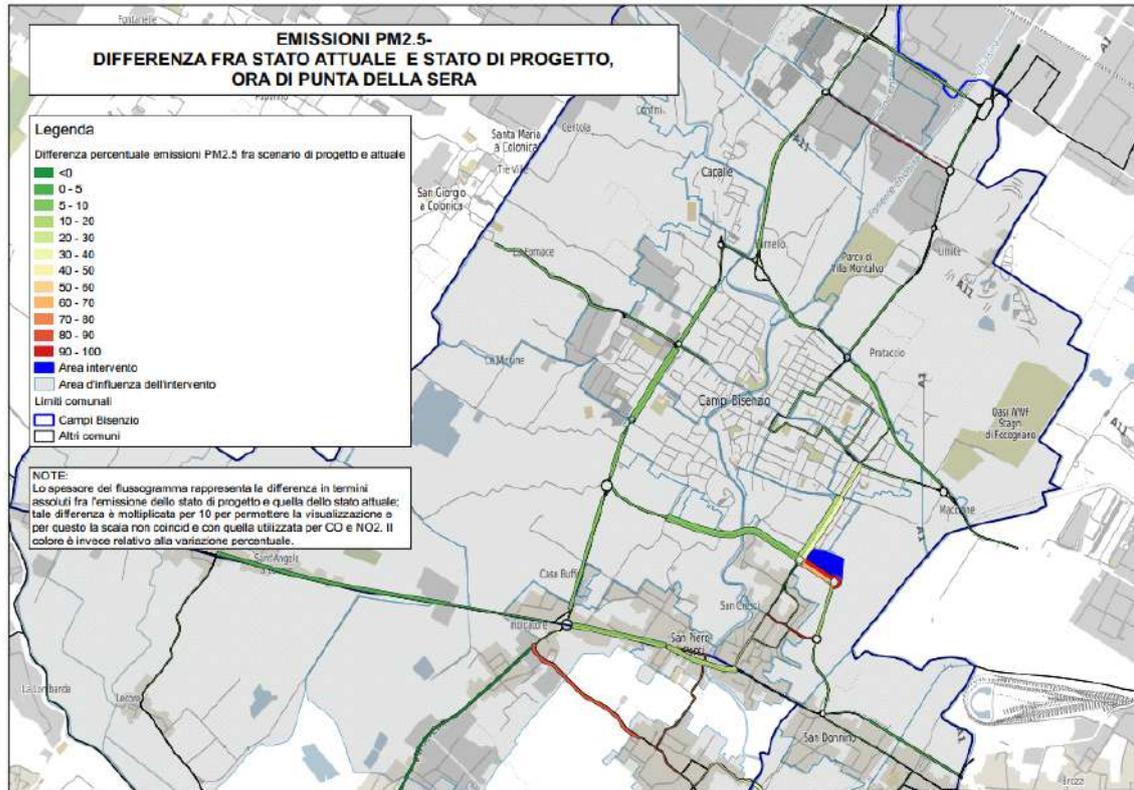
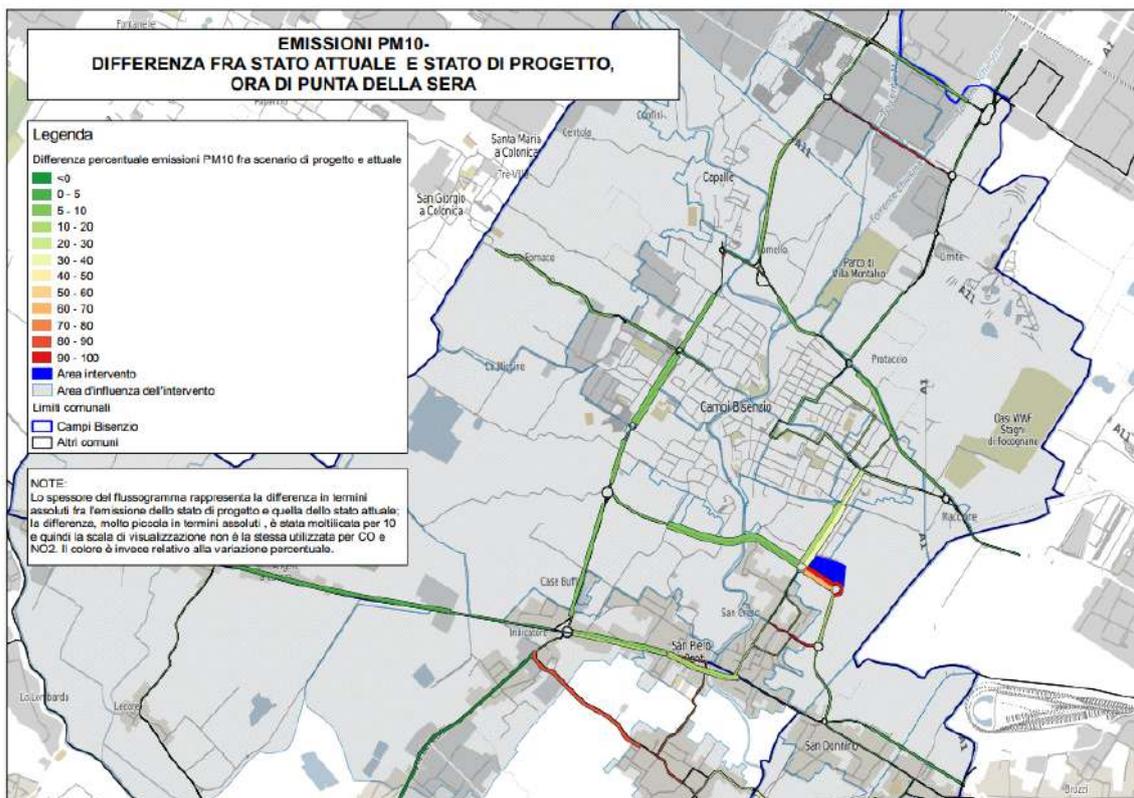
Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA" VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



Comune di Campi Bisenzio (FI)

PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA" VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



Al fine di "valorizzare" il dato numerico fornito, si è successivamente cercato di legare il dato delle emissioni a quello del corrispondente atteso livello di concentrazione. A questo proposito, vista la scarsa utilità che avrebbero portato rilievi ad hoc (che se effettuati in giorni singoli avrebbero "mancato" dell'importante effetto indotto dalle diverse stagioni e delle variabili condizioni meteo, soprattutto legate al vento), si è proceduto come segue:

- acquisizione dei dati di monitoraggio resi disponibili dalle centraline di A.R.P.A.T., così come descritti nel Rapporto Annuale di Monitoraggio 2013;
- stima delle emissioni inquinanti nello stato ante-operam (stato attuale) ed a regime(progetto), elaborate a partire dai volumi di traffico dedotti dal modello di simulazione del traffico veicolare;
- valutazione della variazione percentuale e confronto con i valori di concentrazione deducibili dal suddetto Rapporto di Monitoraggio, prendendo in esame l'agglomerato fiorentino e le sole stazioni di fondo.

