



COMUNE DI PISA
DD 10 URBANISTICA

Direzione Urbanistica - Edilizia privata - Espropri -

Grandi interventi di edilizia residenziale pubblica

Ufficio Urbanistica

**VARIANTE ALLA SCHEDA NORMA 12.1 – PARCO URBANO VIA
PIETRASANTINA**

**DOCUMENTO PRELIMINARE DI VERIFICA DI
ASSOGGETTABILITA' A VAS**
(art. 22, L.R. 10/2010 e ss.mm.ii.)

SETTEMBRE 2022

Sommario

1. PREMESSA.....	4
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO.....	5
2.1 Normativa Nazionale e Regionale.....	5
2.2 Normativa VAS applicabile alla Variante.....	6
3. SOGGETTI E COMPETENZE DELLA VAS	7
4. QUADRO PROGETTUALE.....	8
5. QUADRO PROGRAMMATICO - PIANIFICAZIONE TERRITORIALE.....	10
5.1 Piano Strutturale.....	11
5.2 Regolamento Urbanistico vigente.....	11
5.3 Piano Strutturale Adottato.....	12
5.4 Individuazione e caratteri principali.....	14
5.5 Il Sistema Insediativo all'interno del Territorio Urbanizzato	14
5.6 Il Dimensionamento della UTOE	16
6. PIANIFICAZIONE DI SETTORE	17
6.1 Piano di Bacino del Fiume Arno – Stralcio Assetto Idrogeologico	17
6.2 Piano Comunale di Classificazione Acustica.....	18
6.3 Vincoli Sovraordinati	19
6.4 Strumenti della pianificazione territoriale sovraordinata.....	22
6.4.1 PIT – Piano Indirizzo Territoriale della regione toscana	22
6.4.2 PTC - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pisa.....	25
7. QUADRO AMBIENTALE	26
7.1 Inquadramento Territoriale	26
7.2 Assetto Insediativo.....	27
7.3 Inquadramento Infrastrutture	31
8. ELEMENTI DI SENSIBILITA' NATURALISTICO/AMBIENTALE - ESCLUSIONE VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA).....	35
9. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'INTERVENTO	37
9.1 Dati di riferimento	37
9.2 Acqua - Approvvigionamento idrico e consumi	37
9.3 Acqua – Scarichi idrici.....	37
9.4 Aria – Emissioni Atmosferiche.....	38

9.5 Aria – Rumore.....	39
9.6 Energia – Consumi Energetici	40
9.7 Rifiuti	41
10. QUADRO VALUTATIVO PRELIMINARE	42
10.1 Potenziali effetti correlati all’attuazione delle previsioni IN VARIANTE.....	42
11. ANALISI DEI CRITERI DI ASSOGGETTABILITA’/ESCLUSIONE VAS.....	46
12. La Partecipazione pubblica ai procedimenti di Valutazione Ambientale	48

1. PREMESSA

Il presente documento è il **Documento Preliminare del procedimento di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** ai sensi dell'art. 22 della L.R. 10/2010 relativa variante urbanistica alla Scheda Norma 12.1 "PARCO URBANO PIETRASANTINA" finalizzata alla modifica ed alla riconfigurazione delle destinazioni d'uso e del dimensionamento dei comparti, in relazione alla proposta progettuale del 01/08/2022 prot. 88100, di realizzazione del centro sportivo del Pisa Calcio denominato "Pisa Training Centre".

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1 *Normativa Nazionale e Regionale*

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è disciplinata dalla Parte seconda del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, che ha recepito la Direttiva europea 2001/42/CE.

Secondo quanto stabilito nel sopracitato decreto, la VAS riguarda i piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale ed ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, adozione e approvazione di piani e programmi, assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

La VAS comprende:

Lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità limitatamente ai piani e ai programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis:

- la fase di definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale (scoping)
- l'elaborazione del Rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del Rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni;
- la decisione;
- l'informazione sulla decisione;
- il monitoraggio.

Per ciascuna delle componenti suddette del processo di valutazione, nel Decreto e nelle normative emanate dalle singole Regioni (in Toscana il riferimento è alla L.R. 10/2010 e ss.mm.ii.) al fine di adeguare i propri ordinamenti al Decreto stesso e definire gli aspetti demandati alla competenza regionale, sono stabilite le modalità di svolgimento, i contenuti, i Soggetti coinvolti.

L'ambito di applicazione della VAS è chiaramente definito dal Decreto che all'articolo 6 stabilisce le condizioni che determinano l'obbligo di assoggettare i piani/programmi a VAS. Nello stesso articolo sono individuati i casi di piani e programmi per i quali è richiesta la preliminare procedura della verifica di assoggettabilità (screening) per stabilire la necessità o meno dell'applicazione della VAS.

Il quadro normativo della Regione Toscana in materia di valutazione ambientale per piani e programmi è costituito dalla LR 65/2014 "Norme per il governo del territorio", nonché dalla LR 10/2010 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica "VAS", di valutazione di impatto ambientale "VIA" e di valutazione di incidenza" e seguenti modifiche (LR 11/2010, LR 69/2010, LR 6/2012 e ss.mm.ii.), le quali, in attuazione della normativa statale, disciplinano le procedure per la VAS relative a piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

L'ambito di applicazione della VAS è definito ex art. 5:

1. Le disposizioni del presente titolo II, si applicano ai piani e programmi la cui approvazione è di competenza della Regione, degli enti locali e degli enti parco regionali.

2. Sono obbligatoriamente soggetti a VAS:

a) i piani e i programmi elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o, comunque, la realizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA, di cui agli allegati II, II bis, III e IV del d.lgs. 152/2006 ;

Al comma 2 si individuano i piani da sottoporre a VAS, in particolare per il piano in analisi "piani e i programmi elaborati per i settori della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli".

Risulta opportuno specificare che il legislatore regionale, successivamente all'approvazione della LR 12 febbraio 2010, n. 10, è intervenuto novellando il testo con la LR 25 febbraio 2016, n. 17, integrando la norma originaria con l'art. 5 bis del testo vigente, che si riporta:

Art. 5 bis - Atti di governo del territorio soggetti a VAS

1. La Regione, la città metropolitana, le province, le unioni di comuni e i comuni, nell'ambito della rispettiva competenza, provvedono all'effettuazione della VAS sugli atti di cui agli articoli 10 e 11 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio).

2. [...]

3. Le varianti agli atti di cui al comma 1 sono soggette a VAS ai sensi dell'articolo 5, comma 2, lettera b bis.

2.2 Normativa VAS applicabile alla Variante

La variante in analisi, in relazione alla portata delle previsioni e delle trasformazioni che riguardano una specifica scheda norma dell'atto di governo del territorio vigente, risulta quindi da sottoporre a procedura di verifica di assoggettabilità a VAS.

Art. 22 - (*Procedura di verifica di assoggettabilità*)

1. Nel caso di piani e programmi per i quali, ai sensi dell'articolo 5, comma 3, è necessario accertare preliminarmente l'assoggettabilità dei medesimi a valutazione ambientale strategica, l'autorità procedente o il proponente, nella fase iniziale di elaborazione del piano o programma, predispone un documento preliminare che illustra il piano o programma e che contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo i criteri individuati nell'allegato 1 alla presente legge.

2. Il documento viene trasmesso in via telematica o su supporto informatico, anche tramite l'infrastruttura della rete telematica regionale e secondo gli standard definiti in base alla LR 1/2004 e alla legge regionale 5 ottobre 2009, n. 54 (Istituzione del sistema informativo e del sistema statistico regionale. Misure per il coordinamento delle infrastrutture e dei servizi per lo sviluppo della società dell'informazione e della conoscenza) e, nei casi di particolare difficoltà di ordine tecnico, anche su supporto cartaceo, all'autorità competente per la decisione circa l'assoggettabilità del piano o programma a VAS.

3. L'autorità competente, entro dieci giorni dal ricevimento del documento preliminare, inizia le consultazioni, trasmettendolo ai soggetti competenti in materia ambientale al fine di acquisirne il parere entro trenta giorni dall'invio.

4. L'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato 1 alla presente legge, sentita l'autorità procedente o il proponente e tenuto conto dei contributi pervenuti, verifica se il piano o

programma possa avere impatti significativi sull'ambiente, ed emette il provvedimento di verifica, assoggettando o escludendo il piano o programma dalla VAS e definendo, ove occorra, le necessarie prescrizioni, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 2. È fatto salvo il termine inferiore eventualmente concordato fra l'autorità competente e il proponente. Entro lo stesso termine sono acquisiti dall'autorità competente i chiarimenti e le integrazioni eventualmente necessari.

3. SOGGETTI E COMPETENZE DELLA VAS

In relazione ai soggetti del procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS della variante, sono definite le seguenti competenze:

Soggetto proponente: Direzione D10 (Urbanistica - Edilizia Privata –Espropri- Grandi interventi Edilizia Residenziale Pubblica)

Autorità procedente della variante urbanistica: Amministrazione Comunale di Pisa

Autorità Competente VAS: Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali del Comune Pisa (Deliberazione della Giunta Comunale n. 115 del 02/07/2012).

Secondo quanto previsto ex art. 18 della LR 10/2010, i soggetti da consultare, tenendo conto dei criteri ex artt. 19 e 20 della citata norma, sono stati individuati nei seguenti:

- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MIBACT)
- Prefettura Ufficio Territoriale del Governo Pisa
- Questura della Provincia di Pisa
- Regione Toscana;
- Provincia di Pisa;
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di PISA E LIVORNO;
- Autorità Idrica Toscana;
- ARPAT- Dipartimento provinciale di Pisa;
- Azienda USL Toscana Nord Ovest;
- Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino settentrionale; Autorità Idrica Toscana;
- Gestore del Servizio Idrico Integrato – Acque spa;
- Gestore dei rifiuti – Geofor Spa
- Consorzio di Bonifica 4 Basso Valdarno;
- A.T.O. Toscana Costa;
- Ufficio Regionale del Genio Civile - Area Vasta di Livorno, Lucca e Pisa;
- Ente Parco Migliarino-San Rossore-Massaciuccoli;
- Comando Provinciale Vigili del Fuoco – Pisa;

Come previsto dalla normativa di riferimento, l'elenco dei soggetti in precedenza indicati potrà comunque essere implementato e/o variato su indicazione dell'Autorità Competente VAS, che potrà indicare anche la tempistica per la ricezione di pareri e contributi.

Qualora, concordemente con l’Autorità Competente VAS, si possa adire il procedimento ex art. 5 c. 3 ter della LR 10/2010, la fase preliminare del procedimento con espressione del parere motivato di assoggettabilità o esclusione potrà concludersi entro 30 (trenta) giorni.

4. QUADRO PROGETTUALE

I contenuti del quadro progettuale di riferimento per la variante e la relativa procedura di verifica di assoggettabilità a VAS sono tratti e riportati dalla relazione di variante, a cui si rimanda per ogni eventuale approfondimento.

Il Progetto del Pisa Training Centre il progetto prevede la valorizzazione e rifunzionalizzazione di una grande area verde tramite l’implementazione di un centro sportivo multifunzionale dedicato non solo alla Prima Squadra ma anche (e soprattutto) al Settore Giovanile Maschile e Femminile.

L’intervento proposto si caratterizza per una forte continuità tra la nuova edificazione ed il paesaggio urbano circostante attraverso un inserimento nel verde ed una attenta e moderna organizzazione dei flussi e delle attività, in linea con i più moderni *requirements* UEFA/FIGC e dello Sport Venues Design.

Il progetto si sviluppa secondo logiche di tipo multifunzionale, basate sulla coesistenza delle attività di supporto alla pratica del calcio con una condizione di piena apertura verso il pubblico e verso gli eventuali flussi di transito trasversale nell’area. La presenza dell’asse invariante, in posizione centrale nel lotto, permette di generare una connessione visiva e materiale con Piazza dei Miracoli e i suoi monumenti e con il Cimitero Suburbano.

Le zone perimetrali al lotto di intervento permetteranno, inoltre, di ricavare le superfici necessarie a definire funzioni di supporto al quartiere, con particolare attenzione al verde ed ai parcheggi, sicuramente elementi sostanziali alla cucitura di legami con gli isolati residenziali ed il Cimitero Suburbano.

Il quartiere di Porta Nuova – Gagno sarà così in grado di generare nuovi flussi attrattivi tramite un positivo riassetto della circolazione e fornire indotti alle attività locali.

Per le aree non interessate dall’intervento ovvero l’area del tumulo del Principe e l’adiacente area a sud dello stesso ed adiacente all’edificato non si prevede la modifica della destinazione a Verde pubblico. La Variante inoltre dovrà prevedere nuove destinazioni, coerenti con l’esistente delle aree escluse dal progetto di parco sportivo.

L’area oggetto dell’avvio del procedimento è localizzata tra il quartiere di Porta Nuova ed il quartiere di Gagno, in un ambito territoriale delimitato tra la via Pietrasantina, la via San Jacopo, il Parcheggio scambiatore e il cimitero suburbano.

Si tratta di una zona periurbana a prevalente destinazione agricola che contiene al suo interno nella parte Nord un’area Archeologia, ovvero “il tumulo del principe etrusco” la quale area confina con un’area attualmente interessata da un sito produttivo – discarica inerti.

Nella zona centrale immediatamente a ridosso del quartiere di Gagno è presente il campo della Polisportiva Bellani con annessi spogliatoi e manufatti accessori.

L’accessibilità all’area è garantita sia attraverso il Parcheggio scambiatore che, per quanto riguarda il quartiere di Gagno, dalla viabilità minore che confluisce sulla via San Jacopo. L’area nella zona del Cimitero è raggiungibile attraverso la viabilità che circonda lo stesso.

L’intervento quindi, in linea generale, prevederà la realizzazione di:

- 6 campi di calcio a 11 di dimensioni regolamentari, di cui 2 da destinare alla Prima Squadra Maschile, 3 da destinare alla Youth Academy ed 1 dedicato alla Primavera ed alla Prima Squadra Femminile;
- 1 campo di calcio ad 11 di dimensioni regolamentari (denominato “MiniArena”) predisposto ad ospitare le partite di Primavera e Prima Squadra Femminile durante il weekend. Nonché, in casi eccezionali, gli allenamenti “a porte aperte” della Prima Squadra Maschile;
- 2 campi di calcio ridotti per l’allenamento individuale e di gruppo dei portieri, da destinare rispettivamente al settore Youth Academy/Primavera/Prima Squadra Femminile e a quello della Prima Squadra Maschile, di cui uno adattabile a campo di calcetto tramite l’implementazione di barriere/sponde mobili;
- 1 campo di calcetto dedicato all’allenamento ed alle partite dei bambini categorie Primi Calci e Pulcini;
- 1 campo ridotto denominato “gabbia”, caratterizzato da sponde mobili per l’addestramento tecnico;
- 1 strenght path, caratterizzato da un percorso running in piano ed un altro con pendenza;
- 2 skills gardens, caratterizzati da vasche con sabbia per l’addestramento tecnico ed il recupero degli infortunati;
- 1 campo ridotto semi-indoor a servizio della Prima Squadra, realizzato in continuità con l’Edificio A1 e protetto dagli agenti atmosferici tramite una tettoia;
- 2 edifici (complessivamente denominati Building “A”) dedicati alle attività della Prima Squadra Maschile, agli uffici ed alla Stampa:
 - il Building A1 ospiterà spogliatoi, palestra e servizi (sale mediche, fisioterapia, Dining Room etc) per la Prima Squadra Maschile, nonché gli uffici dell’Amministrazione Societaria (denominata “Club Board”) e del Management calcistico (denominato “Football Management”) e una Sala Stampa / Conference Room;
 - il Building A2 sarà dedicato alla foresteria per i ritiri pre-partita dei giocatori;
- 1 edificio (denominato Building “B”) dedicato alle attività di Youth Academy, Primavera e Prima Squadra Femminile contenente spogliatoi, palestra, sale mediche e fisioterapiche, uffici ed altri servizi correlati;
- 1 edificio (denominato “Pisa Store”) dedicato alla vendita di articoli sportivi del Pisa Sporting Club, dello sponsor tecnico legato alla società e con una piccola area refreshments.

Il nuovo Training Centre sarà poi completato dalle seguenti strutture di supporto:

- 2 tribune coperte dedicate alla MiniArena, di cui:
 - una denominata “Tribuna Autorità” da circa 445 posti a sedere dedicati ad Ospiti, Sponsor, dirigenti e delegazioni del Pisa e della squadra Ospite, Autorità e Stampa ospitando, al suo interno, spogliatoi e locali di servizio per gli atleti e la terna arbitrale. Questa tribuna ospiterà, inoltre, la tribuna stampa, uno studio televisivo affacciante sul campo, la postazione

principale per le riprese TV e due skyboxes. Perseguendo una logica impiantistica di stampo britannico, anche le panchine delle squadre saranno integrate all'interno degli spalti.

- un'altra denominata "Fans' Standing" da circa 680 posti a sedere ed accessibile ai tifosi direttamente dall'entrata pedonale posta sul fronte meridionale dell'area di progetto, lato Parcheggio Scambiatore;

- 1 tribuna coperta da 240 posti dedicata ad uno dei campi d'allenamento della Youth Academy, che servirà anche da campo di gioco per le categorie giovanili e da terreno sussidiario della MiniArena (e chiamato "MiniArena B");
- 3 tribunette/gradonate scoperte sussidiarie negli altri campi dedicati alla Youth Academy dedicate a genitori, dirigenti della società ed eventuali riprese TV;
- alcuni volumi/strutture temporanee/amovibili che fungeranno da magazzini modificabili nel tempo al fine di venire incontro alle esigenze mutevoli del Promotore;
- diversi locali tecnici e depositi (con annessi quadri elettrici) per l'impianto delle torri faro;
- Un Energy Center con Gruppo Elettrogeno a supporto dell'impianto di illuminazione della MiniArena;
- una cabina di trasformazione BT/MT;
- almeno una vasca interrata per il trattamento delle acque di prima pioggia e un attenuation pond dedicato al riequilibrio della varianza idraulica.
- 1 spazio aperto, coperto da una tettoia aperta sui 4 lati, che possa fungere da area buffet e dotato di tavolini al quale potranno accedere gli atleti della Youth Academy, i genitori dei ragazzi nonché i tifosi entrati all'interno del Centro Sportivo per assistere alle partite della MiniArena.
- 10 aree di parcheggio pertinenziali, come illustrato nei paragrafi successivi.

