



Comune di Pontassieve Città Metropolitana di Firenze

PIANO ATTUATIVO PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI MANIFATTURIERI IN LOCALITA'
LE SIECI R. U. - Utoe n. 3 - Ambito a progettazione unitaria: scheda S7 - "CASTELLARE"

EMISSIONE

Maggio 2021

REVISIONI



PROPRIETA':

TOD'S S.p.A.
Fernando BONAIUTI
Iolanda BENDONI
Otello BONAIUTI
Rosetta PERONI

OGGETTO (PIANO ATTUATIVO):

DOCUMENTO PRELIMINARE VAS
L.R. 10/2010 art. 8, comma 5

PROGETTISTI:

ing. Andrea Santini
arch. Alessandro Astolfi

REDATTORE DOC. PREL. VAS:

arch. Luciano Piazza

COLLABORATORI:

arch. Sabrina Coltrinari

ASPETTI GEOLOGICI E IDRAULICI:

dott. geol. Eros Aiello
dott. geol. Gabriele Grandini
ing. Tiziano Staiano

RILIEVO CELERIMETRICO:

geom. Gastone Bellini

ELABORATO

F

INDICE

1. Premessa**2. Riferimenti normativi**

- 2.1. Norme di riferimento della VAS
- 2.2. Verifica di assoggettabilità a VAS e PA
- 2.3. Soggetti coinvolti nel procedimento

3. PA e strumentazione comunale di governo del territorio

- 3.1. Previsioni del Piano strutturale
- 3.2. Previsioni del Regolamento urbanistico

4. Descrizione dell'intervento in relazione al contesto

- 4.1.1. Il contesto idrogeomorfologico
- 4.1.2. Il PA nel contesto idrogeomorfologico
- 4.2.1. Il contesto paesaggistico
- 4.2.2. Il PA nel contesto paesaggistico
- 4.3.1. Il contesto urbanistico
- 4.3.3. Il PA nel contesto urbanistico

5. Attività previste e impatti prevedibili

- 5.1. Attività e ciclo produttivo
- 5.2. Emissioni in atmosfera
- 5.3. Radiazioni non ionizzanti, SRB
- 5.4. Inquinamento luminoso
- 5.5. Consumi idrici
- 5.6. Acque superficiali
- 5.7. Depurazione
- 5.8. Rifiuti
- 5.9. Traffico
- 5.10. Energia

6. Il PA e i criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'Allegato 1 della LR 10/2010

- 6.1. Caratteristiche del PA
- 6.2. Caratteristiche degli impatti e delle aree potenzialmente interessate

7. Aspetti metodologici per la redazione del Rapporto Ambientale

1. PREMESSA

Il Documento preliminare, relativo al *Piano attuativo per insediamenti produttivi manifatturieri in località Le Sieci*, di cui alla Scheda norma *S7-Castellare* del RU, che seguirà la procedura di approvazione prevista dalla LR 65/2014¹, articolo 111, è stato predisposto ai sensi della LR 10/2010², articolo 8, comma 5.

Per i piani di cui alla LR 65/2014, sulla base di tale comma, la procedura di verifica di assoggettabilità a valutazione ambientale strategica (VAS) può essere effettuata contemporaneamente alla procedura per la fase preliminare della VAS, in modo da ottimizzare i tempi nel caso in cui il piano venisse sottoposto a valutazione. La suddetta scheda del RU, infatti, prevede che il PA sia assoggettato a VAS.

Il Documento preliminare, pertanto, illustra il Piano attuativo (PA) alla luce degli strumenti di governo del territorio vigenti nel Comune di Pontassieve, lo inquadra nel contesto territoriale di riferimento (ambientale, paesaggistico, urbanistico) e ne evidenzia i possibili effetti ambientali significativi connessi alla sua messa in opera. Riprende poi, sinteticamente, i criteri indicati nell'Allegato 1 alla LR 10/2010 onde verificare la non assoggettabilità del PA a VAS, ovvero l'esigenza di eventuali ulteriori approfondimenti. Per tale evenienza esso indica i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale, soddisfacendo quanto richiesto dalla citata LR 10/2010, art. 8, comma 5, ultimo punto³.

¹ Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65, "Norme per il governo del territorio"

² Legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10, "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)"

³ LR 10/2010, art. 8, comma 5, ultimo punto: "Resta fermo che il documento preliminare comprende i contenuti dei documenti di cui agli articoli 22 e 23."

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

2.1. NORME DI RIFERIMENTO DELLA VAS

La VAS è una procedura di valutazione di piani e programmi che persegue la salvaguardia della qualità ambientale, la tutela della salute umana e l'uso corretto delle risorse naturali. A tale scopo la VAS considera preventivamente gli impatti significativi che il piano o il programma potrebbe avere sull'ambiente, sulla salute umana e sulle risorse naturali

Il riferimento generale della VAS è la Direttiva 2001/42/CE, *Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*, che ha lo scopo di garantire un'adeguata protezione ambientale: a tale fine si prevede che nella predisposizione di determinati piani e programmi siano considerate le implicazioni ambientali e prevenuti gli impatti significativi sull'ambiente, in modo da garantire la sostenibilità dello sviluppo.

A livello nazionale la direttiva comunitaria è stata recepita con il Dlgs 152/2006, *Norme in materia ambientale*, poi modificato dal Dlgs 4/2008, *Ulteriori disposizioni correttive e integrative del Dlgs 152/2006, recante norme in materia ambientale*, e dal Dlgs 128/2010, *Modifiche e integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69*.

A livello regionale la materia è disciplinata dalla LR 12 febbraio 2010, n. 10, *Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)*, poi modificata con LR 69/2010⁴ e con LR 6/2012⁵.