Se la differenza percentuale delle sostanze emesse risulta trascurabile e le concentrazioni delle medesime sostanze risultano ad oggi accettabili (informazione deducibile dal citato Rapporto Ambientale), allora si può ragionevolmente concludere la sostenibilità dell'intervento.

Conclusioni

Rispetto agli impatti indotti sul sistema della mobilità, comparando (per i motivi illustrati nei precedenti paragrafi) i Livelli di Servizio dello stato attuale (scenario ante-operam) con quelli della configurazione di progetto, si evince quanto segue:

- le tratte stradali che evidentemente subiscono un deterioramento delle condizioni di deflusso, già allo stato attuale presentano dei LOS inferiori a C. Tra queste situazioni si evidenziano:
 - la Circonvallazione Sud, nel tratto compreso tra Via S.Giusto e Via Palagetta;
 - la Via Barberinese SS325;
 - Viale Primaldo Paolieri;
- in adiacenza all'area d'intervento e con riferimento allo scenario di progetto, gli archi stradali presentano dei valori di LOS tra C e D;
- le prestazioni degli archi sono peraltro confermate dalla funzionalità misurata nei nodi adiacenti.

In ragione di quanto sopra, tenuto conto che le strade di interesse si sviluppano prevalentemente in ambito urbano (per le quali la condizione accettata – in termini di LOS - nel caso si parli di nuove infrastrutture stradali è la soglia di capacità – quindi LOS E), si può affermare come l'analisi condotta evidenzi una sostanziale sostenibilità dell'intervento.

Le considerazioni svolte in merito allo studio dell'impatto sulla qualità dell'aria hanno tenuto conto del fatto che allo stato attuale, nella zona assunta a riferimento nello studio (stazioni di fondo della zona "Agglomerato Firenze"), non sono registrati valori di concentrazione maggiori dei valori soglia.

Le valutazioni effettuate hanno evidenziato che l'intervento in esame genera, nei due scenari analizzati (attuale e di progetto), limitate variazioni percentuali delle sostanze emesse e, ragionevolmente, indurrà variazioni altrettanto modeste dei valori di concentrazione registrati.

Nel dettaglio, analizzando singolarmente ciascun inquinante, i valori di concentrazione registrati risultano sempre sufficientemente lontani dai rispettivi valori soglia: la "distanza" percentuale è sempre molto maggiore della variazione indotta nella stima delle emissioni.

Tenuto conto dell'evoluzione continua del livello tecnologico e di efficienza dei veicoli, è ragionevole supporre un miglioramento costante (anche se minimo) del livello di emissioni prodotte e quindi delle relative concentrazioni.

In relazione al consumo di suolo e alla salvaguardia della biodiversità, l'attuazione del Piano ha degli effetti non positivi in quanto riduce la superficie di suolo rurale trasformandolo in superfici impermeabili ed eliminando strutture vegetazionali in parte ripiantumate in loco e nelle aree limitrofe. La trasformazione dell'area modifica le quote dei terreni ai fini della salvaguardia dell'ambito di intervento dalle pericolosità idrauliche attraverso la regimazione idraulica delle acque verso l'area individuata già dal R.U. destinata alla cassa di compensazione e laminazione.

5.2.2 Economia

La previsione di insediare una grande e media strutture di vendita ha un impatto positivo sul tessuto economico comunale in quanto potenzialmente di incrementare posti di lavoro e pertanto intercettare positivamente il PIL locale.

5.2.3 Salute

Le previsioni potenzialmente introducibili dal P.A. e i conseguenti interventi edilizi non determinano potenziali rischi per la salute umana e/o per l'ambiente, ovvero rischi di incidenti e problematicità (sia a scala locale sia in sito), per contro contribuiscono a ridurre i rischi, le criticità e a mitigare i fattori di degrado in atto, andando complessivamente a migliorare le condizioni di stato delle risorse ambientali interessate. Una fase critica potrebbe essere rappresentata dal cantiere per la realizzazione degli interventi.

5.2.4 Sociale

Il Piano prevede la riqualificazione e l'integrazione dei servizi esistenti, quali in particolare:

- migliorare la viabilità e l'accessibilità pedonale e ciclabile complessiva degli spazi urbani, con particolare riferimento alla connessione con il centro abitato;
- il potenziamento del sistema dei parcheggi nell'area in cui si insedia.

5.2.5 Cantiere

Le trasformazioni previste dal P.A. prevedono una fase di cantiere potenzialmente stimabile in 18 mesi.

La fase transitoria di cantiere potrebbe avere i seguenti effetti più significativi:

- a) INQUINAMENTO ACUSTICO derivante dall'utilizzo di macchinari come l'escavatore, i rulli, i camion, le betoniere;
- b) EMISSIONE POLVERI: derivanti dalla fase di escavazione per la realizzazione delle fondazioni e dalla fase di riutilizzo in loco delle medesime per il riempimento delle aree da mettere in sicurezza idraulica;

- c) CONSUMO ACQUA: derivante dall'utilizzo per l'umidificazione dei terreni per l'abbattimento delle polveri e per le varie fasi di lavorazione;
- d) SUOLO: escavazione potenziale di 10.000 mc di terreno nell'area soggetta a P.A..

6 POSSIBILI MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO ATTUATIVO

Le informazioni fornite, frutto della considerazione di tutte le variabili ambientali utilizzate nella valutazione fanno riferimento a:

- valutazione di significatività degli effetti;
- definizione di possibili indirizzi di compatibilità o compensazione.

Le misure di mitigazione e/o compensazione rappresentano le condizioni alla trasformazione o le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione del P.A.. Tali misure emergono dagli impatti delle trasformazioni sull'ambiente e quindi dai punti di fragilità evidenziati, oppure derivano dai contributi (rif. par. 1.6) pervenuti nella fase preliminare del procedimento di valutazione ambientale strategica.

6.1 ARIA

Le considerazioni svolte in merito allo studio hanno tenuto conto del fatto che allo stato attuale, nella zona assunta a riferimento nello studio (stazioni di fondo della zona "Agglomerato Firenze"), non sono registrati valori di concentrazione maggiori dei valori soglia.