La previsione di progetto prevede una recinzione verso l'esterno con strutture opache, conformi alla norma UNI 10121 per un'altezza minima di 2,5 m.

La presenza di siepi ed alberature a ridosso della suddetta recinzione permetterà a mitigare l'intervento con l'ambiente circostante a livello visivo e sonoro, oltre che a garantire un idoneo livello di sicurezza e privacy per le attività del Centro Sportivo.

5. QUADRO PROGRAMMATICO - PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

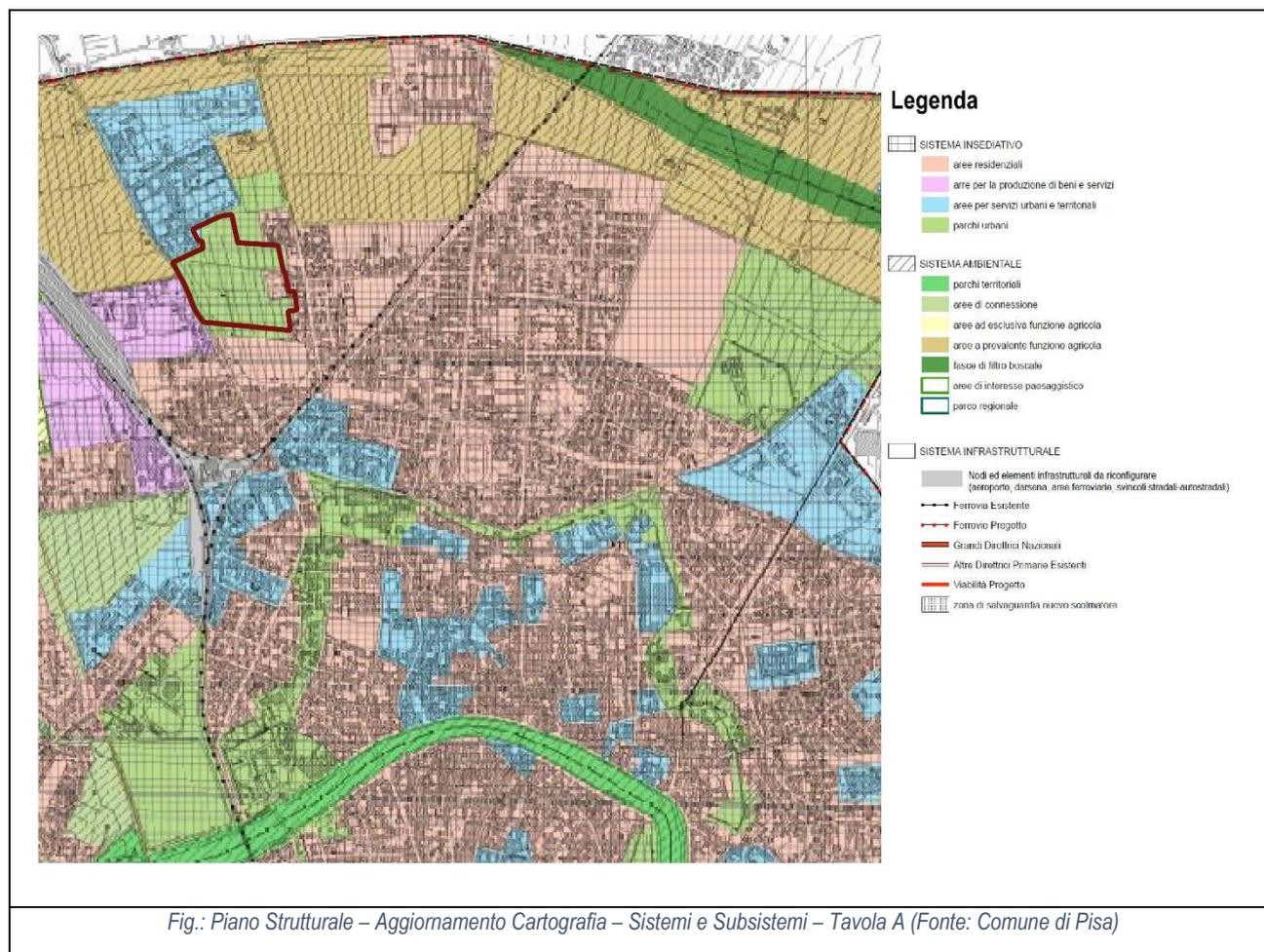
L'analisi del quadro programmatico è fondamentale per rilevare l'eventuale presenza di disallineamenti tra le caratteristiche dell'intervento e le strategie di pianificazione e governo del territorio, nell'ambito di un congruo orizzonte temporale, rilevando altresì la presenza di vincoli e/o dimostrando la presenza di aspetti di convergenza reciproca.

5.1 Piano Strutturale

Il Piano Strutturale del Comune di Pisa è stato approvato con Delibera di C.C. n. 103 del 02/10/1998 e successivamente modificato con Variante parziale approvata con Delibera di C.C. n. 56 del 20/07/2006.

L'area in analisi è inserita all'interno dell'Unità Territoriale Organica Elementare (UTOE) n. 12 – "Corona Agricola Nord con Isole" ed inclusa all'interno del Sistema Insediativo.

Per gli approfondimenti sulla scheda si rimanda alla Relazione di Variante. Di seguito l'estratto cartografico con individuata l'area di variante



5.2 Regolamento Urbanistico vigente

Il Comune di Pisa è dotato di Regolamento Urbanistico approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 43 del 28/07/2001 con successive modifiche ultima delle quali è il Regolamento Urbanistico vigente approvato con Delibera del C.C. n. 20 del 04/05/2017, esecutiva;

L'area in analisi è attualmente inserita all'interno di un'area di trasformazione di cui alla Scheda Norma 12.1 "Parco Urbano di Pietrasantina" del Regolamento Urbanistico del Comune di Pisa.

Per la descrizione e prescrizioni della scheda norma 12.1 del R.U. vigente si rimanda alla Relazione Tecnica.

Di seguito l'estratto cartografico del R.U. con indicazione dell'area di intervento.

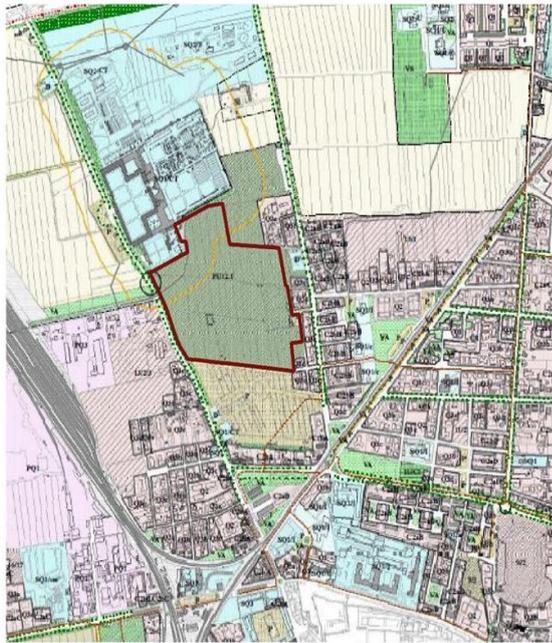


Fig. Individuazione area di intervento e cartografia Regolamento Urbanistico



5.3 Piano Strutturale Intercomunale Adottato (PSI)

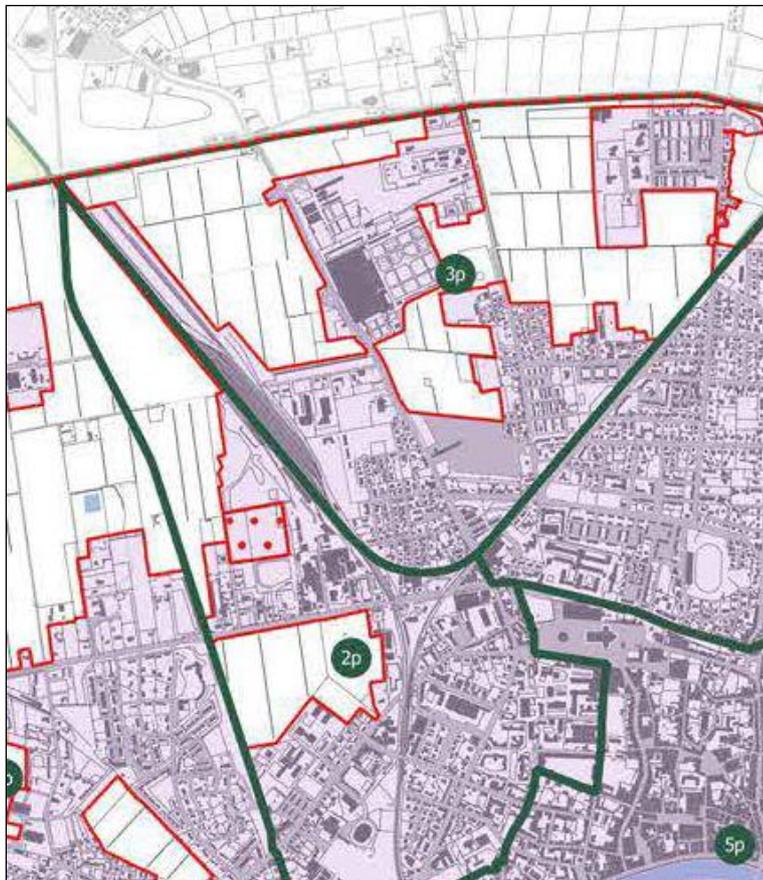
L'area su cui opera la variante è stato oggetto di due interventi complementari valutati in sede di Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della Legge Regionale n. 65/2014, in quanto posti all'esterno della perimetrazione del territorio urbanizzato, così come proposto dal progetto di Piano Strutturale Intercomunale Pisa- Cascina.

Nello specifico, preventivamente all'adozione dello strumento urbanistico, il Comune di Pisa ha proposto due distinti interventi nell'area compresa tra il parcheggio di via Pietrasantina, il cimitero suburbano e la via San Jacopo, raccolti all'interno dell'album contenente tutti i progetti strategici proposti dai due comuni:

Tali progetti sono contraddistinti dalle seguenti sigle e sono dimensionati come segue:

SIT 1.b: Previsione di servi e modeste quote di ricettività turistica in connessione con l'esistente parcheggio di via Pietrasantina anche in connessione con il redigendo Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (P.U.M.S.) cui è stato associato un dimensionamento massimo di 3.500 mq. di Superficie Utile Lorda (SUL) comprensiva di servizi per funzioni turistico ricettive.

SIV 2.a: *Realizzazione del sistema dei parchi urbani nei comuni di Pisa e Cascina (PISA NORD OVEST)* avente la finalità di creare un circuito di aree verdi da connettere con il più ampio sistema dei parchi territoriali costituito principalmente dal parco fluviale dell'Arno e quello agricolo del Fosso vecchio. Sull'area individuata come parco dalla variante si prevedono interventi di implementazione del verde urbano in connessione con azioni di valorizzazione del Tumulo etrusco posto ad est dell'area.



Entrambi gli interventi sono stati valutati strategici e sostenibili dalla Conferenza di Copianificazione che, nel verbale della seduta del 10/04/2020, li ha definiti conformi a quanto previsto dall'art. 25 comma 5 della L.R. n. 65/2014 senza alcuna prescrizione.

Il Piano Strutturale Intercomunale adottato con Delibera del Consiglio Comunale n. 30 del 23/07/2020 colloca l'area oggetto della variante all'interno della UTOE 3P "Porta nuova - Gagno - i Passi" e per essa conferma gli interventi sottoposti alla Conferenza di Copianificazione specificando i seguenti obiettivi:

- salvaguardare la discontinuità tra l'insediamento di Porta Nuova e l'area cimiteriale attraverso la creazione di un esteso parco urbano attrezzato che inglobi l'area archeologica di cui sopra, ridefinisca i bordi degli insediamenti e il margine superiore del parcheggio di via

Pietrasantina.

- tutelare le aree rurali prossime al Tumulo Etrusco evitando l'occupazione di nuovo suolo per consentire eventuali estensioni delle aree di scavo capaci di far emergere ulteriori reperti che, se significativi, potrebbero configurare un parco tematico.

Dal punto di vista del dimensionamento il Piano Strutturale Intercomunale prevede:

- 3.500 mq di SUL, corrispondente a 110 posti letto, per funzioni turistico-ricettive derivanti dall'esito positivo della Conferenza di Copianificazione:
- 5.000 mq di SUL da destinarsi a servizi ed attività direzionali non legati alla conferenza di Copianificazione ma valutati dal Piano sulla base delle effettive esigenze di potenziamento di tale funzione nell'UTOE di riferimento.

Si fa presente inoltre che i nuovi interventi, discendenti dalla variante, dovranno conformarsi agli indirizzi formulati dal Piano Strutturale Intercomunale agli strumenti Operativi in merito alla qualità degli insediamenti di cui all'art. 39 della Disciplina di Piano oltre a essere conformi ai contenuti del PIT/PPR di cui al successivo paragrafo 3.5.

Di seguito si riporta integralmente il contenuto dell'art. 65 della Disciplina di Piano relativa all'UTOE 3P, all'interno della quale ricade l'area oggetto di variante.

5.4 Individuazione e caratteri principali

Il territorio compreso nell' UTOE occupa un'area grosso modo triangolare compresa tra il fiume Morto (confine comunale) a nord e i due rami ferroviari: in direzione Genova ad ovest e in direzione Lucca ad est.

Gli insediamenti si presentano in forma compatta in prossimità dello sdoppiamento del fascio ferroviario ed in corrispondenza delle diramazioni della Via Pietrasantina e di Via S. Jacopo che si staccano rispettivamente da Via Contessa Matilde e da Via Ugo Rindi. Questo complesso sistema infrastrutturale, di matrice radiale, ha dato forma al quartiere di Porta Nuova a ovest e a quello di Gagno ad est.

Il primo di questi si presenta come una sorta di enclave chiusa il cui tessuto mostra segni di incompiutezza edilizia ed infrastrutturale e di parziale incompatibilità funzionale, per effetto del mancato coordinamento pubblico delle iniziative edificatorie private intraprese negli anni della ricostruzione post bellica.

A nord del quartiere sono presenti funzioni artigianali e industriali ai margini delle aree agricole, che presentano fenomeni di degrado urbanistico e ambientale. Il secondo, compreso tra Via San Jacopo ed il tracciato ferroviario Pisa-Lucca, si caratterizza per una diffusa connotazione popolare ed eterogeneità tipologica degli insediamenti, i cui margini urbani non risultano compiutamente integrati con le aree rurali prossimali.

I margini settentrionali della UTOE sono occupati dal complesso cimiteriale suburbano, alle cui spalle è presente l'area di interesse archeologico del Tumulo Etrusco, e dall'insediamento residenziale de I Passi.

Concepito negli anni Cinquanta come quartiere autonomo, il "villaggio" comprende edifici residenziali realizzati attorno al 1960 oltre ad una serie di servizi che sono stati recentemente incrementati con la creazione di un nuovo Polo Sportivo occupando porzioni di aree rurali di margine.

Nella UTOE sono presenti due grandi enclaves rurali: quella prospiciente il cimitero suburbano, che si estende fino al ramo ferroviario PI-GE, e quello compreso tra Via S. Jacopo e Via XXIV Maggio.

5.5 Il Sistema Insediativo all'interno del Territorio Urbanizzato

All'interno del perimetro del Territorio Urbanizzato si riconoscono i seguenti valori e criticità e si individuano i relativi morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee presenti. Si definiscono inoltre i conseguenti obiettivi nonché le correlate strategie ed azioni di tutela, recupero e riqualificazione.

I valori

- leggibilità della struttura viaria matrice di impianto radiale con annesso corredo vegetazionale in filare;
- presenza di alcuni episodi urbanistici residenziali progettati unitariamente che esprimano valori connessi all'impianto originario e al disegno degli spazi pubblici comuni.

Le problematiche e le criticità

- incompiutezza del disegno urbanistico del quartiere di Porta Nuova compreso tra il bivio ferroviario e la via Pietrasantina con particolare riferimento alla rete viaria, all'assenza di centralità;
- presenza di aree con caratteri di marginalità soprattutto in corrispondenza delle infrastrutture ferroviarie, su cui insistono funzioni non qualificate e spesso incompatibili con la residenza;
- scarsa manutenzione e valorizzazione degli insediamenti omogenei ed unitari, sotto il profilo urbanistico ed edilizio, nati sulla spinta delle concezioni razionaliste;

- assenza di connessioni, tra il quartiere de i passi e gli altri quartieri, alternative alla via xxiv maggio, unico asse di accesso alla città attraversato dal ramo ferroviario Pi-Lu che crea oggettivi effetti di isolamento.