Le valutazioni effettuate hanno evidenziato che l'intervento in esame genera, nei due scenari analizzati (attuale e di progetto), limitate variazioni percentuali delle sostanze emesse e, ragionevolmente, indurrà variazioni altrettanto modeste dei valori di concentrazione registrati.

Nel dettaglio, sono stati analizzati da Aleph S.R.L. ogni singolo inquinante, e i valori di concentrazione simulati risultano sempre sufficientemente lontani dai rispettivi valori soglia: la "distanza" percentuale è sempre molto maggiore della variazione indotta nella stima delle emissioni.

Tenuto conto dell'evoluzione continua del livello tecnologico e di efficienza dei veicoli, è ragionevole supporre un miglioramento costante (anche se minimo) del livello di emissioni prodotte e quindi delle relative concentrazioni.

Inoltre nelle N.T.A. del Piano Attuativo è prescritto di assicurare limitate emissioni di sostanze inquinanti nell'aria esterna adottando strategie atte:

- al contenimento dei consumi energetici con riduzione delle emissioni di biossido di carbonio e di polveri sottili;
- alla riduzione del traffico veicolare locale con contenimento delle emissioni di NOx e polveri sottili;
- alla razionalizzazione delle aree a verde quali barriere naturali alla diffusione delle sostanze inquinanti.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico, è ormai accertato che il rumore rappresenta una fonte di rischio per la salute umana sia in ambito produttivo industriale che in ambito civile.

Da un punto di vista di classificazione acustica si fa riferimento a quanto già esplicitato nel par. 3.1.2

Dagli studi svolti per la verifica del Piano di classificazione acustica (Elaborato F2 del P.A.) emerge che l'intervento urbanistico proposto risulta congruente e conforme con l'attuale zonizzazione acustica prevista dai vigenti P.C.C.A. e Regolamento delle attività rumorose del Comune di Campi Bisenzio.

Tutte le eventuali attività consentite, dovranno comunque rispettare quanto previsto dalla normativa vigente in materia di rumore ambientale. In particolare durante la fase di cantiere dovranno essere perseguite le indicazioni di cui alla "Scheda tecnica per l'organizzazione e la gestione dei cantieri".

E' prescritto nelle N.T.A. del Piano Attuativo di porre in atto strategie in grado di:

- rispettare le prescrizioni e i limiti di rumorosità che il locale Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.), approvato con Delibera n.172 del 29 novembre 2004 e successiva variante approvata con Delibera n.62 del 11 aprile 2013, stabilisce per la zona di intervento relativamente alle emissioni e immissioni sonore;
- minimizzare negli spazi esterni la presenza di campi elettrici e magnetici in bassa frequenza (50 Hz) generati da sorgenti localizzate.

Un effetto potenzialmente negativo può derivare da eventuali fasi di cantiere, queste saranno regolamentate nell'ambito delle specifiche autorizzazioni in deroga dei cantieri edili e comunque per normativa vigente, durante l'iter amministrativo di autorizzazione saranno necessari specifici studi in materia. L'incidenza del rumore provocato dalle fasi di lavorazione sulla qualità acustica è comunque un effetto transitorio legato alla sola fase di esecuzione dell'opera e si esaurirà con il suo completamento.

6.2 ACQUA

Per quanto riguarda le pressioni possibili sull'acqua, si prescrive l'uso di sistemi e dispositivi atti a garantire un'erogazione razionale dell'acqua potabile unitamente a tecniche atte a garantire una riduzione dei consumi pro – capite anche mediante il riuso a scopi non potabili delle acque bianche di scarico e di quelle meteoriche.

Si prescrive inoltre di utilizzare strategie e misure idonee a favorire un razionale allontanamento delle acque reflue mediante la locale rete fognaria.

6.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Per quanto riguarda la mitigazione della pericolosità idraulica si prevede, il rialzamento del piano di campagna realizzando contestualmente un volume di compensazione idraulica di 22.415 mc per non modificare la situazione di rischio idraulico delle aree contermini. Tale volume, per la quota parte di 1.489 mc, assolve anche alla funzione di laminazione degli incrementi di portata meteorica derivati dalle nuove previste impermeabilizzazioni. Infine, grazie alla realizzazione di una bocca tarata sullo scarico della cassa, non viene incrementata la portata affluente al Fosso di Prunaia.

Comune di Campi Bisenzio (FI)
PIANO ATTUATIVO E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE ED AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER LA LOCALIZZAZIONE DI UNA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA NELL'AREA DENOMINATA "PMU SA_1-PALAGETTA"
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



Figura 59 - Tav. G02 Cassa di laminazione e compensazione idraulica (Fonte: G Aspetti idraulici)

Concludendo si ritiene che, ai sensi del D.P.G.R. n. 53/R del 25.10.2011, della L.R. 41/2018 e della previsione di variante alla scheda "SA_1-Palagetta" delle NTA del Regolamento Urbanistico Comunale di Campi Bisenzio, non vi siano ostative idrauliche alla realizzazione del Piano di Massima Unitario "SA_1-Palagetta" in Comune di Campi Bisenzio essendo rispettati i disposti normativi.

In particolare, ai sensi del D.P.G.R. n. 53/R del 25.10.2011, all'area del PMU "SA_1-Palagetta" si assegna pericolosità idraulica elevata (I.3) e fattibilità idraulica condizionata (F4) subordinandone l'esecuzione alle seguenti condizioni da verificarsi sui progetti a corredo dell'istanza edilizia:

- realizzazione del primo piano di calpestio degli edifici a quota non inferiore a 35.67 m s.l.m.;
- le zone pertinenziali (accessi, percorsi, parcheggi) saranno realizzate a quota superiore a 35.17 m s.l.m.;
- nessun vincolo è da applicarsi alle aree a verde;
- realizzazione di una vasca di compensazione e laminazione idraulica per un volume complessivo non inferiore a 22188 mc;
- realizzazione del sistema scarico delle acque meteoriche del lotto afferente alla suddetta vasca che scaricherà a sua volta nel recettore fosso di Prunaia mediante una bocca tarata che limiti la portata effluente a 0.12 mc/s.

Le condizioni sopra riportate potranno essere contestualmente alle opere edilizie e l'agibilità degli interventi sarà subordinata al loro completamento e/o collaudo funzionale.

In relazione al suolo, nonostante l'intervento edilizio comporti una maggiore impermeabilizzazione e modifica morfologica del medesimo, tutta la zona circostante ne trae sicuramente un beneficio attraverso la riqualificazione delle aree a verde, con messa a dimora di nuove alberature nella prospettiva di favorire l'ampliamento delle biodiversità presenti nella U.T.O.E. 5 e raccordarsi funzionalmente all'area adiacente al Fosso Reale, la quale garantisce una continuità biotica tra Parco Fluviale dell'Arno e Parco Centrale Metropolitano.