I morfotipi presenti:

Nella presente UTOE il PSI riconosce i seguenti morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee:

T.R.2 tessuto ad isolati aperti e lotti residenziali isolati

T.R.4 tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali di edilizia pianificata

T.R.6 tessuto a tipologie miste

T.R.8 tessuto lineare (a pettine o ramificato) aggregazioni

T.R.s.1 tessuto a proliferazione produttiva lineare

T.R.s.3 insule specializzate

Obiettivi di qualità, strategie e azioni:

- attivare processi di riqualificazione urbana e di rigenerazione del quartiere di porta nuova attraverso la conversione di funzioni incompatibili (zona nord) in funzioni di servizio aggiuntive e di nuove centralità, utilizzando le aree libere di margine come elemento di connessione e come spazio per la fruizione collettiva.

- tutelare e valorizzare i caratteri di omogeneità urbanistica e tipologica espressi dai villaggi e dai tessuti urbani progettati unitariamente, riqualificandone l'edilizia presente e gli spazi pubblici connessi.

- dare compiutezza ai margini degli insediamenti lineari posti sul lato sinistro di via san Jacopo compresi tra il tumulo etrusco e il parcheggio di via pietrasantina prevedendo anche interventi di potenziamento ricettivo [intervento SIT.1b copianificazione]

- dare completamento al piano attuativo "La Porta Nuova";

- ridurre gli effetti di isolamento del quartiere i passi prevedendo un nuovo asse infrastrutturale di connessione con il quartiere di Gagno, immediatamente prima del passaggio a livello lungo via xxiv maggio, come generatore di un possibile parco urbano attrezzato. [Intervento SIM.2 copianificazione]

- consentire il potenziale ampliamento del polo sportivo retrostante il villaggio de I Passi;

- realizzazione del sottopasso per superare la barriera ferroviaria in corrispondenza del nodo di via Ugo Rindi;

- completamento della rete ciclabile urbana realizzando i tratti mancanti;

- coordinare le diverse iniziative del cimitero comunale con quelle del cimitero della misericordia.

IL TERRITORIO RURALE INCLUSO NELLA UTOE

Nel territorio rurale presente all'interno della UTOE si riconoscono i seguenti valori e criticità e si individuano i relativi morfotipi rurali. Si definiscono inoltre i conseguenti obiettivi nonché le correlate strategie ed azioni di tutela, recupero e riqualificazione.

I valori

- permanenza della struttura agraria della bonifica rappresentata dall'orditura campestre, dal sistema dei fossi e delle scoline nelle due enclaves rurali a nord degli insediamenti;

- presenza di aree agricole di rilevanza archeologica per la presenza di necropoli etrusche lungo il margine sinistro di via San Jacopo;

Le problematiche e le criticità

- progressiva contrazione dell'attività agricola, con fenomeni di abbandono in atto, nelle aree agricole della bonifica;
- presenza di aree rurali incolte e degradate ai margini del tessuto edilizio;

I morfotipi presenti

Nella presente UTOE il PSI riconosce i seguenti morfotipi rurali:

- morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle (06)
- morfotipo dei seminativi delle aree di bonifica (08)
- morfotipo delle aree agricole intercluse (23)

Obiettivi di qualità e le strategie

- sostenere l'attività agricola nelle sue diverse forme per garantire la manutenzione delle aree rurali a nord degli insediamenti dove ancora sono leggibili i segni della bonifica,
- tutelare le aree rurali prossime al tumulo etrusco evitando l'occupazione di nuovo suolo per consentire eventuali estensioni delle aree di scavo capaci di far emergere ulteriori reperti che, se significativi, potrebbero configurare un parco tematico;
- attuare un collegamento ciclabile con il comune di San Giuliano attraverso la realizzazione di un attraversamento sul Fiume Morto;
- salvaguardare la discontinuità tra l'insediamento di Porta Nuova e l'area cimiteriale attraverso la creazione di un esteso parco urbano che inglobi l'area archeologica di cui sopra, ridefinisca i bordi degli insediamenti e il margine superiore del parcheggio di via Pietrasantina [intervento SIV.2a copianificazione].

5.6 Il Dimensionamento della UTOE

Categorie funzionali	Dimensionamento Previsioni interne al perimetro del territorio urbanizzato			Dimensionamento Previsioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato		
	Nuova edificazione	Riuso	Totale	nuova edificazione subordinata a conferenza art. 25 LR 65/2014	nuova edificazione non subordinata a conferenza art. 25 LR 65/2014	Riuso
Residenziale	10.000 MQ		10.000 MQ SUL			
Industriale/artigianale	3.000 MQ SUL	2.000 MQ SUL	5.000 MQ SUL			
Commerciale al dettaglio	2.500 MQ SUL		2.500 MQ SUL			
Turistico - ricettiva		2.800 MQ SUL	2.800 MQ SUL	3500 MQ SUL (115 PL)		
Direzionale e di servizio					5.000 MQ SUL	
Commerciale all'ingrosso e depositi						
TOTALE	15.500 MQ SUL	4.800 MQ SUL		3.500 MQ SUL	5.000 MQ SUL	

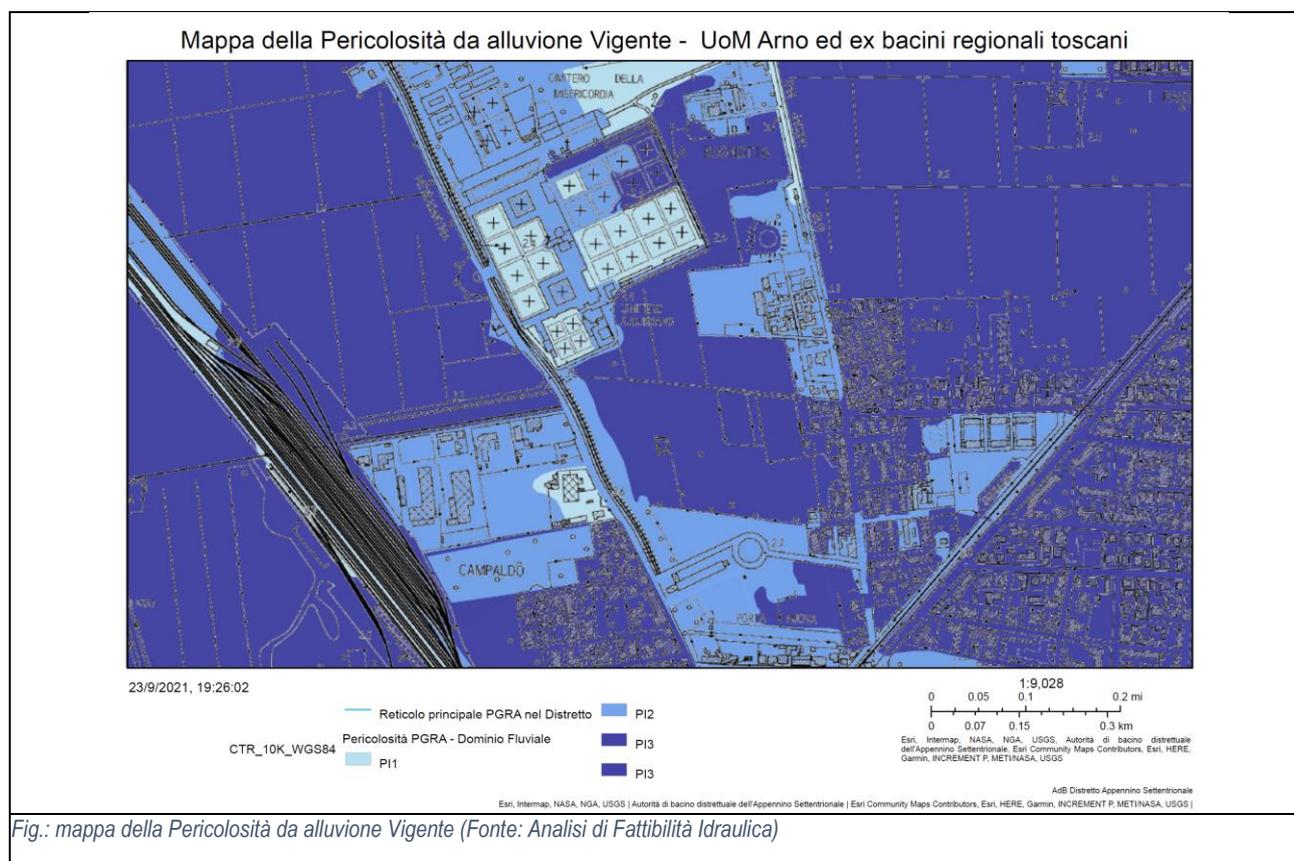
6. PIANIFICAZIONE DI SETTORE

6.1 Piano di Bacino del Fiume Arno – Stralcio Assetto Idrogeologico

L'area in oggetto rientra secondo la cartografia del Distretto Appennino Settentrionale - cartografia del P.G.R.A., per la maggior parte, in zona di pericolosità per alluvioni frequenti P3 riferita alla possibile occorrenza di allagamenti per eventi trentennali.

Per definire la pericolosità dell'area di variante si è fatto riferimento:

- alle mappe del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni dell'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale, che individuano per l'area oggetto di variante una **pericolosità da alluvione elevata (P3)**, riferita alla possibile occorrenza di allagamenti per eventi trentennali; solo una ridotta porzione dell'area, posta sul confine occidentale (con sviluppo nord-sud) presenta una pericolosità media (P2).



Definita la pericolosità geologica, idraulica e sismica dell'area oggetto di variante ed individuate le aree esposte al rischio, le condizioni generali di fattibilità dovranno essere definite secondo le disposizioni del regolamento regionale D.P.G.R. 5/R/2020 con riferimento, in particolare, all'Allegato A - *Directive tecniche*.

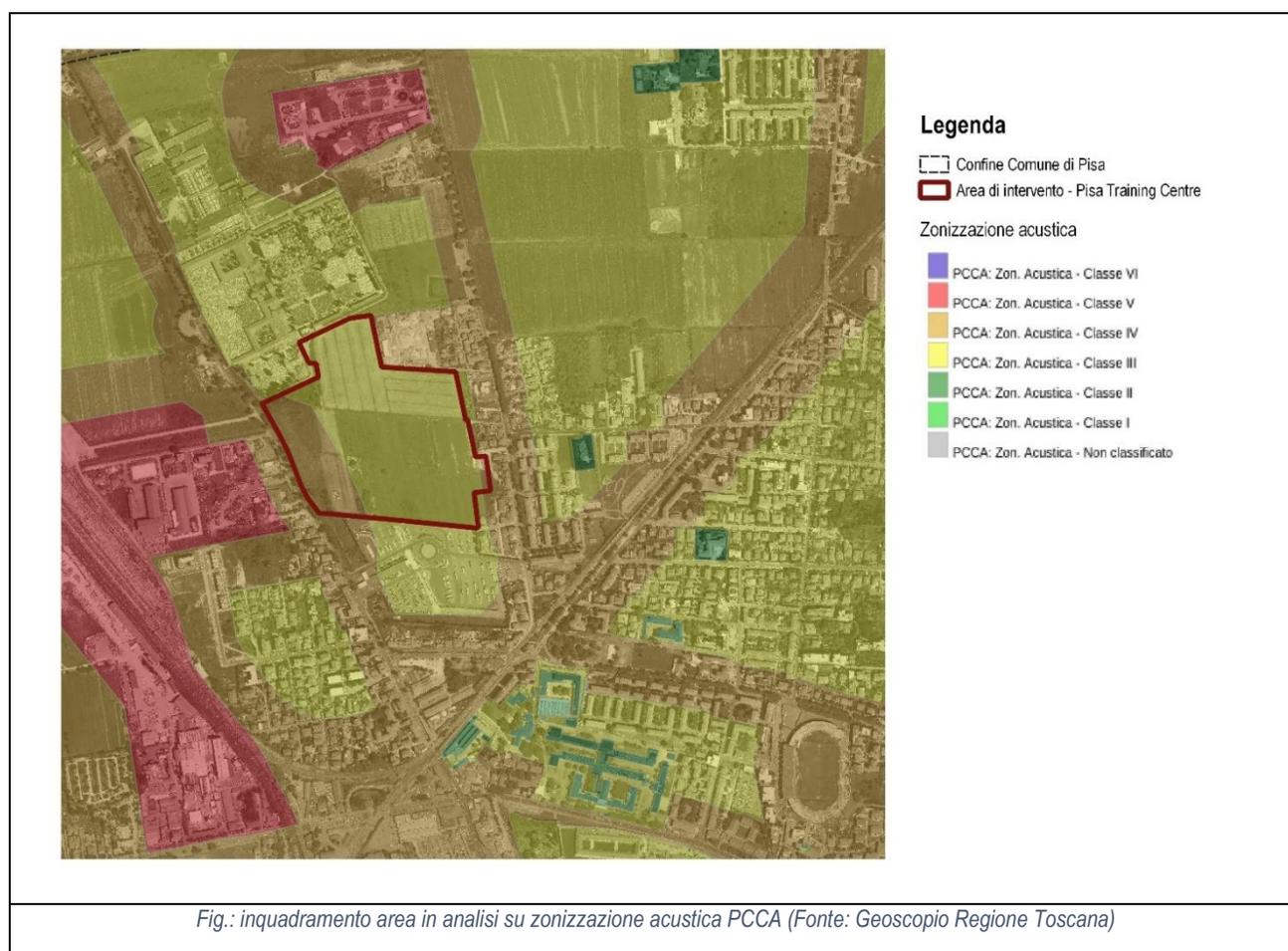
Dovranno inoltre essere verificate le prescrizioni derivanti dalla L.R. 41/2018, in materia di rischio di alluvioni: a tale riguardo infatti, al fine di ridurre le conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale ed edilizio esistente, nonché per le attività economiche, è necessario che i comuni perseguano la gestione del rischio di alluvioni quale condizione a cui debbano attenersi nel disciplinare gli usi e le trasformazioni del territorio in coerenza con i principi del d.lgs. 49/2010.

Nel rispetto delle disposizioni della LR 65/2014, ai fini del raggiungimento almeno di un livello di rischio medio R2, i comuni, nei piani operativi o nelle relative varianti o nelle varianti ai regolamenti urbanistici, individuano nelle zone soggette ad alluvioni frequenti o poco frequenti, le opere di cui all'articolo 8 della L.R. 41/2018, necessarie per l'attuazione delle trasformazioni urbanistico- edilizie.

Per ulteriori approfondimenti in merito alle tematiche geologiche, idrauliche e sismiche, si rimanda alle considerazioni contenute nella Relazione Tecnica allegata alle previsioni di Varante.

6.2 Piano Comunale di Classificazione Acustica

L'area di intervento è inserita prevalentemente in un'area di classe III secondo quanto definito dal Piano di Classificazione Acustica Comunale (di cui all'articolo 6 della legge 26 ottobre 1995, n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico").



I limiti di classe acustica sono definiti a norma del D.P.C.M. 14/11/97, che individua sei classi acustiche. In particolare, secondo quanto riportato in Tabella A del DPCM 14/11/97, la classe III è definita come segue.

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.

I valori limite di emissione (tab. B), immissione (tab. C) e qualità (tab. D), per ognuna delle classi acustiche, distinte tra tempo di riferimento diurno (dalle ore 06.00 alle ore 22.00) e notturno (dalle ore 22.00 alle ore 06.00) sono i seguenti:

LIMITI DI EMISSIONE (tab. B)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Valori limite di emissione Diurno (06.00 – 22.00)	Valori limite di emissione Notturno (22.00 – 06.00)
III - aree di intensa attività umana	55	45

LIMITI DI IMMISSIONE (tab. C)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Valori limite di emissione Diurno (06.00 – 22.00)	Valori limite di emissione Notturno (22.00 – 06.00)
III - aree di intensa attività umana	60	50

VALORI DI QUALITA' (tab. D)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Valori limite di emissione Diurno (06.00 – 22.00)	Valori limite di emissione Notturno (22.00 – 06.00)
III - aree di intensa attività umana	57	47