6.4 BIODIVERSITÀ

Di seguito vengono indicate misure per mitigare le interferenze descritte nelle sezioni dello Studio di incidenza.

Tra le misure di mitigazione, destinate a limitare alcuni impatti generati dalle azioni del P.A., se ne propongono di due tipi:

- A. uno riguarda soluzioni che potranno essere adottate in fase di progettazione delle opere previste dal P.A.;
- B. un altro prevede il trasferimento dell'habitat dall'area oggetto di intervento alla cassa di laminazione e compensazione, che assumerà anche ruolo di area di mitigazione ambientale.

Infatti, la realizzazione del P.A. andrà a creare un'isola urbanizzata, delimitata da quattro infrastrutture viarie e due rotatorie, in cui è opportuno non attrarre la fauna, quindi si ritiene più opportuno lo spostamento della funzione svolta attualmente dall'area oggetto del P.A., attraverso il trasferimento della vegetazione e habitat in un'area limitrofa, in particolare nella cassa di laminazione e compensazione, che peraltro è all'interno del sito natura 2000, nella porzione più lontana dalla strada, in modo da avere meno interferenze e disturbi per la fauna.

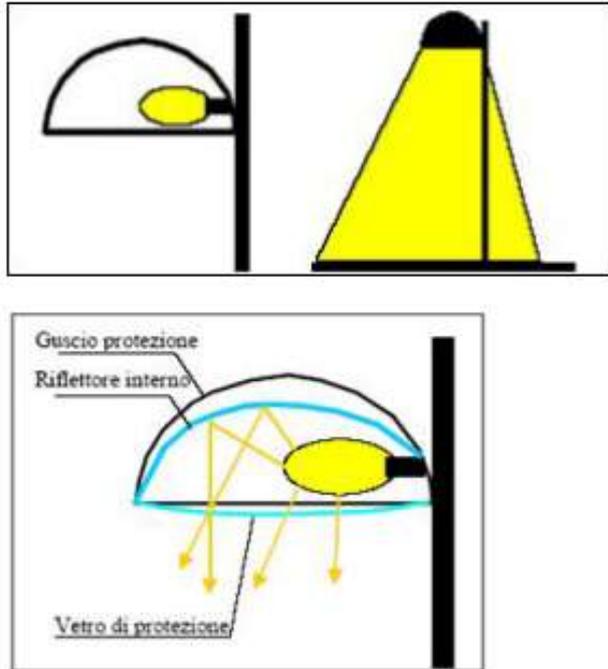
A – Misure di mitigazione che potranno essere adottate in fase di progettazione delle opere previste dal P.A.

Le soluzioni progettuali ampiamente note e sperimentate sono:

- Per ridurre il rischio di collisione da parte di uccelli in volo è preferibile evitare estese superfici vetrate trasparenti o fortemente riflettenti. Il rischio si riduce se le vetrate vengono poste più all'interno rispetto al fronte del muro, se sono realizzate con vetro antiriflesso od opaco, se sono utilizzate tende interne, se le finestre sono suddivise da traverse, veneziane, paravent, tende a strisce, grate a rete o simili che rendano visibile l'ostacolo all'avifauna e se in prossimità non vengono piantati arbusti e alberi che possano riflettersi.
- Bisogna impedire l'intrappolamento ed il ferimento di animali nelle canne fumarie mediante la sistemazione di una rete metallica a maglia elettrosaldata da 2 cm intorno alle aperture del comignolo; in tal modo si evita agli uccelli di entrare nella canna fumaria e nidificare, alterandone il tiraggio.
- Deve essere studiato ed adottato un sistema illuminante opportuno per evitare di disturbare o attrarre l'avifauna. L'impatto può essere mitigato adottando sistemi a luci a bassa emissività e rivolte verso il basso, meglio se con accensione regolata da fotocellula e con corpi illuminanti totalmente

schermati (*full cut-off*), in cui la lampada è completamente incassata in una armatura montata orizzontalmente, che impedisce la propagazione di radiazioni luminose verso l'alto o al di sopra della linea dell'orizzonte (vedi esempi riportati nelle figure sottostanti).

Figura 60 - Full "cut off" a montaggio orizzontale



Fonte: Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) Studio di Incidenza del Comune di Ono S. Pietro

Allegato 2: "Schede delle misure di mitigazione e compensazione".

B – Misure di mitigazione che prevedono il trasferimento di vegetazione ed habitat dall'area oggetto di intervento alla cassa di laminazione e compensazione, che assumerà anche ruolo di area di mitigazione ambientale.

Al fine di mitigare la perdita di aree verdi (consumo di suolo agricolo), l'aumento del grado di frammentazione delle aree verdi (aree agricole) della pianura, la perdita di ecosistemi e di ridurre gli effetti sulle specie conseguenti alla realizzazione del P.A., si propone che i filari di vite maritata e tutta la vegetazione arborea ed arbustiva oggi presente, vengano trasferiti in altra area, in particolare nella cassa di laminazione e compensazione idraulica, nella zona più lontana dalla viabilità, peraltro posta all'interno della ZPS, in modo che venga mantenuta la direttrice di continuità/connettività.

Con questa strategia si può contenere l'impatto dell'intervento ed implementare la biodiversità del sito. Per ricreare l'ambiente originario sarà fondamentale prelevare quanto più materiale possibile dall'area di provenienza. Questa operazione di traslocazione interesserà tutti gli esemplari arborei/arbustivi costituenti i filari, quindi principalmente individui delle seguenti specie:

- Acero, (*Acer campestre*);
- Vite (*Vitis vinifera*)

- Olmo, (*Ulmus minor*);
- Prugnolo, (*Prunus spinosa*);
- Rosa selvatica, (*Rosa canina*).

Poichè le piante di rosa canina, di olmo e di prugnolo sono risultate molto poche, il loro numero potrà essere incrementato, e potranno anche essere aggiunte altre specie scelte tra quelle già presenti nella Piana, in aree con valenza ecologica simile, quali:

- Sanguinello, (*Cornus Sanguinea*);
- Berretta da prete, (*Euonymus europaeus*);
- Sambuco, (*Sambucus nigra*);
- Farnia, (*Quercus robur*);
- Roverella, (*Quercus pubescens*);
- Biancospino, (*Crataegus monogyna*);

I filari e le siepi campestri attualmente presenti risulteranno in tal modo mantenute e potenziate nella loro valenza ecologica, in tal modo potranno rappresentare una rinnovata risorsa ambientale capace di ospitare molte specie faunistiche.