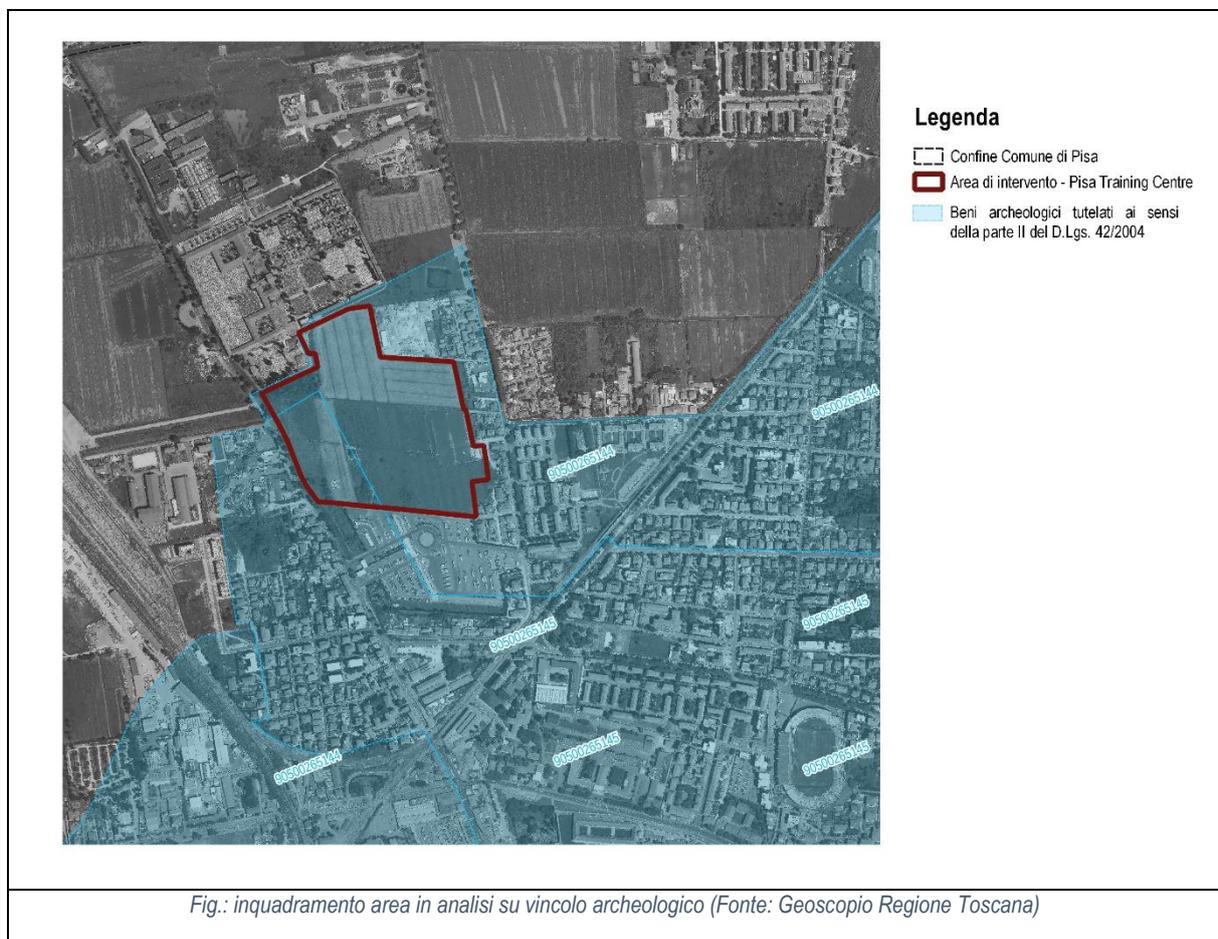
6.3 Vincoli Sovraordinati

Tipologia di vincolo	Esito della verifica
Vincolo cimiteriale: articolo 338 del testo unico delle leggi sanitarie 1934	Presente Riduzione fascia a 50 m
Vincolo Archeologico ai sensi della parte II del D. Lgs. 42/2004	Presente Identificativo bene: 90500265145
<i>Fascia di rispetto rete ferroviaria DPR n. 14/1993 e DPR n. 459/1998</i>	Non presente
<i>Vincolo Aeroportuale aeroporto di Pisa, San Giusto</i>	Non presente
<i>Vincolo paesaggistico: D.Lgs n.42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"</i>	Non presente
<i>Rete Natura 2000</i>	Non presente
<i>Aree protette categorie b,c,d, come definite all'art. 10 della L.R.T. 29 giugno 1982, n. 52</i>	Non presente

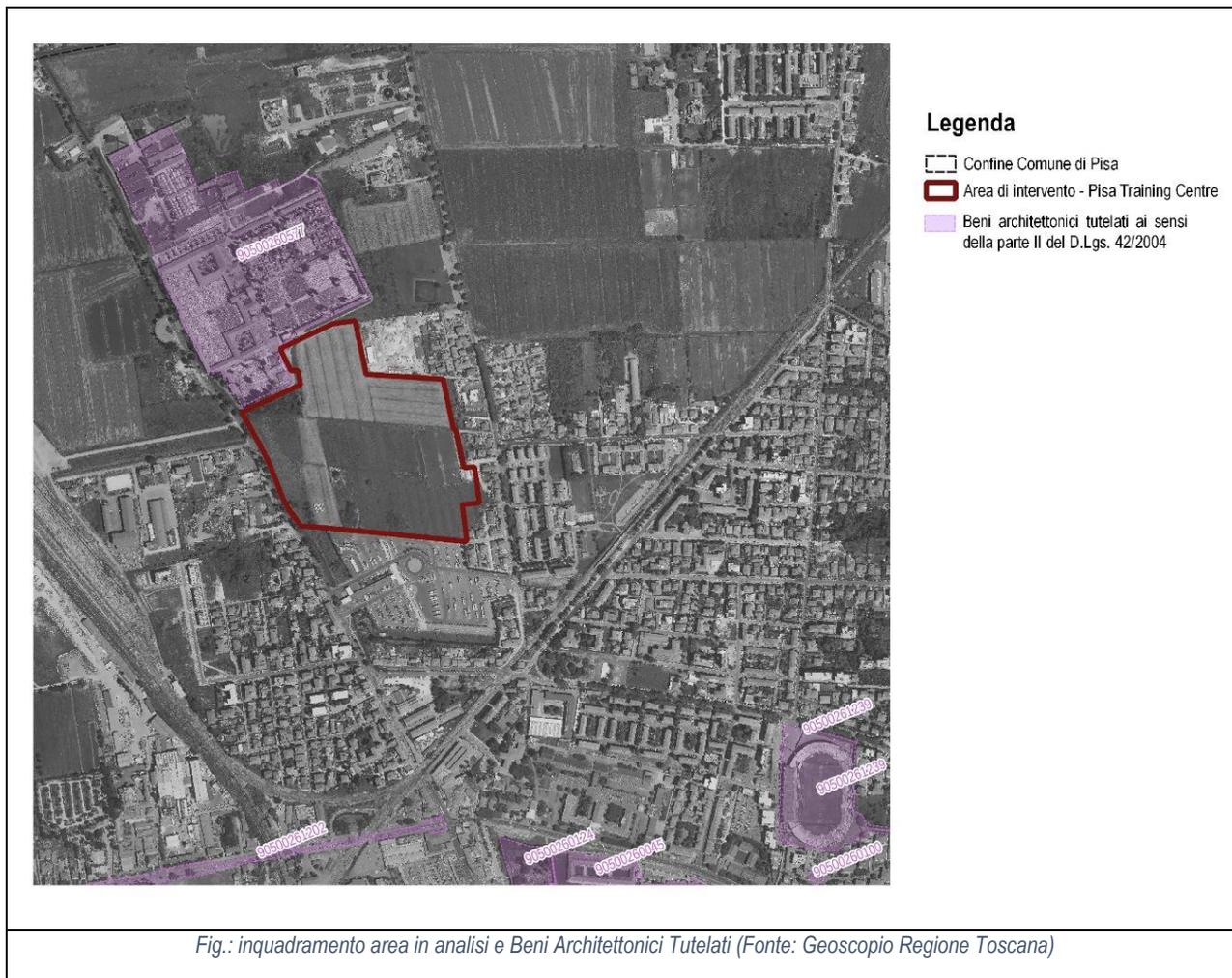
S.I.R. Selva Pisana: L.R.T 6 aprile 2000, n. 56	Non presente
Vincolo Beni Architettonici e Beni Culturali: D.Lgs n.42 del 22 gennaio 2004	Non presente Beni Architettonici
Siti ed Aree di Rispetto UNESCO	Non presente
Vincolo idraulico – P.G.R.A. – Autorità di bacino distrettuale dell’Appennino Settentrionale - UoM Arno	Presente Pericolosità idraulica P3 e P2

Vincolo archeologico

L’area di intervento è interessata dalla presenza dei vincoli derivante dai Beni archeologici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004, come di seguito riportato.



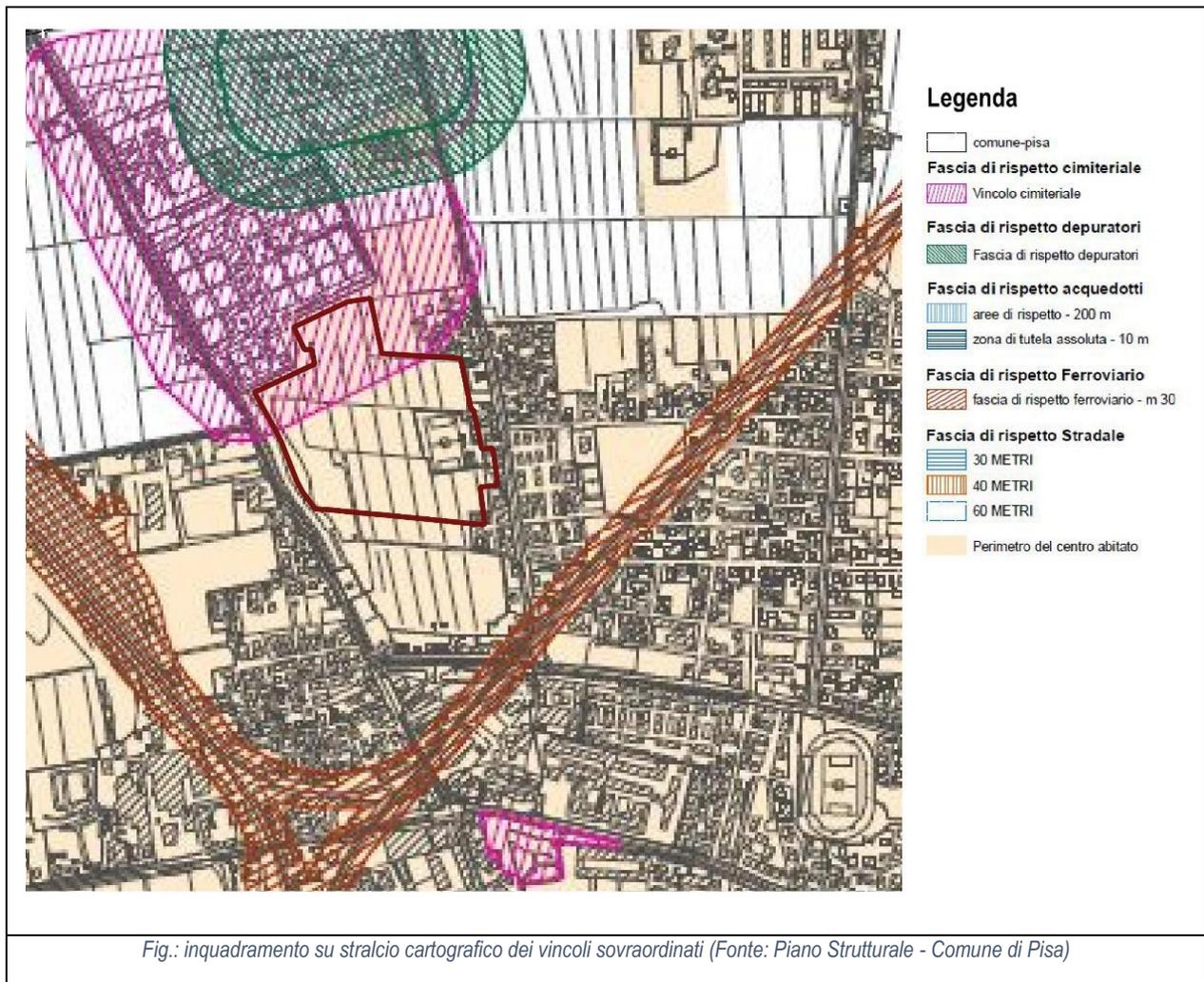
Confinante con l’area di intervento si ha la presenza di un Bene architettonico tutelato ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004, in particolare si tratta del “Cimitero Suburbano”.



Di seguito è riepilogata una sintesi tabellare relativa alla verifica degli ulteriori vincoli sovraordinati.

<i>Tipologia di vincolo</i>	<i>Esito della verifica</i>
<i>Fascia di rispetto rete ferroviaria DPR n. 14/1993 e DPR n. 459/1998</i>	Non presente
<i>Vincolo Aeroportuale aeroporto di Pisa, San Giusto</i>	Non presente
<i>Vincolo cimiteriale: articolo 338 del testo unico delle leggi sanitarie del 1934: a 200m dai centri abitati con divieto di edificazione in tale fascia</i>	Presente Riduzione fascia a 50 m fattibile in relazione a esiti istruttoria AUSL Pisa
<i>Vincolo paesaggistico: D.Lgs n.42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"</i>	Non presente
<i>Rete Natura 2000</i>	Non presente

Aree protette categorie b,c,d, come definite all'art. 10 della L.R.T. 29 giugno 1982, n. 52	Non presente
S.I.R. Selva Pisana: L.R.T 6 aprile 2000, n. 56	Non presente
Vincolo Beni Architettonici e Beni Culturali: D.Lgs n.42 del 22 gennaio 2004	Presente Beni Culturali Non presente Beni Architettonici
Siti ed Aree di Rispetto UNESCO	Non presente



6.4 Strumenti della pianificazione territoriale sovraordinata

6.4.1 PIT – Piano Indirizzo Territoriale della Regione Toscana

Il PIT II Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) approvato con delibera C.R. n. 37 del 27 marzo 2015, prescrive di verificare l'adeguatezza della variante in oggetto con il Piano, così come previsto dall'art. 20 comma 4 della disciplina di Piano: "le varianti agli strumenti di cui al comma 1, sono adeguate alle parti del territorio interessate, ai sensi del precedente comma 3 e secondo quanto previsto dall'art. 21." Il comma 3 dello stesso articolo intende assicurare alle varianti agli strumenti della pianificazione, vigenti alla data della

pubblicazione sul BURT della delibera di approvazione del PIT, il rispetto delle prescrizioni e delle prescrizioni d'uso, e la coerenza con le direttive della disciplina statutaria del PIT.

La città di Pisa è ricompresa nell'ambito 08 Piana Livorno -Pisa – Pontedera il cui profilo è riportato nella Relazione Tecnica allegata alle previsioni di Variante.

In relazione ai sistemi morfogenetici, l'area è inclusa nella pianura di fondovalle, come di seguito rappresentato.

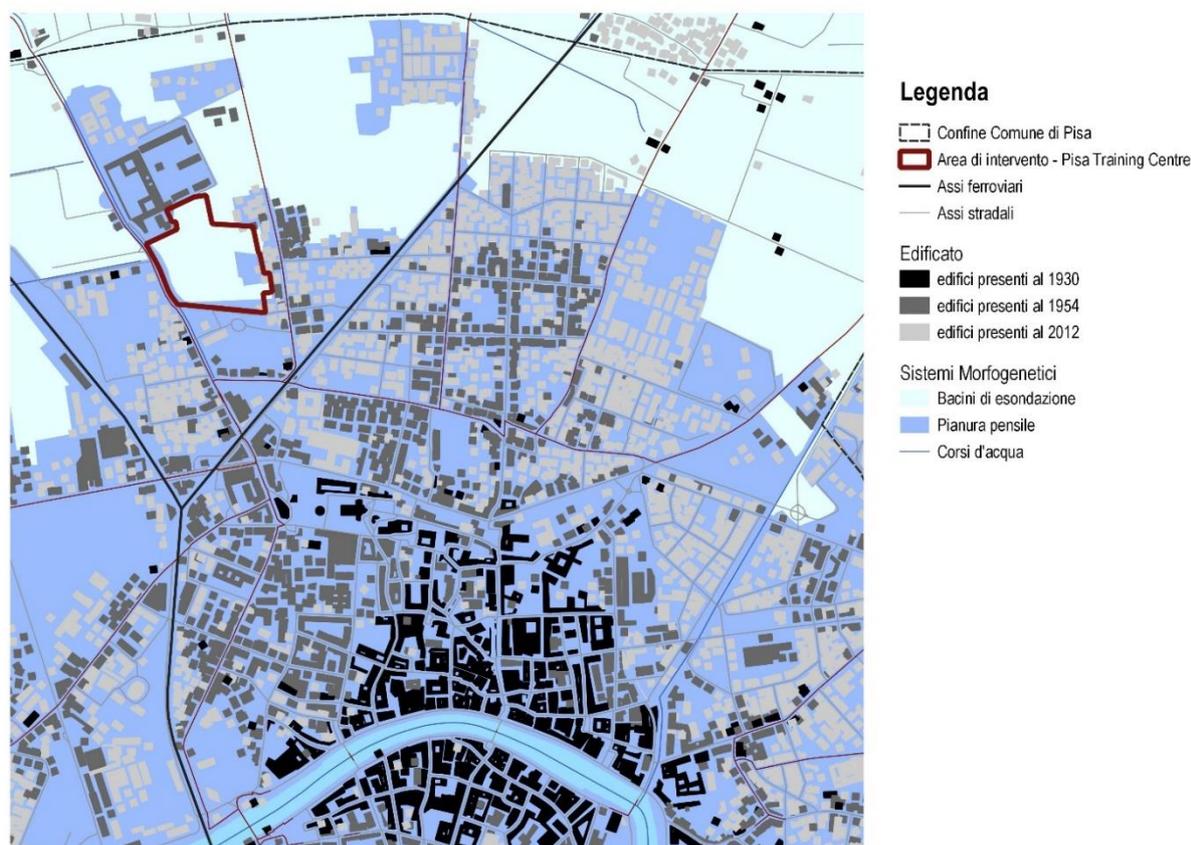


Fig.: inquadramento su sistemi morfogenetici (Fonte: Scheda 08 PIT/PPR)

In relazione alla coerenza con la Disciplina di Piano, con particolare riferimento ai vincoli derivanti dalla presenza di BB.CC. di cui al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, si rimanda al paragrafo relativo all'analisi vincolistica.

Gli obiettivi di riferimento per la città di Pisa, in particolare l'area in oggetto sono quelli relativi all'obiettivo n.1 della disciplina d'uso indicati nella scheda d'ambito n.8:

Obiettivo 1

Salvaguardare e riqualificare, evitando nuovo consumo di suolo, i valori ecosistemici, idrogeomorfologici, paesaggistici e storico-testimoniali del vasto sistema delle pianure alluvionali dell'Arno, del Serchio e dei principali affluenti quali fiume Era, torrente Sterza, Fine, Chioma, fiume Morto Vecchio e Nuovo.