L'utilizzo esclusivo di questo materiale autoctono e di provenienza locale permette di mantenere il patrimonio genetico locale di queste specie nell'area di intervento. Inoltre, l'utilizzo di tali esemplari fornisce garanzia di attecchimento in quanto essi sono adattati al microclima locale.

La ricostruzione dell'ambiente agrario storico costituito da filari di acero campestre "maritato" con la vite potrà essere realizzato o ricostituendo i filari oppure ponendo le piante in gruppo, a macchia. Tra i filari o tra le macchie deve essere favorito il mantenimento/ creazione di prato stabile umido di grande interesse per la fauna.

Specifiche per la fase di trasferimento di alberi ed arbusti da un'area all'altra:

- nella fase di preparazione, le siepi campestri devono essere ridotte con interventi di potatura per essere più facilmente asportati;
- sul mezzo di trasporto, prima della partenza, il pane di terra di ciascuna pianta deve essere innaffiato abbondantemente.;
- durante il trasporto tutte le piante devono essere coperte con teloni di plastica, così da impedire l'evaporazione dell'acqua di innaffiatura dei pani di terra, anch'è se il tratto è breve;
- nell'area di piantagione, il terreno deve essere già preparato con la realizzazione delle fosse di impianto;
- gli esemplari dovranno essere posti a dimora con il colletto fuori terra, alla stessa altezza del loro iniziale luogo d'origine. Quindi si procederà con la ricopertura del terreno e l'immediata innaffiatura abbondante;
- l'operazione di trasferimento deve svolgersi nell'arco di 5-6 ore per garantire l'attecchimento delle piante;
- qualunque specie di piccola fauna vertebrata eventualmente reperita durante queste operazioni dovrà essere salvaguardata e anch'essa oggetto di specifica operazione di traslocazione nella nuova area affinché sia salvaguardato il patrimonio faunistico locale.

All'interno dell'area di attuazione del PA saranno da evitare siepi di specie campestri che potrebbero ospitare nuovamente piccoli mammiferi e altra piccola fauna, nonché alberature di specie con frutti edibili

o in generale di specie che potrebbero avere funzione attrattiva nei confronti dell'avifauna, per scopi trofici o nidificatori. Non è, infatti, opportuno, in questo tipo di intervento coniugare il tipo di urbanizzazione dell'area con una rinaturalizzazione.

6.5 SISTEMA ECONOMICO

In ordine a quanto esposto al paragrafo 4.4 ed ai relativi studi richiamati, redatti nello specifico ai fini dell'attuazione del P.A. in esame, appare non sussistere una concorrenza commerciale tra le fattispecie evidenziate in quanto, in particolare per le attività storiche, si evidenzia che sono strettamente connesse alla loro localizzazione, e pertanto ad una clientela fidelizzata, abituale e legata alla stessa ubicazione, nonché a preferenze personali. In conclusione, risulta difficile ipotizzare la sussistenza di una concorrenza diretta con la nuova area commerciale.

6.6 INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ

Per quanto riguarda lo studio sul sistema della mobilità, rispetto agli impatti indotti su di esso, comparando i Livelli di Servizio dello stato attuale (scenario ante operam) con quelli della configurazione di progetto, si evince, che le tratte stradali che evidentemente subiscono un deterioramento delle condizioni di deflusso, già allo stato attuale presentano dei LOS inferiori a C (buoni). Tra queste situazioni si evidenziano, la Circonvallazione Sud, nel tratto compreso tra Via S.Giusto e Via Palagetta, la Via Barberinese SS325 e il Viale Primaldo Paolieri. In adiacenza all'area d'intervento e con riferimento allo scenario di progetto, gli archi stradali presentano dei valori di LOS tra C e D.

Inoltre nella nuova configurazione prevista l'uscita della struttura di vendita dovrà essere obbligatoriamente in destra verso la rotatoria inserita per evitare pericolosi attraversamenti della carreggiata. La creazione del doppio senso di marcia per via Padule è da subordinare all'analisi dell'intersezione con via Palagetta e dell'interazione con la rotatoria A: con la nuova configurazione si potrebbero avere flussi più consistenti in immissione da via Padule su via Palagetta, con possibili interferenze con i flussi della rotatoria A. Con il nuovo assetto infatti da via Libero Roti si può bypassare la circonvallazione sud, mentre nella precedente versione i flussi che si immettevano da via Padule su via Palagetta erano esigui e limitati all'utenza del lotto residenziale di via Betulle.

In ragione di quanto sopra, tenuto conto che le strade di interesse si sviluppano prevalentemente in ambito urbano (per le quali la condizione accettata – in termini di LOS - nel caso si parli di nuove infrastrutture stradali è la soglia di capacità – quindi LOS E), si può affermare come l'analisi condotta evidenzia una sostanziale sostenibilità dell'intervento.

6.7 RIFIUTI

L'intervento proposto determina sicuramente un incremento locale della produzione di rifiuti, per questo si prescrive di porre in atto strategie in grado di:

- ridurre la quantità di rifiuti da smaltire;
- favorire sistemi di preselezione e di raccolta differenziata di quanto riciclabile con sviluppo delle aree destinate a "isola ecologica";

- ottimizzare le operazioni di conferimento e ritiro dei rifiuti.

Si precisa che le soluzioni da adottare, così come stabilito nel parere ALIA del 27/01/2017, saranno esattamente stabilite in sede di progetto definitivo, in fase di rilascio dei P. di C..

6.8 ENERGIA

L'intervento proposto determina sicuramente un incremento sui consumi energetici. Il progetto prevede la realizzazione dei nuovi edifici con caratteristiche energetiche adeguate alle normative vigenti e con caratteristiche di esposizione tali da permettere l'uso di pannelli termico-solari e fotovoltaici in copertura. In riferimento a ciò nelle N.T.A. del Piano è prescritto di porre in atto strategie finalizzate a:

- limitare i consumi di energia elettrica limitando i carichi e i periodi di punta;
- contenere i consumi di energia primaria per la climatizzazione degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria;
- favorire l'impiego di forme rinnovabili di energia in sostituzione di quelle tradizionalmente non rinnovabili.

In ogni caso dovranno essere rispettate le vigenti prescrizioni sul contenimento dei consumi energetici assicurando una prestazione energetica così come prescritta dalla vigente normativa di cui ai DD.MM. 26 giugno 2015 (*Adeguamento delle linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici e Metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche dei requisiti minimi degli edifici*).

6.9 PAESAGGIO

Per quanto riguarda il paesaggio, la stima degli effetti dovuti agli impatti è stata attuata considerando il peso dei seguenti aspetti eventualmente presenti:

Estensione dell'area

- Rarità dei popolamenti floristici
- Interesse dell'habitat
- Naturalità
- Specificità funzionale
- Valore culturale ed estetico

Tenendo conto della tipologia degli interventi previsti, si ritiene che l'introduzione di un nuovo tessuto vegetazionale contribuisca a alla riduzione di impatti significativi.

Gli abbattimenti sono ampiamente compensati dalle intense piantumazioni previste compatibilmente con le aree a disposizione. A tal proposito sarà previsto il riutilizzo della vegetazione arborea esistente in situ attraverso la ricollocazione nella vicina cassa di compensazione e laminazione prevista nel progetto.

Gli interventi di mitigazione più significativi previsti attraverso la piantumazione di vegetazione arborea ed arbustiva interessano:

- **l'ampia compensazione** della vegetazione esistente a prevalente funzione ecologica e di rifugio e ristoro per la piccola fauna.

- **impatto visivo:** la tipologia degli edifici previsti dal progetto rende necessario un intervento in tal senso. Il progetto del verde non intende mitigare tale aspetto sostituendosi ai prospetti dell'edificato bensì quello di ordinare, orientare, integrare.
- **il clima e la termoregolazione:** contributo positivo apportato dall'ombreggiamento e dalla evapotraspirazione delle superfici fogliari; mitigazione della temperatura dell'aria e conseguente creazione di un microclima più mite durante l'inverno e più fresco durante l'estate.
- **intercettazione delle polveri** attraverso l'azione filtrante di tipo meccanico delle polveri sollevate dal vento e dal traffico automobilistico. Essa, oltre a diminuire la velocità dell'aria, intercetta le polveri che vengono catturate dalle pagine fogliari. Ove le condizioni non permetteranno la presenza di tappeti erbosi, come per esempio nelle piccole aiuole lungo strada o nelle aree di difficile manutenzione, il terreno sarà coperto da tappezzanti che, oltre a richiedere una minore manutenzione specialmente negli interventi irrigui, svolgono in modo migliore la funzione coprente del terreno.
- **riduzione inquinamento acustico:** gli alberi e gli arbusti intercettano le onde sonore attenuandone l'effetto. Il traffico veicolare è il maggiore responsabile dell'inquinamento acustico.
- **filtro biologico:** le piante attraverso la fotosintesi consumano anidride carbonica limitandone la concentrazione. La vegetazione svolge anche una azione di filtro biologico degli inquinanti atmosferici, prodotti dai processi di combustione: ossidi di zolfo e d'azoto, idrocarburi, metalli pesanti e particelle sospese. Le particelle sospese (ceneri, polveri e fuliggine) vengono captate e trattenute dalle foglie e dai rami. Le piante diminuiscono la concentrazione di inquinanti atmosferici anche grazie alla semplice diluizione attuata per mezzo della produzione di ossigeno. Inoltre attraverso la fotosintesi "consumano" la CO₂ che viene da esse utilizzata per la produzione di sostanza organica di cui sono composte.
- **funzione estetica e percettiva:** la vegetazione esprime la sua funzione estetica in molti modi. Attraverso i colori, le forme e le dimensioni e la sequenzialità dei suoi elementi.

6.10 CANTIERE

Nel presente paragrafo si introducono alcune prescrizioni per mitigare alcuni impatti derivanti dalla fase di cantiere:

- valutazione previsionale di impatto acustico prima dell'installazione del cantiere (L.447/95);
- verifica in fase di cantiere della gestione della emissione delle polveri e delle emissioni acustiche, attuando un piano di monitoraggio relativo alle emissioni acustiche generate dalle lavorazioni;
- le eventuali attività commerciali che si insedieranno dovranno essere compatibili con le residenze in termini di impatto acustico e di emissioni in atmosfera.

Tutte le eventuali attività consentite, dovranno comunque rispettare quanto previsto dalla normativa vigente in materia di rumore ambientale. In particolare durante la fase di cantiere dovranno essere perseguite le indicazioni di cui alla "Scheda tecnica per l'organizzazione e la gestione dei cantieri".

Un effetto potenzialmente negativo può derivare da eventuali fasi di cantiere, queste saranno regolamentate nell'ambito delle specifiche autorizzazioni in deroga dei cantieri edili e comunque per normativa vigente, durante l'iter amministrativo di autorizzazione saranno necessari specifici studi in

materia. L'incidenza del rumore provocato dalle fasi di lavorazione sulla qualità acustica è comunque un effetto transitorio legato alla sola fase di esecuzione dell'opera e si esaurirà con il suo completamento.

7 LE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE

L'elaborazione del Piano Attuativo e contestuale variante al P.S e al R.U. ha determinato di fatto tre alternative: lo scenario attuale, lo scenario alla fase preliminare e lo scenario di piano. Il Piano ha preso forma dal confronto tra lo scenario esistente ed uno scenario possibile che si è andato definendo in linea con gli obiettivi ed i contenuti esplicitati al capitolo 2.

In riferimento alle analisi già effettuate nel Documento Preliminare, ai contributi pervenuti e alle problematiche emerse, si possono ipotizzare di fatto tre scenari diversi che si sono venuti a manifestare:

1. opzione "zero": Il Piano Attuativo PMU "SA_1-Palagetta" è soggetto a Variante agli atti di governo del territorio, per quanto riguarda il P.S. e il R.U.. Per questo in fase di avvio del procedimento ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014 c'è stata la necessità di procedere alla convocazione della Conferenza di copianificazione ai sensi dell'art. 25 della L.R. per l'acquisizione del parere vincolante, ai sensi dell'art. 26 c.1 c.2 in relazione alla previsione, contenuta dalle Varianti, le quali comportano l'insediamento di una nuova destinazione d'uso commerciale per grande struttura di vendita non prevista dagli atti di governo del territorio vigenti.
2. opzione "uno": è quella adottata nel Piano alla fase di consultazione preliminare. Le criticità e gli effetti negativi, introdotti in particolare dalla variante al P.S. e al R.U., dai relativi spazi verdi i quali dovevano essere concentrati in un'unitaria soluzione a nord-ovest dell'area, dal tracciato della tranvia (linea 4) il quale doveva essere riverificato, dalla circonvallazione est e dalla previsione della compensazione idraulica, i quali sono stati considerati e risolti nelle indicazioni del Piano stesso, nella sua forma definitiva di cui alla seguente opzione.
3. opzione "due": la scelta progettuale che finalizza la destinazione d'uso in maniera integrale all'attività commerciale, è effettuata verificando nei due lotti i parametri urbanistici necessari per una grande e una media struttura di vendita. L'attenta disamina della collocazione dell'area, in fregio ad una tratta viaria extraurbana secondaria, alla fermata della futura tranvia (linea 4), alla presenza di edifici residenziali limitrofi, individua certamente in quest'area una forte caratterizzazione ad attività commerciali per nuove strutture di vendita.