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 - riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana, ricostituendo relazioni territoriali tra i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali e preservare gli spazi agricoli residui, potenziandone la multifunzionalità e valorizzandone la prossimità alla città; recuperare, altresì, i livelli di permeabilità ecologica del territorio di pianura con particolare riferimento alle aree individuate come “direttrici di connettività da ricostituire e/o da riqualificare” e “aree critiche per la funzionalità della rete” (individuate nella Carta della rete ecologica);

1.2 - riqualificare le grandi conurbazioni della piana, con particolare riferimento a quelle lineari tra Pisa e Pontedera, Ponsacco-Pontedera, al triangolo Bientina-Pontedera- Cascina, all’area a sud dello Scolmatore dell’Arno, alla zona dell’Interporto di Guasticce e all’area a nord del Serchio tra Nodica, Vecchiano e Pontasserchio, evitare ulteriori saldature lineari, mantenere e recuperare i varchi esistenti;

1.3 – 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;

1.4 - evitare ulteriori processi di dispersione insediativa nel territorio rurale (con particolare riferimento all’area compresa tra Pisa e Vecchiano), definire e riqualificare i margini urbani attraverso interventi di riordino dei tessuti costruiti e della viabilità, di riorganizzazione degli spazi pubblici, di mitigazione degli aspetti di disomogeneità e di integrazione con il tessuto agricolo periurbano sia in termini visuali che fruitivi;

1.5 - evitare ulteriori frammentazioni del territorio rurale a opera di infrastrutture, volumi o attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo e garantire che i nuovi interventi infrastrutturali non accentuino l’effetto barriera creato dal corridoio infrastrutturale SGC Fi- Pi-Li, dalla Statale Tosco-Romagnola e dalla ferrovia sia dal punto di vista visuale che ecologico;

1.6 - salvaguardare e recuperare dal punto di vista paesistico, storico-culturale, ecosistemico e fruitivo il corso dell’Arno - per il ruolo strutturante storicamente svolto nella costruzione dell’identità dell’ambito, quale luogo privilegiato di fruizione dei paesaggi attraversati - evitando processi di urbanizzazione che aumentino l’impermeabilizzazione nei contesti fluviali, e tutelando gli elementi storicamente e funzionalmente interrelati al bene medesimo

Orientamenti:

ricostituire le relazioni tra fiume e tessuto urbano (con particolare riferimento alle città di Pisa e Pontedera);

promuovere interventi di riqualificazione paesaggistica delle aree compromesse, anche attraverso la delocalizzazione di volumi incongrui;

salvaguardare e valorizzare il ricco e antico sistema di manufatti legati alla navigazione fluviale e alla regimazione idraulica quali ponti, canali, mulini, pescaie, gore e chiuse, a testimonianza della vitalità degli storici insediamenti fluviali.

1.7 - riqualificare da un punto di vista paesaggistico le grandi piattaforme produttive e logistiche (interporto di Livorno; canale dei Navicelli; area industriale di Pontedera), assicurare la compatibilità dei nuovi interventi e promuovere progetti di recupero e riuso delle strutture industriali dismesse;

1.8 – valorizzare i caratteri del paesaggio della bonifica favorendo il mantenimento e lo sviluppo di un’agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio, e perseguendo, ove possibile, la permanenza della maglia agraria storica delle zone di bonifica di Coltano, Cascina e Bientina (con particolare riferimento ai nodi della rete degli agroecosistemi, così come individuati nella carta della rete ecologica), anche attraverso il mantenimento dei residui elementi vegetazionali, della viabilità podereale, dei manufatti della bonifica, garantendo, inoltre, l’efficienza del sistema di regimazione e scolo delle acque, e tutelando la leggibilità del sistema insediativo storico (in particolare le fattorie di Coltano e S. Rossore);

1.9 - salvaguardare la riconoscibilità e l’integrità visuale del profilo urbano storico della città di Pisa, con particolare attenzione alla viabilità radiale in entrata, anche attraverso la riqualificazione degli ingressi urbani.

6.4.2 PTC - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pisa

La Provincia di Pisa è dotata di un Piano Territoriale di Coordinamento approvato con D.C.P. n°100 del 27.07.2006 successivamente aggiornato alla Variante per la disciplina del territorio rurale D.C.P. n°7 del 13.01.2014.

Con successiva delibera D.C.P. n. 29 del 23.12.2020 è stata adottata la Variante relativa all'adeguamento del Piano Territoriale di Coordinamento al Piano di indirizzo Territoriale/PPR della Regione Toscana.

Gli obiettivi del P.T.C. sono elencati all'art. 5 delle Norme Tecniche allegata ed in particolare:

(Art.5 Obiettivi di Piano)

5.1 In relazione a quanto disposto dall'art.20 comma 2 del D.lgs n.267/2000, dall'art.1 della L.R.1/2005 e succ. mod. e integrazioni e dalla disciplina del P.I.T., il Piano Territoriale di Coordinamento, persegue i seguenti obiettivi generali:

- a) la tutela dell'integrità fisica ed il superamento delle situazioni di rischio ambientale;
- b) la tutela e la valorizzazione dell'identità culturale del territorio;
- c) lo sviluppo equilibrato, integrato e sostenibile del territorio, in coerenza con il quadro conoscitivo delle risorse, che fa parte integrante del P.T.C.;
- d) il miglioramento della qualità della vita ed il perseguimento di pari opportunità di vita per tutti i cittadini;
- e) la valutazione preventiva degli effetti territoriali ed ambientali di ogni atto di governo del territorio e la massima sinergia tra i diversi livelli di pianificazione;
- f) l'integrazione delle politiche di settore, territoriali, ambientali, culturali, economiche e sociali.

Tali obiettivi sono assunti come condizioni di ogni scelta di trasformazione fisica e funzionale.

5.2 A tale fine promuove, anche attraverso il coordinamento dei piani di settore provinciali e dei piani strutturali e in assenza del piano strutturale, degli altri strumenti di pianificazione comunale,

- l'uso sostenibile delle risorse essenziali;
- la conoscenza, conservazione, la valorizzazione ed il recupero delle risorse naturali, del paesaggio, delle città e degli insediamenti di antica formazione, degli elementi della cultura materiale;
- la riqualificazione formale e funzionale degli insediamenti consolidati e di recente formazione, in particolare, delle aree produttive di beni e di servizi, e l'integrazione, razionalizzazione e potenziamento delle reti infrastrutturali tecnologiche, comprese quelle telematiche;
- il riequilibrio della distribuzione territoriale e l'integrazione delle funzioni nel territorio, nel rispetto dei caratteri storico-insediativi, morfologici, paesaggistici, ambientali e socio- economici delle diverse aree;
- la valorizzazione delle specificità del territorio rurale e delle sue attività, anche a presidio del paesaggio
- il miglioramento dell'accessibilità al sistema insediativo e degli standard di sicurezza delle infrastrutture viarie di trasporto, il completamento dei principali itinerari di trasporto e l'integrazione funzionale tra le diverse modalità di trasporto e reti di servizi.

Per quanto riguarda l'area oggetto della variante la medesima ricade all'interno del Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno disciplinata dai seguenti articoli delle citate norme del PTC:

Art. 11 - Il Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno - Obiettivi

Art. 12 -Il Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno – Invarianti

7. QUADRO AMBIENTALE

7.1 *Inquadramento Territoriale*

L'area in analisi si trova a ridosso della prima fascia settentrionale di città consolidata e non molto distante dal Centro Storico. A Nord dell'area di intervento è presente inoltre il Cimitero Suburbano, il quale in quanto invariante deve essere preso in considerazione nelle scelte progettuali.

A livello di viabilità, l'area non è molto distante da due arterie importanti come la S.G.C. Firenze-Pisa-Livorno (distante solamente 12 minuti via SS Aurelia) e l'Autostrada A12.

L'Aeroporto Internazionale Galileo Galilei risulta distante solamente 14 minuti.

Il sito risulta attiguo ad elementi di viabilità locale primaria come l'asse via Pietrasantina – Bonanno Pisano (collegato a sua volta con l'asse di via Contessa Matilde-Via delle Cascine con sbocco sulla Via Aurelia) e quello di Via di S. Jacopo; per quanto riguarda la viabilità locale secondaria, degna di nota è la presenza di Via di Gagno (che pone il sito in diretto collegamento col quartiere Porta a Lucca, zona che verosimilmente ospiterà le residenze degli atleti di Prima Squadra maschile una volta che il Training Centre sarà completato) e di Via Ugo Rindi, la quale permette un rapido collegamento carrabile (soli 3 minuti) del Centro Sportivo con l'Arena Garibaldi.

Dal punto di vista della mobilità e del Trasporto Pubblico Locale (TPL), in prossimità dell'area di progetto risultano essere presenti:

- fermata bus "Park Pietrasantina", servita dalla LAM Rossa e da altre linee suburbane;
- fermata bus "Pietrasantina 2 – Park" a servizio della Linea 21 e della stessa LAM Rossa;
- punto di Bike Sharing.

Inoltre, il fronte meridionale del sito risulta essere distante circa 800 m dalla Stazione di Pisa San Rossore FS servita da treni regionali e regio veloci.



Fig.: immagine aerea del contesto di inserimento del progetto

7.2 Assetto Insediativo

L'area in analisi si colloca nella zona nord della città, all'esterno delle mura, in corrispondenza del Parcheggio Scambiatore di via Pietrasantina.

L'area di inserimento, come risulta dall'analisi del Catasto Leopoldino, si presentava esterna alla linea delle mura ed il tracciato del Fosso del Marmigliaio che scorreva in corrispondenza della attuale via Pietrasantina.

L'assetto insediativo era composto da un piccolo borgo in prossimità delle mura, con un modesto insediamento urbano indicato con il toponimo di San Lazzaro.

Il territorio aperto presentava i tipici tratti della pianura agricola bonificata, con la presenza di giaciture ortogonali del sistema della viabilità rurale, di parcelle di forma regolare attestata in corrispondenza dei sistemi di collegamento viabilistico e dei principali corsi d'acqua.

L'assetto territoriale presentava quindi un andamento radiale con i percorsi di accesso alla città e presentava i primi segni di parcellizzazione a fini insediativi.

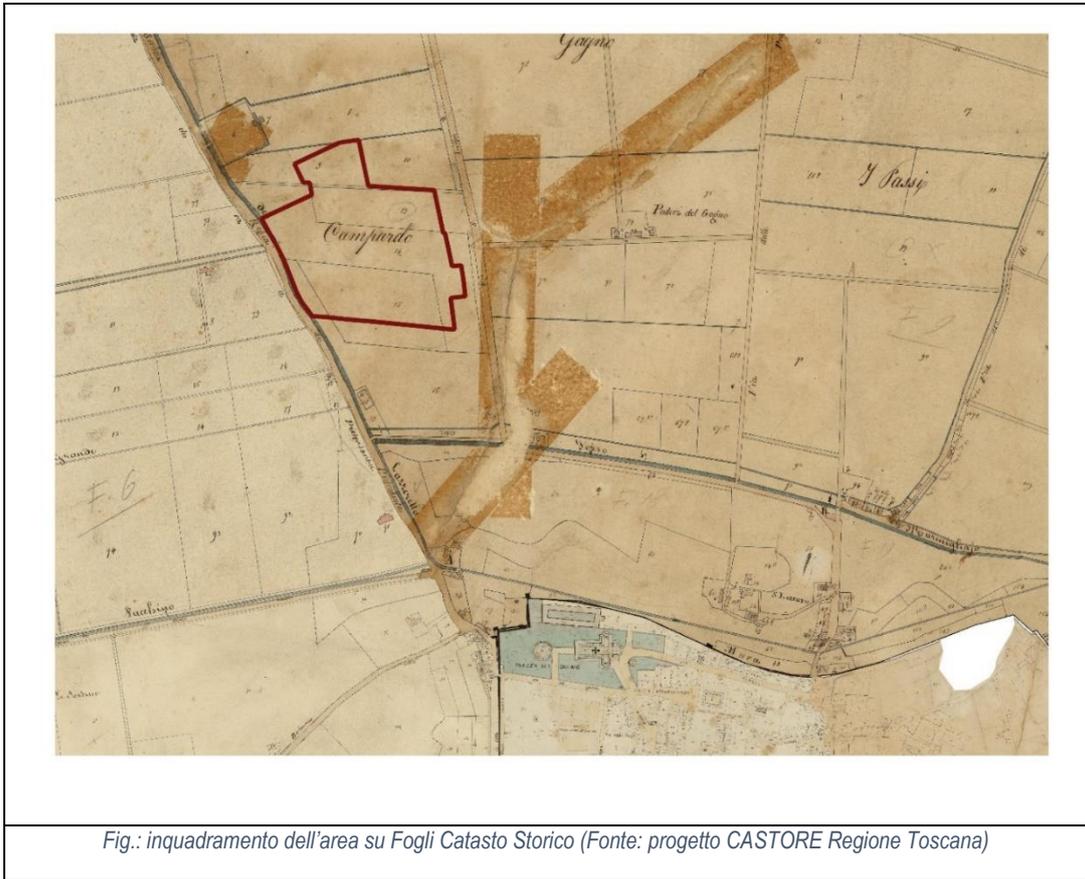


Fig.: inquadramento dell'area su Fogli Catasto Storico (Fonte: progetto CASTORE Regione Toscana)

Gli anni '50 vedono l'evoluzione dell'edificato, in particolare si può notare dalla cartografia seguente la presenza dell'area cimiteriale e lo sviluppo ad Ovest della linea ferroviaria. Il sistema insediativo dal centro storico si espande anche oltre le mura, andando così a occupare anche le aree agricole esterne. L'espansione del territorio urbanizzato si sviluppa seguendo il sistema infrastrutturale principale.



Fig.: inquadramento dell'area su Ortofoto 1954 – volo GAI (Fonte: Ortofoto Regione Toscana)

L'area di realizzazione del progetto "Pisa Training Centre" rimane a carattere agricolo anche negli anni successivi, in particolare come si può vedere nelle Ortofotocarte al 1978 e al 1988, fino ad oggi. Sono presenti, inoltre, delle piccole volumetrie nella parte centrale e è presente anche la Polisportiva Bellani, consistente in un campo da calcio ad 11, una tribunetta e alcune volumetrie di servizio.



Fig.: inquadramento dell'area su Ortofoto 1978 e Ortofoto 1988 (Fonte: Ortofoto Regione Toscana)

7.3 Inquadramento Infrastrutture

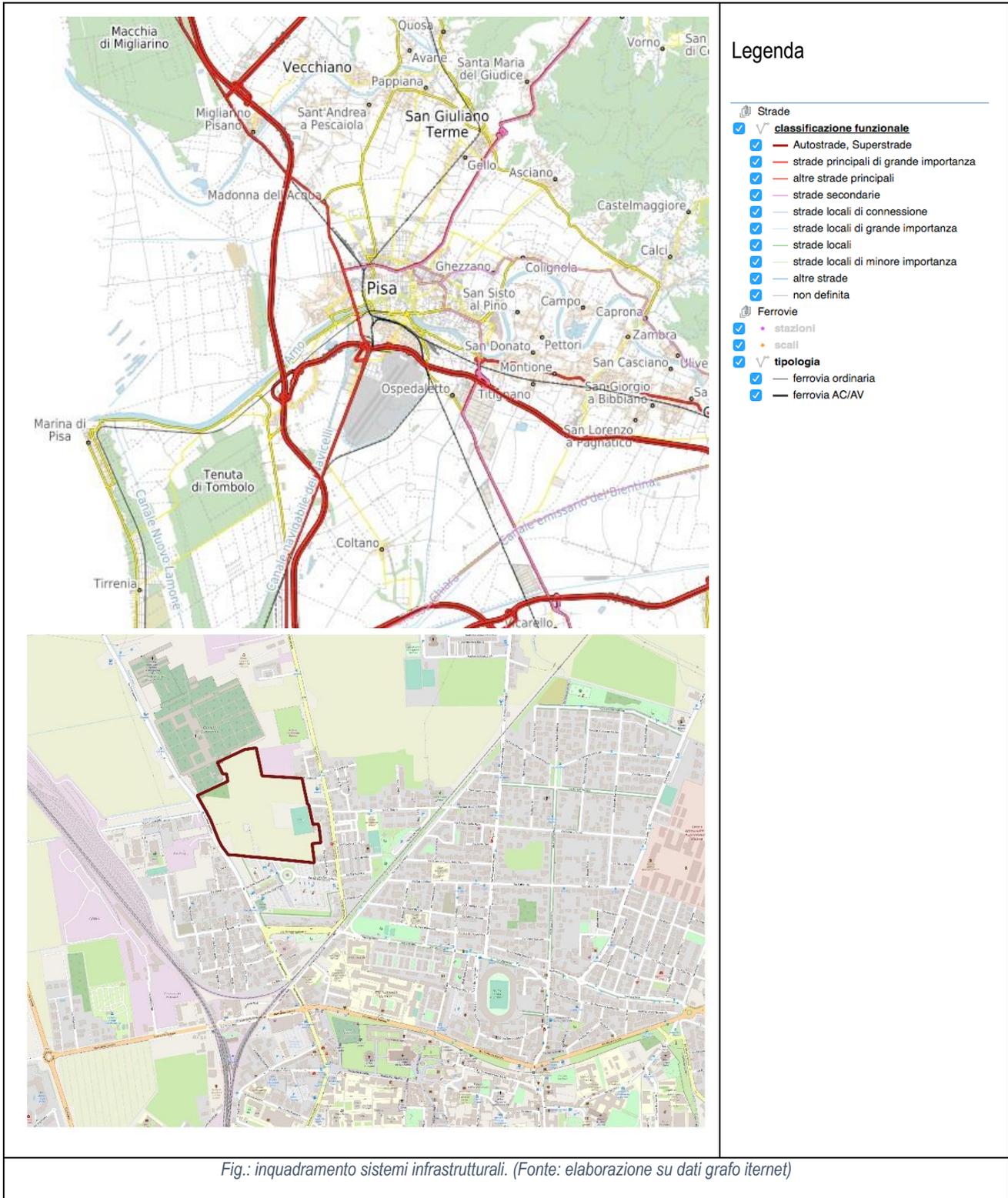
La città di Pisa è inclusa in un nodo infrastrutturale complesso che presenta collegamenti di ogni tipologia e di scala territoriale:

- infrastruttura portuale: porto turistico di Bocca d'Arno a Marina di Pisa;
- infrastruttura aeroportuale: aeroporto internazionale "G. Galilei";
- infrastruttura ferroviaria: stazione di Pisa Centrale e Pisa S. Rossore collegate con la linea Genova-Livorno (Tirrenica) e con la linea Pisa-Firenze;
- infrastruttura stradale: Strada di Grande Comunicazione Firenze-Pisa-Livorno, Autostrada A12 Genova-Rosignano, Strada Statale Aurelia e via del Brennero.