8 INDICAZIONI SU MISURE DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il monitoraggio deve essere realizzato nella fase di attuazione del Piano attuativo, nonché del P.S e del R.U. al fine di assicurare:

- il controllo sugli impatti significativi derivanti dall'attuazione dei piani;
- la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, al fine di individuare impatti imprevisti e adottare opportune misure correttive.

Le modalità e i risultati del monitoraggio e le eventuali misure correttive devono essere pubblicati sui siti web del precedente e del competente.

La L.R. 10/2010 e s.m.i. specifica anche che il monitoraggio si basa su indicatori opportunamente selezionati, con riferimento sia agli obiettivi del Piano che alle azioni previste, sia agli impatti significativi e alle situazioni di criticità ambientale individuate nel Rapporto Ambientale.

La definizione degli indicatori derivano da quanto illustrato nel presente rapporto da utilizzarsi nello stato di attuazione del Piano per monitorarne lo stato di avanzamento, il grado di realizzazione delle azioni, il conseguimento degli obiettivi, i risultati attesi rispetto all'incidenza sulle risorse ambientali. Lo scopo di tale monitoraggio risiede nel portare in evidenza le eventuali problematiche non previste. Pertanto è stato ritenuto fondamentale riutilizzare gli indicatori individuati con la valutazione integrata del P.S. vigente e coerenti con l'oggetto di misurazione. Inoltre tale set di indicatori è stato utilizzato ai fini della redazione del documento Bilancio ambientale locale del P.A..

A seguire si individuano i possibili indicatori già in uso dall'A.C. e attinenti al P.A. da utilizzare in fase di monitoraggio.

Aria e inquinamento acustico

1) Indicatori di stato

- rilevazioni sul rumore provocato dal traffico.

2) Indicatori di pressione

- dati sull'incremento dei flussi di traffico sulle arterie viarie di attraversamento del territorio, sulle nuove previsioni di sviluppo

3) Indicatori di sostenibilità

- la costruzione dei parcheggi e l'incentivo alla percorribilità ciclabile del territorio comunale

Acqua

1) Indicatori di stato

- consumi
- incremento superficie impermeabilizzata all'interno della U.T.O.E.

2) Indicatori di pressione

- stima di impermeabilizzazione del suolo sia in relazione alle nuove opere pubbliche che agli interventi edificatori dei privati;

3) Indicatori di sostenibilità

- adozione di sistemi per ridurre il carico idraulico del sistema fognario al fine di sostenere il rischio idraulico

Suolo e sottosuolo

Indicatori

- consumo di suolo agricolo: incremento di superficie modellata artificialmente e riduzione suolo agricolo

Sistema infrastrutturale / infrastrutture tecnologiche / Energia

1) Indicatori di stato

- consumi

2) Indicatori di pressione

- stime sull'aumento dei consumi (incremento utenze)

- domanda di energia alternativa

3) Indicatori di sostenibilità

- gli obiettivi prestazionali di REC

Sistema infrastrutturale / infrastrutture tecnologiche / Depurazione

- presenza rete fognaria pubblica
- presenza di impianti di depurazione privati
- capacità impianti di depurazione e incremento abitanti equivalenti

Sistema infrastrutturale / infrastrutture tecnologiche / Rifiuti

1) Indicatori di stato

- dati dei rifiuti del settore terziario;
- la situazione attuale dei punti di raccolta, le tipologie di raccoglitori, i sistemi di smaltimento

2) Indicatori di pressione

- stime di produzione dei rifiuti sulla base della crescita delle attività commerciali

Sistema infrastrutturale: servizi e attrezzature di interesse generale

- Interventi di riqualificazione su edifici, viabilità e spazi pubblici

Sistema infrastrutturale / infrastrutture di comunicazione

- Uso e trasformazione della viabilità esistente
- Nuova viabilità
- Disponibilità di parcheggi, nuove aree di parcheggio
- Accessibilità

Andamento socio-economico / Attività economiche

- N° attività commerciali e variazioni
- N° addetti per settore di attività e variazioni

9 BIBLIOGRAFIA

- Arpat (2018) Annuario dei dati ambientali Provincia di Firenze
- Comune di Campi Bisenzio, Revisione del PRG- Piano strutturale Quadro Conoscitivo Ambiente – 3 Inquadramento faunistico.
- Comune di Campi Bisenzio, Piano Strutturale, Relazione sulle tematiche ambientali a cura di: Dott. Lario Agati (ARPAT)
- Comune di Campi Bisenzio, Piano Strutturale, Piano energetico, a cura di: Arch. Giorgio Schultze (AMBIENTE ITALIA)
- Comune di Campi Bisenzio, Piano Strutturale, Analisi della struttura produttiva a cura di : Dott. Armando Dei (IRIS)
- Comune di Campi Bisenzio, Piano Attuativo PMU "SA_1-Palagetta", "C1 Progetto urbanistico, Relazione" Polistrade costruzioni generali.
- Comune di Campi Bisenzio, Piano Attuativo PMU "SA_1-Palagetta" "C2 Progetto urbanistico, Norme Tecniche di Attuazione" Polistrade costruzioni generali.
- Comune di Campi Bisenzio, Piano Attuativo PMU "SA_1-Palagetta", "D0 Aspetti paesaggistici e sistema del verde, Relazione illustrativa" Polistrade costruzioni generali.