L'area in analisi, localizzata a nord del centro urbano risulta posta in prossimità del Parcheggio Scambiatore/Park Pietrasantina e della viabilità di servizio del Cimitero Suburbano.

La Statale Aurelia ed il casello autostradale Pisa Nord assicurano i collegamenti stradali da e verso Nord, mentre da Lucca la connessione stradale riguarda il tratto finale di via del Brennero. Da Firenze i collegamenti sono assicurati tramite la strada di grande comunicazione FI-PI-LI uscita Aurelia/Darsena.

I dati relativi allo studio della mobilità che interessa l'area pisana prodotti nell'ambito degli approfondimenti a supporto della redazione del Piano Strutturale dell'Area Pisa nel 2012 mostrano una evidente dinamica di polarizzazione della città di Pisa in rapporto ai comuni contermini che determina fenomeni di pendolarismo per motivi di studio e lavoro. I dati relativi ai flussi di accesso ed uscita dalla città mostrano questa evidente tendenza che si concentra nei giorni feriali ed in particolare nelle prime ore della mattina e nelle ore del tardo pomeriggio.



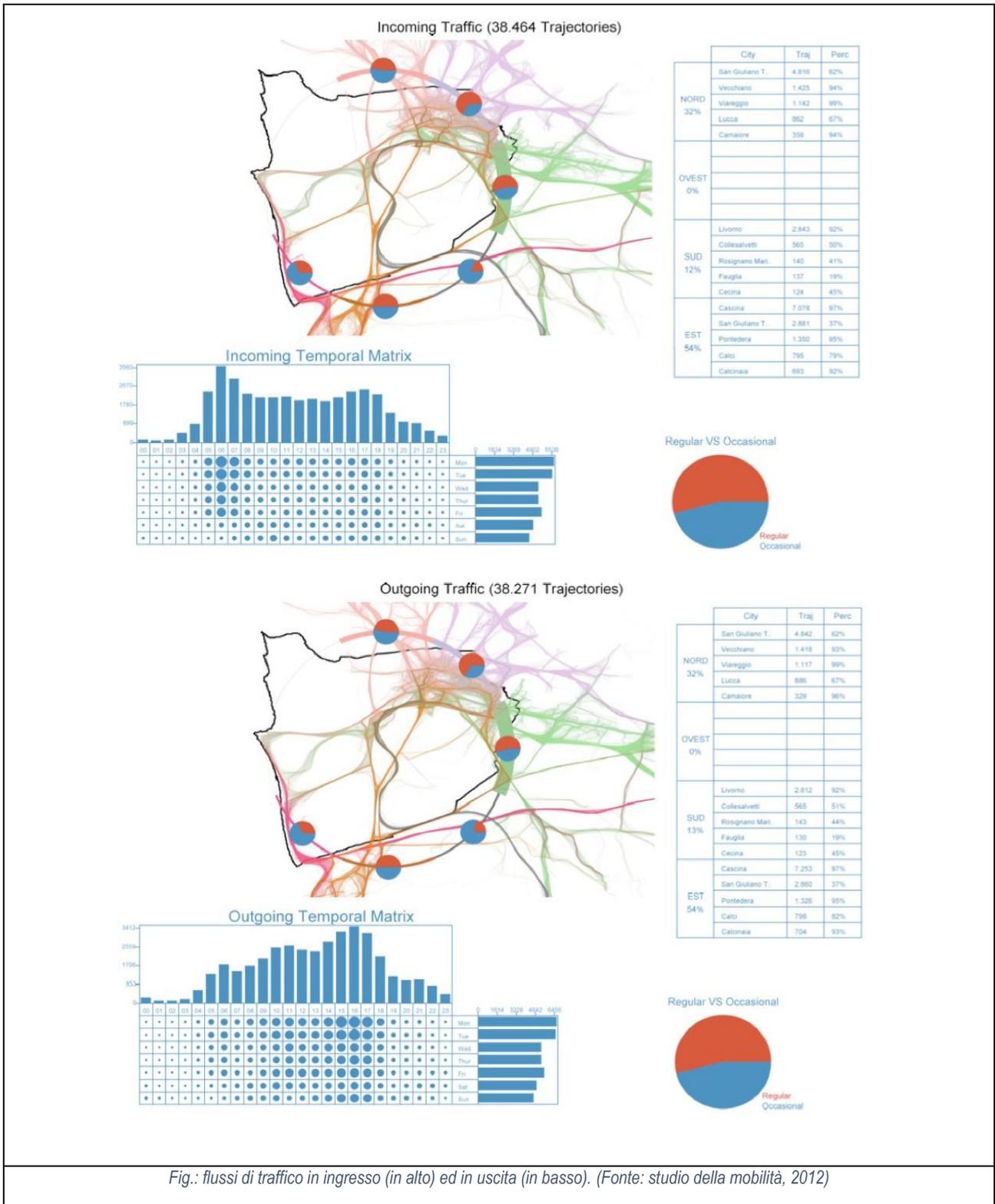


Fig.: flussi di traffico in ingresso (in alto) ed in uscita (in basso). (Fonte: studio della mobilità, 2012)

Il sistema della sosta di riferimento per l'area si identifica in un Parcheggio Scambiatore, posto in via Pietrasantina nelle immediate vicinanze con 700 posti auto e 90 posti bus; in più, saranno previsti all'interno dell'area di progetto ulteriori parcheggi

Le principali strade in prossimità dell'area di intervento presentano le caratteristiche tecniche e funzionali delle strade urbane con velocità medie di percorrenza comprese tra 25 e 51 km/h.

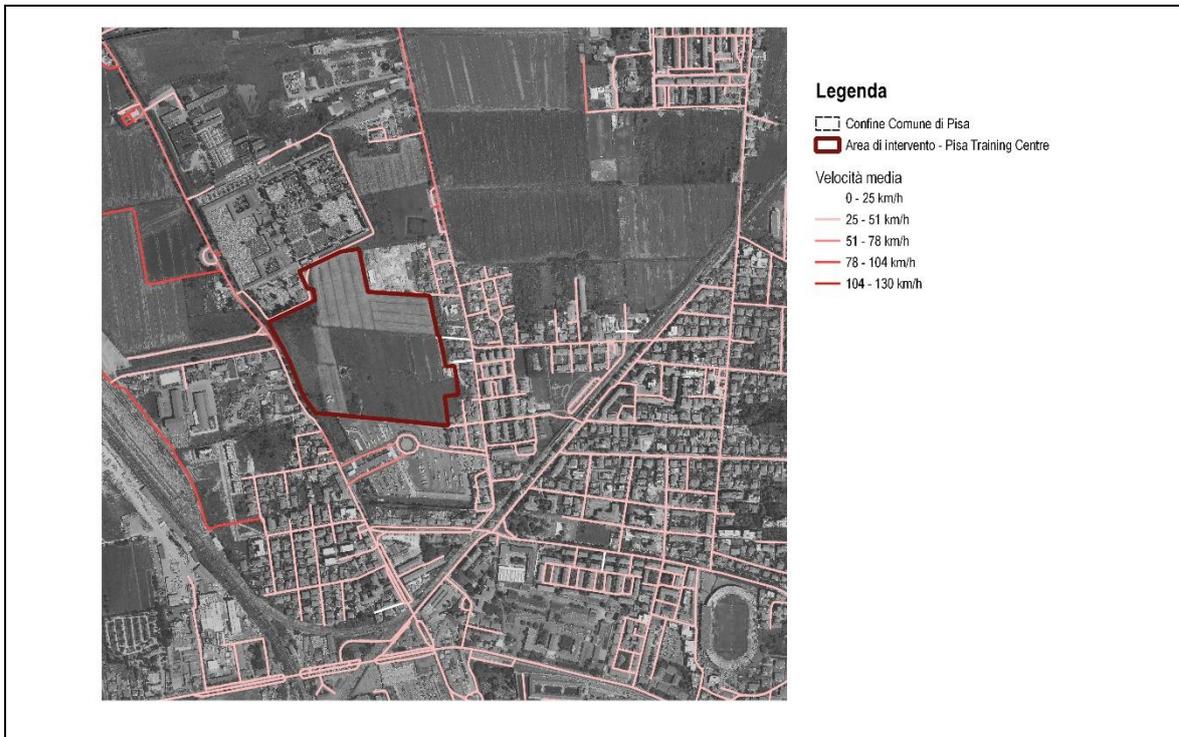


Fig.: inquadramento su velocità media strade. (Fonte: elaborazione su grafo iinternet)

I collegamenti TPL, come anticipato in precedenza, sono assicurati mediante fermata bus “Park Pietrasantina” servita dalla LAM Rossa e da altre linee suburbane, fermata bus “Pietrasantina 2 – Park” servita dalla Linea 21 e dalla LAM Rossa, infine è presente un punto di Bike Sharing.

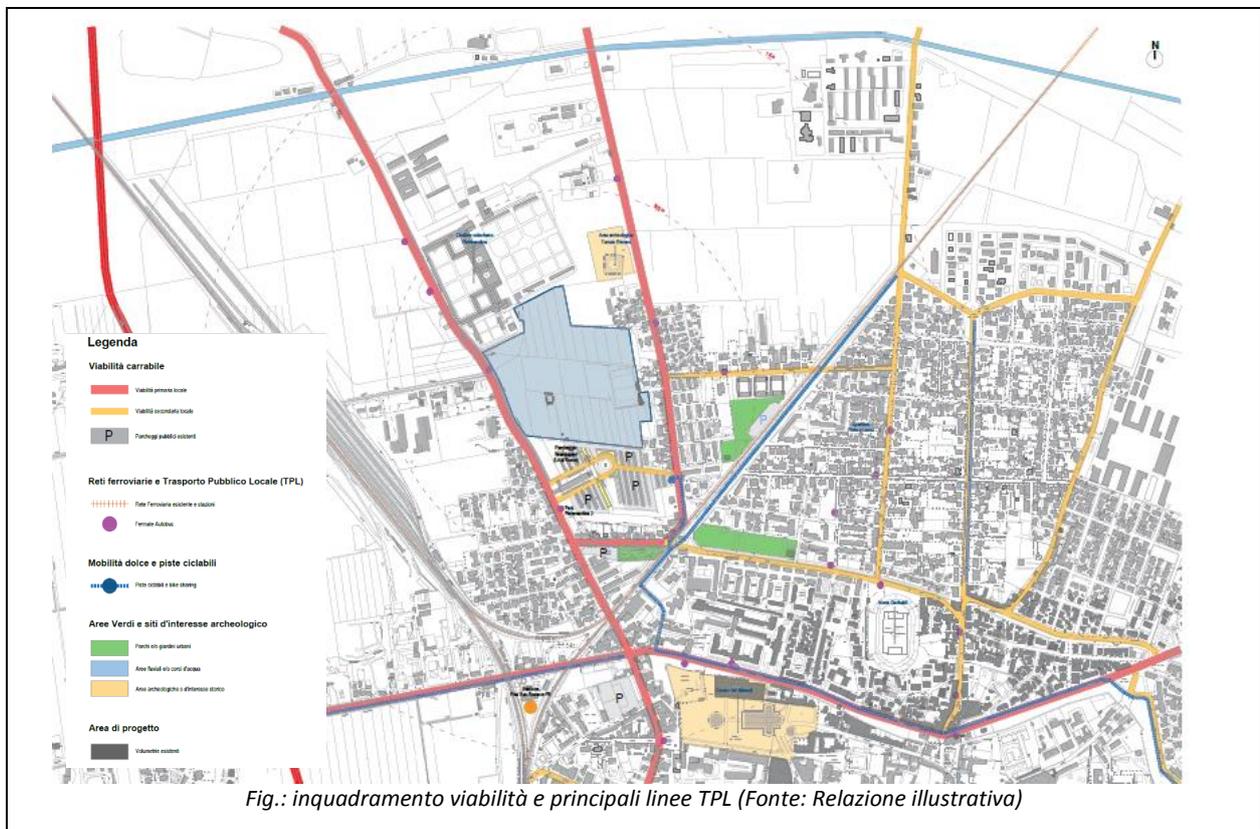


Fig.: inquadramento viabilità e principali linee TPL (Fonte: Relazione illustrativa)

8. ELEMENTI DI SENSIBILITA' NATURALISTICO/AMBIENTALE - ESCLUSIONE VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)

Il D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla direttiva 92/43/CEE, ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali elencati nell'allegato A e delle specie, della flora e della fauna indicate negli allegati B, D ed E. L'articolo 5 di tale regolamento, modificato in seguito dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n. 203, disciplina la procedura della Valutazione d'Incidenza, in quanto nella pianificazione e programmazione territoriale e nella progettazione si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei siti di importanza comunitaria.

La legge regionale toscana del 6 aprile 2000 n. 56 attua la direttiva Habitat e il D.P.R. 357/97, ampliandone il quadro di azione previsto per la conservazione della natura e prevedendo tra l'altro: un elenco di specie e di habitat d'interesse regionale, più ampio di quello d'interesse comunitario, ed i Siti di Importanza Regionale (SIR): aree geograficamente definite, la cui superficie è chiaramente delimitata, che contribuiscono in modo significativo a mantenere o ripristinare un tipo di habitat naturale o di una specie di interesse regionale; per le specie che occupano ampi territori, i SIR corrispondono ai luoghi, all'interno della loro area di distribuzione naturale, che presentano gli elementi fisici e biologici essenziali alla loro vita e riproduzione”;

La valutazione d'incidenza (VIncA) è effettuata prendendo in considerazione tutte le specie e gli habitat che hanno determinato la classificazione del Sito di Importanza Regionale e, cioè, sia quelli di interesse comunitario, che quelli di interesse solo regionale.

Il territorio del Comune di Pisa comprende, internamente al Parco Naturale di Migliarino S. Rossore Massaciuccoli, parte del SIR62 = 62B denominato “Selva Pisana” (IT5160002)

È un Sito con valore naturalistico molto elevato, caratterizzato dalla notevole eterogeneità ambientale, sottoposto a forti pressioni antropiche e minacciato dall'erosione costiera, è anche pSIC e ZPS.

È presumibile che la realizzazione del progetto, per la sua localizzazione e tipologia, non costituisca causa di probabili impatti in grado di influire sulla conservazione degli habitat naturali elencati nell'allegato A e delle specie, della flora e della fauna indicate negli allegati B, D ed E del DPR 357/1997.



In relazione all'individuazione degli elementi di sensibilità ambientale dell'area, con specifico riferimento alla capacità di carico dell'ambiente naturale interessato dagli impatti, non si rilevano a questo livello di analisi, elementi di particolare criticità anche riguardo alle seguenti aree:

- Zone umide,
- Zone boscate,
- Riserve e parchi ZPS e SIC Zone con standard di qualità ambientali già superati,
- Territori con produzioni agricole di particolare qualità.

Come precedentemente accennato ed in considerazione del fatto che l'area in esame non ricade all'interno di un sito Natura 2000, viste anche la tipologia e la distanza dal sito, si stima che l'intervento rientri nella fattispecie riferibile al caso generale "*piani, progetti e interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete natura 2000*".

Si ritiene pertanto di poter escludere le previsioni di Variante dalla procedura di VINCA.

9. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'INTERVENTO

Delineato il contesto localizzativo delle opere in analisi, nel presente paragrafo saranno esaminate le componenti ambientali di rilievo per lo studio.

9.1 Dati di riferimento

I dati riguardanti gli aspetti conoscitivi relativi allo stato attuale delle componenti ambientali che hanno rappresentato per il presente studio la base conoscitiva ed analitica di riferimento, sono stati tratti dalle banche dati ambientali del Comune di Pisa e del SIRA ARPAT.

L'analisi è finalizzata ad individuare circostanze di criticità, sia in termini di effettiva disponibilità delle risorse ambientali (o di attuali fattispecie di pressione), sia in relazione alle possibilità di approvvigionamento, con l'obiettivo di porre in evidenza le relazioni tra l'impianto sportivo nell'assetto attuale e nella configurazione di progetto con le caratteristiche dei sistemi ambientali interessati dalle trasformazioni.

9.2 Acqua - Approvvigionamento idrico e consumi

L'area in analisi è connessa alla idrica di Pisa, parte del sistema idrico integrato gestito da Acque Spa, che è approvvigionata principalmente dai campi pozzi di Filettole ove sono presenti n.11 pozzi (Vecchiano); sono inoltre presenti i pozzi profondi cittadini di San Biagio (3 pozzi attualmente utilizzati), di via Padule (1 pozzo) e via Bargagna (1 pozzo) oltre alla sorgente di Caldaccoli (San Giuliano Terme), dai pozzi della società Geal di Lucca, dagli impianti della società Asa di Livorno e, per una piccolissima parte, dall'Acquedotto Mediceo di San Giuliano Terme.

La portata media mensile massima sostenibile dal sistema acquedottistico è stimata in 620 l/s, pari a quella prelevabile dall'ambiente per l'anno 2012 nel periodo di massimo consumo. La richiesta della rete idrica di Pisa si è drasticamente ridotta nel periodo 2002 - 2009 (-2.547.286 mc, -14,33%) grazie alla riduzione delle perdite idriche e all'introduzione di elementi di automazione e controllo della gestione tramite il sistema di telecontrollo e le valvole regolatrici della pressione in rete; tuttavia, anche se le perdite idriche rimangono tuttora elevate, i dati raccolti indicano che la riduzione dei consumi prosegue anche negli anni 2010 - 2012.

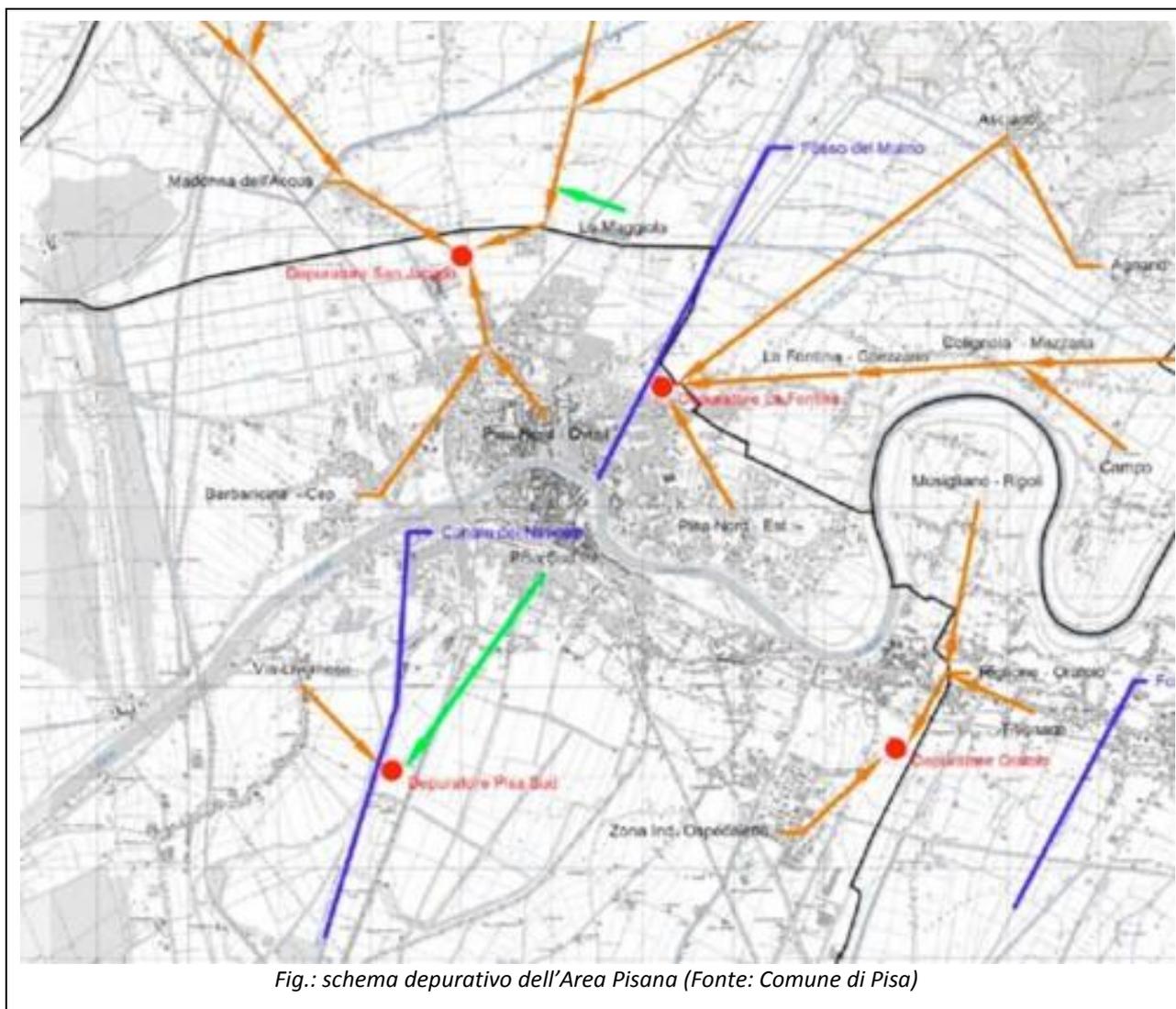
La rete idrica di Pisa dispone attualmente di risorse idriche ampiamente sufficienti al proprio fabbisogno essendo alimentata dal macrosistema idrico della Piana Pisana.

9.3 Acqua – Scarichi idrici

I sistemi fognari della città di Pisa e delle zone limitrofe recapitano a cinque depuratori: San Jacopo, La Fontina, Pisa Sud, Oratoio e Montacchiello (cfr. Schema fognario Allegato alla pagina seguente), mentre sul litorale, Marina di Pisa e Tirrenia sono servite da due reti fognarie distinte che recapitano rispettivamente ai depuratori omonimi.

Le reti fognarie recapitanti ai depuratori di San Jacopo, La Fontina, Oratoio, Tirrenia e Montacchiello sono principalmente nere, mentre le reti fognarie recapitanti ai depuratori di Pisa Sud e Marina di Pisa sono principalmente miste.

L'area in analisi, localizzata a nord del centro urbano è collegata alla rete di fognatura nera che recapita al depuratore di Pisa Nord San Jacopo, con una potenzialità di progetto di 40.000 AE, attualmente interessato da interventi di potenziamento.



9.4 Aria – Emissioni Atmosferiche

In relazione allo stato della qualità dell'aria ambiente i dati di riferimento (anno 2016), riportati all'interno dell'Annuario dei Dati Ambientali della Provincia di Pisa (2017), si riferiscono alle misurazioni ottenute dalle stazioni della Rete regionale di rilevamento gestita da ARPAT, attiva dal gennaio 2011, che da tale anno ha sostituito le preesistenti reti provinciali.

L'intero sistema è coerente con la normativa comunitaria (Direttiva 2008/50/CE), nazionale (D.Lgs. 155/2010), regionale (LR 9/2010, DGRT 964/2015 e DGRT 1182/2015), con lo scopo di garantire una valutazione e una gestione della qualità dell'aria su base regionale anziché provinciale.

In relazione alle concentrazioni di Biossido di Azoto, l'area, posta in prossimità della centralina di monitoraggio del fondo PISA-PASSI, è interessata da valori di 18 µg/m³ al 2019 (limite di legge: media annuale 40 µg/m³). La centralina PISA- BORGHETTO presenta valori più elevati dovuti al traffico veicolare.

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2019
Valdarno pisano e Piana lucchese		S. Croce sull'Arno	PI-S.Croce Coop		22
		Pisa	PI-Passi		18
		Pisa	PI-Borghetto		33
Collinare e montana		Pomarance	PI-Montecerboli		5

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³

0-10	11-20	21-30	31-40	> 40
------	-------	-------	-------	------

Fig.: medie annuali NO2 (Fonte: ARPAT annuario prov. Pisa, 2020)

Per quanto riguarda le polveri PM10 si riscontrano valori relativi alle medie annuali per la centralina di monitoraggio in precedenza citata, inferiori ai limiti di legge, come di seguito riportato. La centralina PISA-BORGHETTO presenta valori più elevati dovuti al traffico veicolare, ma inferiori alle medie annuali.

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2019
Valdarno pisano e Piana lucchese		S. Croce sull'Arno	PI-S.Croce Coop		24
		Pisa	PI-Passi		22
		Pisa	PI-Borghetto		25
Collinare e montana		Pomarance	PI-Montecerboli		11

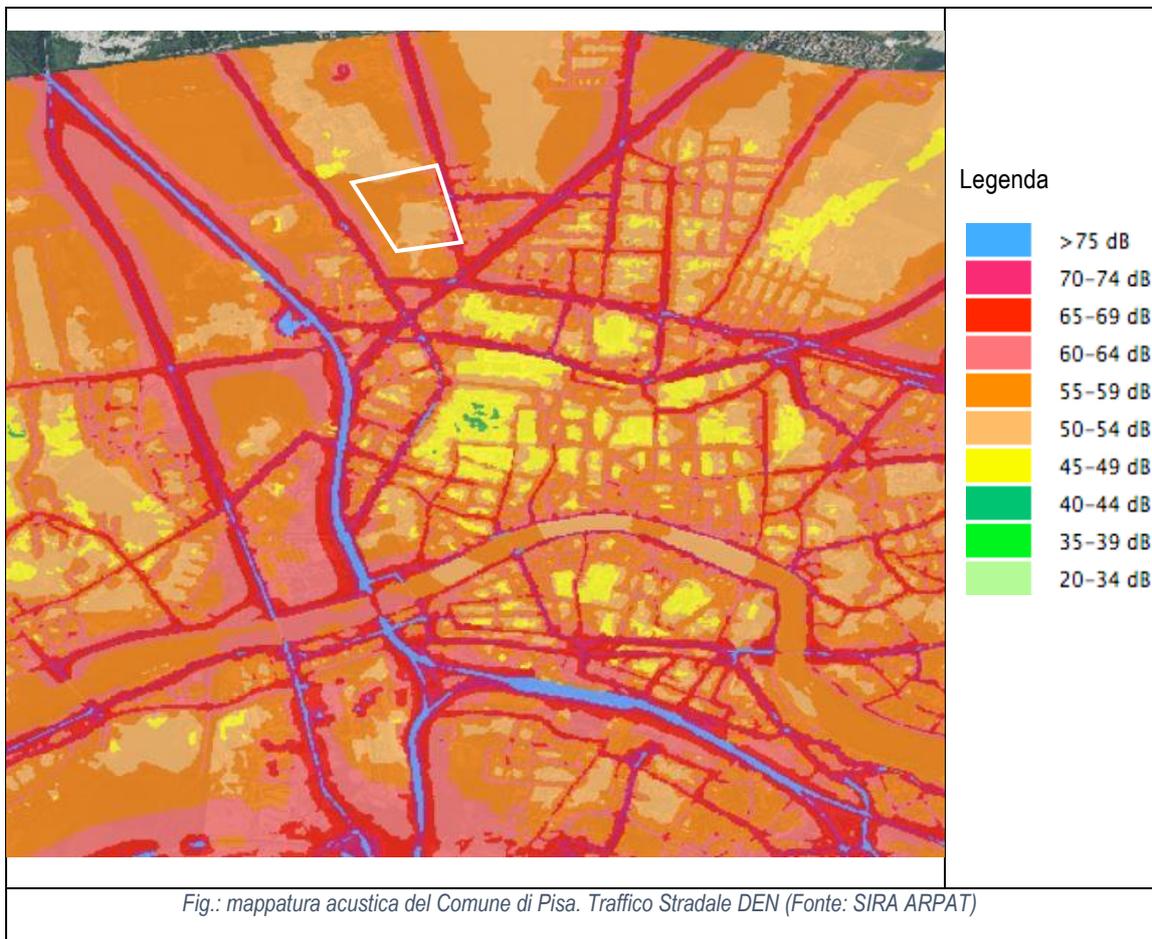
Limite di legge: media annuale 40 µg/m³

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

Fig.: medie annuali PM10 (Fonte: ARPAT annuario prov. Pisa, 2020)

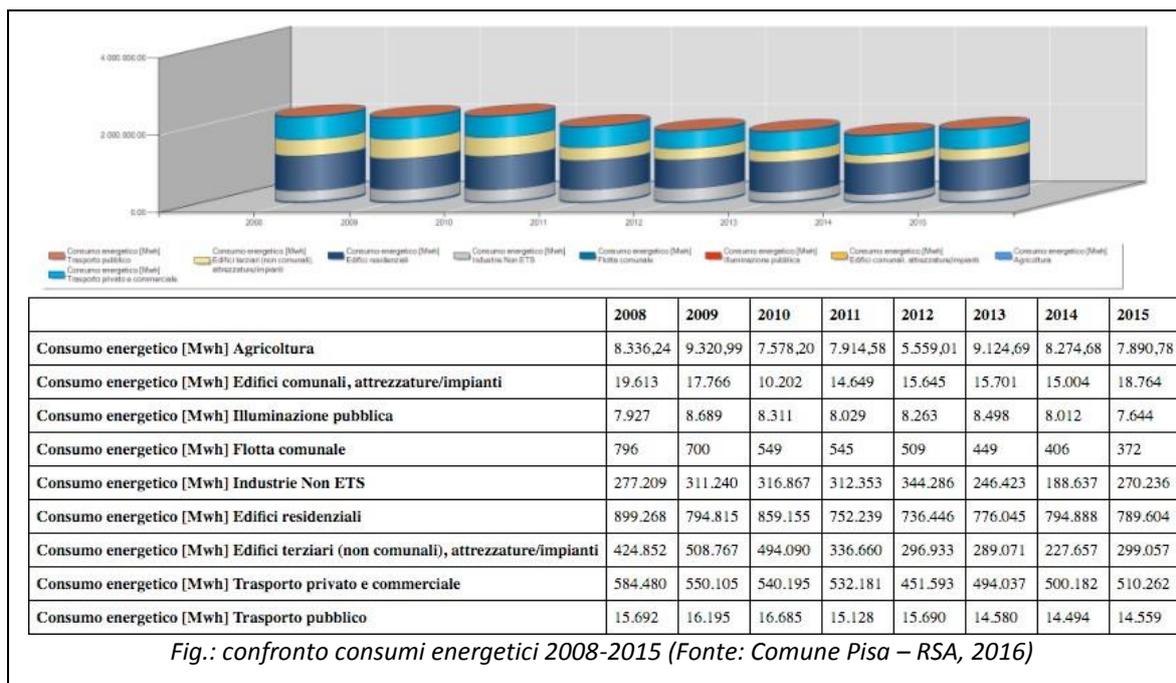
9.5 Aria – Rumore

In relazione alle caratteristiche del clima acustico del contesto di inserimento, l'area in analisi è caratterizzata da livelli di rumore da traffico veicolare compresi tra 55 e 59 dB con picchi che superano i 65 dB (descrittore europeo DEN) secondo quanto indicato nella mappatura acustica predisposta da SIRA ARPAT, che di seguito si riporta in estratto.



9.6 Energia – Consumi Energetici

Le dinamiche dei consumi energetici del Comune di Pisa, secondo quanto rilevabile dalla consultazione dei dati del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (RSA) del Comune di Pisa, indicano che il consumo energetico maggiormente significativo nel periodo considerato (2008- 2015) è relativo agli edifici residenziali cui seguono i consumi per il trasporto privato e commerciale e gli edifici terziari, attrezzature ed impianti.



Dalla consultazione del grafico della serie storica, risulta che il territorio comunale presenta complessivamente una tendenza di progressiva diminuzione nel periodo 2008-2015 dei consumi energetici.

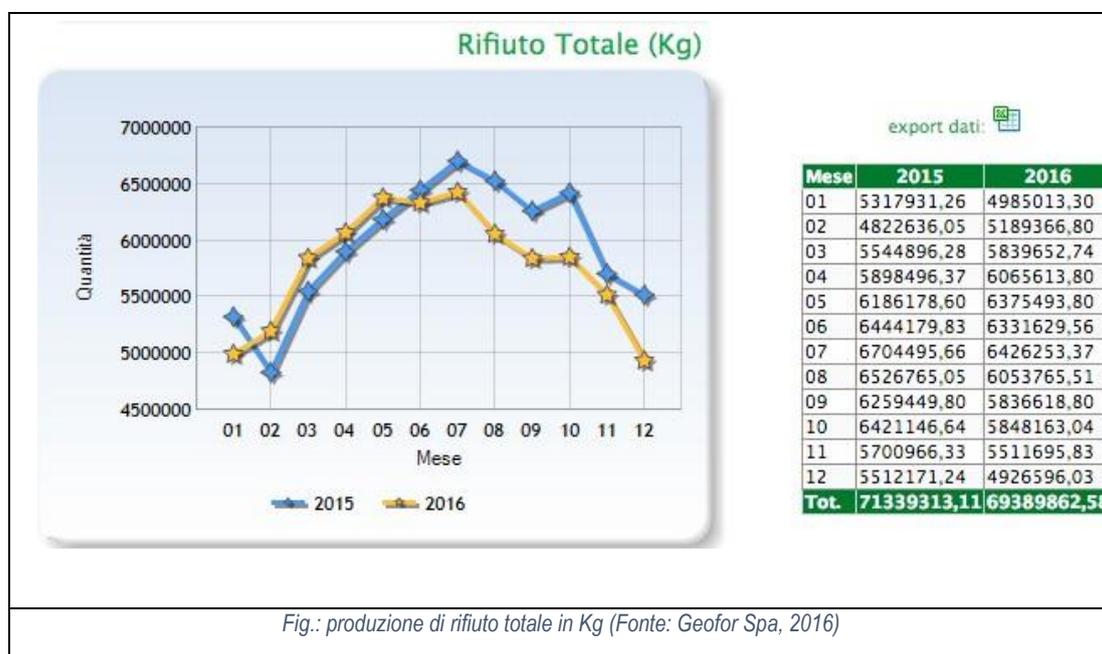
In relazione alle variazioni di consumo che interessano i principali vettori, nel periodo 2015-2014, si nota una riduzione marcata della benzina (-4,26 %) e di un notevole incremento di consumo di gas naturale (+18,3%).