- Comune di Campi Bisenzio, Piano Attuativo PMU "SA_1-Palagetta", "G. Aspetti Idraulici, Analisi Idraulica di supporto ai sensi DPRG 53/R/2012," Polistrade costruzioni generali.
- Comune di Campi Bisenzio, Piano Attuativo PMU "SA_1-Palagetta", "H1 Aspetti Geologici, Relazione geologica e indagini a supporto del Piano Attuativo di cui al Regolamento Regionale n°53/R del 25/10/2011, "Polistrade costruzioni generali.
- Comune di Campi Bisenzio, Piano Attuativo PMU "SA_1-Palagetta", "Elaborati per Conferenza di Copianificazione," Polistrade costruzioni generali.
- Comune di Campi Bisenzio, Piano Attuativo PMU "SA_1-Palagetta", "Analisi degli impatti attesi sul sistema delle infrastrutture, L.R.T. 65/2014, art.26 comma 2, lett.a, b," Polistrade costruzioni generali.
- Comune di Campi Bisenzio, Piano Attuativo PMU "SA_1-Palagetta", "Analisi degli impatti comunali e sovracomunali sulle attività commerciali di prossimità e sugli esercizi storici L.R.T. 65/2014, art.26 comma 2, lett.d, e," Polistrade costruzioni generali.
- Comune di Campi Bisenzio, Piano Attuativo PMU "SA_1-Palagetta", "Proposta di assetto urbanistico", Polistrade costruzioni generali.
- Comune di Campi Bisenzio, Regolamento Urbanistico, "Variante per interventi puntuali e per adeguamenti normativi all'interno del territorio urbanizzato individuato ai sensi dell'art. 224 della LR 65/2014, RELAZIONE ILLUSTRATIVA, A1.
- Comune di Campi Bisenzio, Regolamento Urbanistico, "Variante per interventi puntuali e per adeguamenti normativi all'interno del territorio urbanizzato individuato ai sensi dell'art. 224 della LR 65/2014, RELAZIONE DI CONTRODEDUZIONE ALLE OSSERVAZIONI, B1.
- Nota integrativa in merito al parere espresso dal Comune di Campi Bisenzio – Aspetti Trasportistici, Aleph, Luglio 2018

10 ALLEGATI

- **A - INQUADRAMENTO URBANISTICO**
 - A1 Piano Strutturale
 - A2 Regolamento urbanistico
 - A3 Piano di classificazione acustica
 - A4 Carta dei centri abitati
 - A5 Perimetro del territorio urbanizzato
 - A6.1 - A 6.2 Carte dei Vincoli
 - A7 PGRA (ex P.A.I.)
 - A8 PTCP
 - A9 Variante al P.S. - Estratto della Tav. 1 "Ambito territoriale e sistema agro-ambientale del Parco Agricolo della Piana"
 - A10 Variante a l P.S. -. Estratto della Tav. 2 "Il sistema delle connessioni e delle emergenze architettoniche del Parco Agricolo della Piana"

- **B - RILIEVO E VERIFICHE CATASTALI**

- B1 Rilievo fotografico
 - B2 Estratto CTR con perimetrazione del PMU
 - B3 Rilievo strumentale quotato con evidenziazione infrastrutture ed emergenze ambientali, con sovrapposto catasto
 - B4 Sovrapposizione catasto con RUC
 - B5 Ricomposizione catastale delle particelle con sovrapposizione previsioni PMU
 - B6 Elenco delle proprietà e quantità comprese nel PMU
 - B7 Visure catastali
 - B8 Attestazione servitù
 - B9 Attestazione vincoli sovraordinati
- **C - PROGETTO URBANISTICO**
- C1 Relazione
 - C1.1 Relazione ai sensi dell'art. 156 Ter delle NTA
 - C2 Norme Tecniche di Attuazione
 - C3 Superfici dei lotti e delle aree a destinazione pubblica
 - C4 Planimetria Tecnica con destinazioni ammesse e parametri urbanistici
 - C5 Verifica indice territoriale, verifiche standards e art. 138 NTA RUC.
 - C6 Individuazione aree da cedere al Comune
 - C7 Planivolumetrico
 - C8.1 Planimetria generale con sistemazioni esterne
 - C8.2 Inserimento della proposta nel RUC
 - C9 Profili e sezioni
 - C10 Verifica delle superfici permeabili dei lotti privati
 - C11.1 Lotto 1: Progetto di massima: Piante - Prospetti - Sezioni
 - C11.2 Lotto 1: Progetto di massima: Verifica dei parametri edilizi
 - C11.3 Lotto 1: Progetto di massima: Verifica superfici per parcheggi
 - C12.1 Lotto 2: Progetto di massima: Piante - Prospetti - Sezioni
 - C12.2 Lotto 2: Progetto di massima: Verifica dei parametri edilizi
 - C12.3 Lotto 2: Progetto di massima: Verifica superfici per parcheggi
 - C13 Simulazioni dell'inserimento urbanistico e ambientale – modellazioni 3D
- **D - ASPETTI PAESAGGISTICI E SISTEMA DEL VERDE**
- D0 Relazione illustrativa
 - D1 Aspetti paesaggistici e sistema del verde
 - Planimetria generale (art. 46 comma 6 N.T.A. del R.U.C.)
 - Abaco essenze arboree e arbustive
 - Tipologie degli impianti vegetazionali
- **E - OPERE PUBBLICHE**

- E0a Relazione tecnico illustrativa
 - E0b Perizia Sommaria di spesa
 - E0c Quadro economico
 - E01 Corografia, rilievo dello stato attuale
 - E02 Planimetria catastale, aree da cedere
 - E03 Planimetria generale dell'intervento
 - E04 Planoaltimetria di progetto e verifica L. 13/89. Proposta di disciplina del traffico
 - E05 Sezioni stradali trasversali tipologiche
 - E06 Sistema delle fognature
 - E07 Sistema dei sottoservizi
 - E08 Sistema del verde
- **F - CERTIFICAZIONE AMBIENTALE**
- F1 Verifica B.A.L.
 - F2 Verifica Piano di Classificazione Acustica
- **G - ASPETTI IDRAULICI**
- G0 a Relazione di analisi idraulica di supporto ai sensi DPGR 53/R/2012 e L.R. 41/2018
 - G0 b Aspetti idraulici – Relazione tecnico illustrativa
 - G0 c Aspetti idraulici– Perizia Sommaria di spesa
 - G0 d Aspetti idraulici– Quadro economico
 - G01 Aspetti idraulici – Corografia, rilievo dello stato attuale
 - G02 Aspetti idraulici– Cassa di laminazione e compensazione idraulica
- **H - ASPETTI GEOLOGICI**
- H1 Relazione geologica e indagini a supporto del Piano Attuativo

ATTESTAZIONI E CERTIFICAZIONI ASPETTI GEOLOGICI / IDRAULICI

- Scheda di deposito
- Attestazione della compatibilità del tecnico progettista
- Certificazione dell'adeguatezza dei tecnico Geologo
- Certificazione dell'adeguatezza degli studi idraulici

PARERI AZIENDE EROGATRICI

- Sistema idrico e fognario: Dichiarazione
- Gas: Centria
- Elettricità: Enel
- Telefonia: Telecom
- Rifiuti: Parere Ufficio Ambiente

BOZZA DI CONVENZIONE (redatta da Avv. Piero Narese)

VINCA 01 Studio di Incidenza (a cura Dott. Elisabetta Norci)