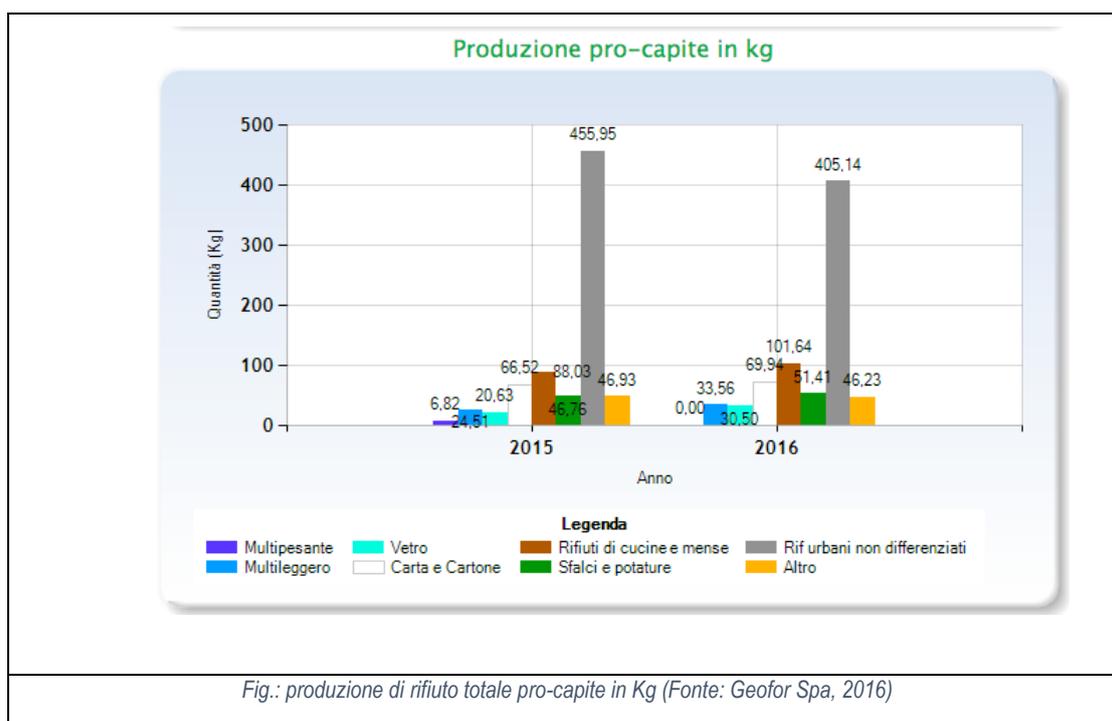
Non sono state comunque rilevate particolari fattispecie di criticità nella produzione e distribuzione energetica nell'area del Comune e nell'area di studio.

9.7 Rifiuti

In relazione alle attività di produzione e gestione dei rifiuti (raccolta differenziata, smaltimento dei rifiuti, raccolta porta a porta, ritiro materiale ingombrante), i dati Geofor S.p.A., gestore del servizio indicano che la produzione di rifiuti totali per il 2016 risulta in calo rispetto al primo semestre dell'anno precedente così come la complessiva produzione pro-capite.

Non sono state comunque rilevate particolari fattispecie di criticità per le attività di raccolta e conferimento nell'area di studio.





10. QUADRO VALUTATIVO PRELIMINARE

10.1 Potenziali effetti correlati all'attuazione delle previsioni IN VARIANTE

L'approccio all'analisi dei potenziali effetti correlati alla procedura di formazione della variante alla Scheda 12.1 prevede una valutazione basata sullo stato delle componenti ambientali di riferimento, delle funzioni sportive previste.

In questo specifico caso, l'analisi degli effetti della procedura di formazione della variante alla Scheda 12.1 tende a coincidere con l'analisi degli effetti del progetto in un congruo intorno urbano e territoriale.

Pertanto sulla base di tali presupposti, l'effetto complessivo generabile dall'attuazione della procedura di formazione della variante si riferisce, non solo ai profili di sostenibilità, ma soprattutto a quanto attiene la compatibilità dell'opera, rivolgendosi quindi alla dimensione dell'analisi di impatto.

A questo livello di analisi e tenendo conto delle peculiarità del quadro progettuale di riferimento per la procedura di formazione della variante, la definizione dell'Impatto (I) potenzialmente può essere derivata dalla nozione di rischio originariamente introdotta ed ormai consolidata: l'impatto può essere definito sulla base della concomitanza della probabilità di accadimento di un evento dannoso (P) e dell'entità del danno provocato dall'evento stesso (D):

$$I = P \times D$$

Relativamente alla probabilità che un determinato impatto sia generato dall'aspetto ambientale individuato, si è utilizzato un indice di probabilità di accadimento con valori che vanno da 1 (probabilità trascurabile) a 5 (certezza dell'impatto), essendo le situazioni intermedie valutabili come a probabilità "bassa", "media" o "alta", secondo la tabella seguente:

Probabilità di accadimento	Criterio di valutazione
Trascurabile (1)	impatto caratterizzato da una probabilità che si verifichi molto bassa
Bassa (2)	impatto che potrebbe verificarsi con bassa probabilità d'accadimento
Media (3)	le condizioni che potrebbero generare l'impatto sono discretamente probabili e poco controllabili o si verificano in fase di cantiere
Alta (4)	la probabilità di accadimento è molto estesa ed ampia essendo legata a condizioni operative normali
Certa (5)	continuo verificarsi dell'impatto a causa delle attività operative cui è strettamente correlato

Dal punto di vista del danno, saranno invece presi in considerazione i seguenti aspetti:

- *Impatto con effetti molto estesi e gravi, che coinvolgono risorse significative per l'ambiente circostante*
Tale criterio implica una valutazione sulla gravità dell'impatto ambientale. Per quanto riguarda gli input (di materie prime, energia, acqua ecc.) l'applicabilità di questo criterio ha tenuto conto della quantità di risorsa consumata/utilizzata e della sua caratteristica (es. rinnovabile o non rinnovabile, diffusa o scarsa, pericolosa o non pericolosa). Per quanto riguarda gli output (emissioni o scarichi o rifiuti) l'applicabilità del criterio ha invece tenuto conto della combinazione dei seguenti fattori:
 - comportamento ambientale della(e) sostanza(e) emessa(e) e rischi connessi;
 - quantità emessa/scaricata/prodotta;
 - gravità degli impatti/effetti connessi;
 - vulnerabilità degli ecosistemi ricettori e situazione dell'ambiente circostante in generale;
 - estensione del fenomeno.
- *Impatto ambientale caratterizzato da rilevante cumulabilità/sinergia con altre attività presenti*
Questo parametro aumenta il livello di significatività di aspetti ambientali che originino impatti cumulativi o sinergici derivanti dalla co-presenza, attuale o futura, di attività che incidano sulla qualità degli ecosistemi circostanti (es. consumo contemporaneo di acque sotterranee o superficiali, inquinamento delle falde, emissioni gassose che originano piogge acide ecc.).

Nello specifico, in relazione ai due criteri di cui sopra, saranno:

Danno	Criterio di valutazione
Basso (B)	l'intervento non incide significativamente sull'utilizzo di risorse o su ricettori sensibili e non genera inquinanti in maniera significativa
Medio (M)	l'intervento incide sull'utilizzo di alcune risorse e/o su ricettori sensibili e/o genera alcuni inquinanti a regime e/o in fase di cantiere
Alto (A)	l'intervento interessa più risorse e/o ricettori sensibili, genera significative quantità di inquinanti e presenta caratteristiche rilevanti e permanenti di cumulabilità con altre attività presenti

La sintesi di tale processo di valutazione degli impatti è riportata di seguito in una matrice finale di correlazione tra il valore dell'indice di **probabilità** di accadimento attribuito all'impatto e dell'indice relativo al possibile **danno**. In particolare, la combinazione dei due indici riportata nell'intersezione tra righe e colonne della matrice, definisce una stima degli impatti.

stima degli impatti					
	PROBABILITÀ di accadimento				
	Trascurabile (1)	Bassa (2)	Media (3)	Alta (4)	Certa (5)
DANNO potenziale					
Basso (B)	Non Rilevante (B1)	Non Rilevante (B2)	Lieve (B3)	Rilevante (B4)	Rilevante (B5)
Medio (M)	Non Rilevante (M1)	Lieve (M2)	Rilevante (M3)	Rilevante (M4)	Molto Rilevante (M5)
Alto (A)	Lieve (A1)	Rilevante (A2)	Rilevante (A3)	Molto Rilevante (A4)	Molto Rilevante (A5)

Per ciascuna **attività** è stato quindi valutato il potenziale **impatto** il quale potrà essere:

Impatto	Motivazione
Non Rilevante	qualora l'azione considerata non determina impatti o comunque ha una probabilità di impatto poco significativa e con danni potenziali di lieve entità.
Lieve	qualora l'azione abbia una probabilità di impatto significativo ma a carattere transitorio o presenti danni potenziali di entità significativa ma con impatti di lieve entità o transitori.
Rilevante	qualora l'azione considerata origini un impatto alto e permanente su almeno una componente ambientale con danni di entità significativa anche in forma transitoria.
Molto Rilevante	qualora l'azione considerata origini un impatto certo e permanente su più di una componente ambientale e con danni di entità rilevante anche in forma transitoria.

L'ambito di analisi degli impatti è da considerarsi il sistema urbano per un raggio di almeno 5 km centrato sull'area di intervento, mentre il quadro operativo di riferimento, tenendo conto degli obiettivi progettuali sottesi alla procedura di formazione della variante, è composto dalle seguenti azioni:

- Realizzazione di campi da calcio. Nello specifico 6 campi di calcio a 11 di dimensioni regolamentari, di cui 2 da destinare alla Prima Squadra Maschile, 3 da destinare alla Youth Academy ed 1 dedicato alla Primavera ed alla Prima Squadra Femminile;

- Realizzazione 2 edifici (complessivamente denominati Building “A”) dedicati alle attività della Prima Squadra Maschile, agli uffici ed alla Stampa.
- Realizzazione 1 edificio (denominato Building “B”) dedicato alle attività di Youth Academy, Primavera e Prima Squadra Femminile contenente spogliatoi, palestra, sale mediche e fisioterapiche, uffici ed altri servizi correlati;
- Realizzazione 1 edificio (denominato “Pisa Store”) dedicato alla vendita di articoli sportivi del Pisa Sporting Club, dello sponsor tecnico legato alla società e con una piccola area refreshments.

FASE DI ESERCIZIO				
EFFETTI NEGATIVI POTENZIALMENTE GENERABILI				
in assenza di misure di mitigazione				
Fattore causale	Sistema interessato	Probabilità	Danno Potenziale	Impatto
Aumento dei consumi idrici per la fruizione dalla struttura sportiva da parte degli utenti.	ACQUA	Bassa (2)	Basso (B)	Non rilevante B2
Aumento dei reflui civili per la fruizione delle nuove destinazioni da parte degli utenti.		Bassa (2)	Basso (B)	Non rilevante B2
Emissione di rumori, di sostanze inquinanti climalteranti e polveri per l’incremento del traffico veicolare correlati alla fruizione delle strutture sportive.	ARIA	Bassa (2)	Basso (B)	Non rilevante B2
Occupazione suolo per realizzazione di nuove opere.	SUOLO	Media (3)	Basso (B)	Lieve B3
Realizzazione delle volumetrie degli edifici di servizio	NATURA / ECOLOGIA	Bassa (2)	Basso (B)	Non rilevante B2
Consumo di energia elettrica correlati all’esercizio delle funzioni (pot. el. 6-150 kW)	ENERGIA	Bassa (2)	Basso (B)	Non rilevante B2
Produzione rifiuti solidi urbani (RSU)	RIFIUTI	Bassa (2)	Basso (B)	Non rilevante B2

Produzione rifiuti speciali (imballaggi, legno, residui lavorazione food, RAEE) per l'esercizio delle strutture di servizio.		Bassa (2)	Basso (B)	Non Rilevante B2
Aumento del traffico di veicoli privati indotto dalle funzioni sportive	MOBILITÀ e VIABILITÀ	Bassa (2)	Basso (B)	Non rilevante B2

In relazione all'analisi preliminare degli effetti negativi potenzialmente generabili in fase di esercizio in assenza di misure di mitigazione, con riferimento al **Sistema Acqua**, la procedura di formazione della variante alla Scheda 12.1 non risulta correlata ad effetti negativi rilevanti, ad eccezione di effetto Lieve (B3) correlabile all'incremento dei reflui, per effetto delle funzioni sportive che va ad incidere su un contesto non servito da fognatura nera.

In relazione alla complessità del quadro normativo e programmatico in termini di **compatibilità idraulica**, si rimanda agli approfondimenti e alle conclusioni indicate nella Relazione di Variante.

Per quanto riguarda il **Sistema Aria**, l'emissione di inquinanti atmosferici, tenendo conto della localizzazione e della destinazione non risulta rilevante in termini di effetti complessivi sul quadro emissivo locale e non in grado di alterare in maniera significativa la qualità dell'aria locale.

Per quanto riguarda il **Suolo**, al netto delle valutazioni di carattere geologico ed idrogeologico altresì svolte, non si rilevano effetti negativi rilevanti associati all'occupazione ed al consumo di suolo.

Il relazione agli effetti di potenziale incidenza ecologica, con riferimento a quanto contenuto nell'apposito capitolo di analisi preliminare, non si riscontrano circostanze in grado di alterare la qualità ecologica locale, per effetto dell'attuazione delle previsioni di variante.

I **sistemi energetici locali**, sia in termini di produzione che di distribuzione dell'energia, non risultano interessati da impatti rilevanti, sebbene si segnali che gli impianti a servizio delle funzioni di servizio agli utenti si caratterizzano, in assenza di mitigazioni specifiche, per consumi sensibilmente maggiori, che comunque non determinano condizioni di criticità locale.

Per quanto riguarda la **produzione di rifiuti speciali** derivanti dall'esercizio delle funzioni, si prevede, tenendo conto della superficie e delle modalità e della gestione servizi agli utenti del centro sportivo, un effetto che non andrà a gravare negativamente sul sistema di conferimento e smaltimento.

11. ANALISI DEI CRITERI DI ASSOGGETTABILITÀ/ESCLUSIONE VAS

In questa parte del Documento saranno esaminati i criteri di esclusione/assoggettabilità a VAS (ai sensi dell'All. 1 del D.Lgs aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale) alla luce delle analisi di quadro conoscitivo e delle valutazioni svolte.

<i>Analisi comparativa di rilevanza rispetto ai criteri di esclusione/assoggettabilità a VAS (ai sensi dell'All. 1 del D.Lgs aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale)</i>	
	Rilevanza

Criterio	Bassa	Media	Alta
In quale misura la variante alla Scheda 12.1 del RU stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse.	X		
La variante riguarda un'area interessata da una specifica Scheda Norma per la quale è prevista una modifica compositiva delle destinazioni ed una conseguente riallocazione delle quantità edilizie e urbanistiche già vigenti.			
In quale misura la variante alla Scheda 12.1 del RU influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati		X	
Le previsioni di variante non risultano influenzare altri piani o programmi anche gerarchicamente ordinati. Tuttavia deve risultare coerente con gli atti di governo del territorio a carattere sovra-comunale e con i piani settoriali.			
Pertinenza la variante alla Scheda 12.1 del RU per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile		X	
L'attuazione della variante permette di implementare una strategia basata sulla realizzazione di nuove dotazioni di spazi sportivi e la valorizzazione del patrimonio archeologico.			
Grado di rilevanza della variante per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)		X	
La variante implementa strategie connesse all'attuazione della normativa comunitaria in materia ambientale, sia in termini di consumo di suolo e rigenerazione urbana, sia in relazione all'uso di dispositivi impiantistici finalizzati a minimizzare le emissioni e il consumo energetico.			
Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale, dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo.	X		
Il procedimento di formazione della variante è stato supportato da una base conoscitiva delle risorse ambientali ed ecologiche in relazione alle quali non sono previste azioni in grado di determinare trasformazioni di carattere localizzativo, funzionale, dimensionale di ubicazione o diversa gestione correlate a potenziali effetti negativi rilevanti.			
Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale."	X		
Si rimanda ai contenuti del paragrafo relativo alla potenziale incidenza sulle aree protette.			

In relazione alle analisi in precedenza riportate ed agli esiti delle valutazioni svolte, è possibile concludere che il procedimento in oggetto possa essere escluso da procedimento di VAS.

12. La Partecipazione pubblica ai procedimenti di Valutazione Ambientale

Il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 prevede la facoltà per tutti i soggetti interessati di partecipare alle procedure di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA).

In particolare, relativamente alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, l'articolo 14 del citato decreto legislativo prevede la pubblicazione, a cura dell'autorità procedente, di un avviso sul bollettino ufficiale della Regione interessata e lo svolgimento di una successiva fase di consultazione pubblica: entro 30 giorni dalla pubblicazione dell'avviso tutti i soggetti interessati possono prendere visione della documentazione e presentare le proprie osservazioni in forma scritta.

Per i piani e programmi soggetti a VAS la partecipazione, per i contenuti rilevanti ai fini della VAS, avviene con le modalità stabilite dalla LR 10/2010 e si svolge contemporaneamente ad eventuali altre forme di partecipazione per gli altri contenuti del piano.

Con la delibera di avvio si nomina, per la variante in oggetto, il "Garante dell'informazione e della partecipazione", che ha predisposto "PROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE" come previsto dall'art. 17 della LR 65/2014, a cui si rimanda.

L'Istruttore Tecnico
Dott. Biol. Manuela Ferri

Il Dirigente
Ing. Daisy Ricci