La legge ha l'obiettivo di *"garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali nell'elaborazione, adozione ed approvazione di piani, programmi e progetti, sulla base del principio di sviluppo sostenibile e degli altri principi comunitari che devono guidare l'azione pubblica in materia ambientale quali la precauzione, l'azione preventiva, la correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente, nonché del principio "chi inquina paga"*. A tale fine la Regione prevede *"... la valutazione ambientale dei piani e dei programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente affinché, attraverso l'integrazione efficace e coerente delle considerazioni ambientali, essi contribuiscano a promuovere la sostenibilità dello sviluppo regionale e locale ..."*.

All'articolo 4 la legge specifica che:

- per piani e programmi si devono intendere *"gli atti di pianificazione e di programmazione, comunque denominati, ... nonché le loro modifiche, che sono elaborati, adottati o approvati da autorità regionali o locali, mediante procedura legislativa, amministrativa o negoziale"*;
- per impatto ambientale si deve intendere *"l'alterazione dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni tra i fattori antropici e naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, derivante dall'attuazione sul territorio di piani o programmi; tale alterazione può essere qualitativa o quantitativa, diretta o indiretta, a breve o a lungo termine, permanente o"*

⁴ Legge regionale 30 dicembre 2010, n. 69, *Modifiche alla legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica "VAS", di valutazione di impatto ambientale "VIA" e di valutazione di incidenza)*

⁵ Legge regionale 17 febbraio 2012, n. 6, *Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla l.r. 10/2010, alla l.r. 49/1999, alla l.r. 56/2000, alla l.r. 61/2003 e alla l.r. 1/2005.*

temporanea, singola o cumulativa, positiva o negativa”.

Secondo la legge sono obbligatoriamente sottoposti a VAS⁶:

- i piani e i programmi che definiscono il quadro di riferimento per progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale (VIA);
- i piani e programmi per i quali è necessaria la valutazione di incidenza ai sensi del D.P.R. 357/1997, articolo 5;
- le modifiche ai piani e ai programmi di cui ai punti precedenti.

Secondo la suddetta legge, sono invece sottoposti alla preventiva verifica di assoggettabilità a VAS⁷:

- i piani e i programmi per i quali è obbligatoria la VAS, ma che interessano piccole aree a livello locale;
- le modifiche minori a piani e programmi che sono stati obbligatoriamente assoggettati a VAS;
- i piani e programmi per i quali non è obbligatoria la VAS, ma che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti.

In Toscana, ai sensi della LR 65/2014, articolo 14, la VAS costituisce “comunque” parte integrante degli atti di governo del territorio: *“Gli atti di governo del territorio e le relative varianti sono assoggettati al procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) nei casi e secondo le modalità indicati dalla legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 ...”*.⁸

La sopra citata LR 10/2010, articolo 5 bis, *Atti di governo del territorio soggetti a VAS*, specifica infatti che:

- (comma 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).”*
- (comma 2): *“Non sono sottoposti a VAS né a verifica di assoggettabilità i piani attuativi ... che non comportino variante, quando lo strumento sovraordinato sia stato sottoposto a VAS e lo stesso strumento definisca l’assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti plano-volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste.”*

Nel caso in questione lo strumento sovraordinato, pure essendo stato sottoposto a VAS, non soddisfa i requisiti richiesti dal suddetto articolo 5 bis, comma 2, della LR 10/2010. Il PA, di cui alla scheda S7-Castellare del RU, viene pertanto sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell’articolo 22 della LR 10/2010.

2.2. VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS E PIANO ATTUATIVO

Per la verifica di assoggettabilità a VAS, l’articolo 22 della LR 10/2010 prevede che il proponente, nella fase iniziale di elaborazione del piano, predisponga un documento preliminare attraverso il quale illustra i contenuti del piano e fornisce all’autorità competente le informazioni e i dati necessari all’accertamento degli impatti significativi sull’ambiente.

La stessa legge, tuttavia, all’articolo 8, comma 5, prevede che *“Per i piani e programmi di cui alla LR 65/2014, la procedura di verifica di assoggettabilità di cui all’articolo 22 e quella per la fase preliminare di cui all’articolo 23, possono essere effettuate contemporaneamente; in tal caso ... il documento preliminare comprende i*

⁶ LR 10/2010, articolo 5, comma 2

⁷ LR 10/2010, articolo 5, comma 3

⁸ LR 65/2014, articolo 14, *Disposizioni generali per la valutazione ambientale strategica degli atti di governo del territorio e delle relative varianti*, comma 1

contenuti dei documenti di cui agli articoli 22 e 23”.

Il suddetto articolo 23 definisce la procedura per la fase preliminare della VAS⁹, prevedendo che il proponente predisponga un documento preliminare contenente:

- l'individuazione dei possibili effetti ambientali significativi derivanti dalla messa in opera del piano;
- i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale.

Ai sensi del sopra citato articolo 8, comma 5, pertanto, il documento preliminare per la verifica di assoggettabilità, ove contenga anche i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale, costituisce anche il documento che, ai sensi dell'articolo 23, dà avvio alla procedura della fase preliminare della VAS.

Il documento preliminare per la verifica di assoggettabilità deve essere predisposto sulla base dei criteri definiti dall'Allegato 1 alla LR 10/2010.

Secondo tale allegato devono pertanto essere descritte:

1. le caratteristiche del PA, tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi:
 - a. in quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività:
 - i. per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative;
 - ii. attraverso la ripartizione delle risorse;
 - b. in quale misura il piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
 - c. la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare per la promozione dello sviluppo sostenibile;
 - d. problemi ambientali relativi al piano;
 - e. la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria in materia ambientale, (ad es. con riferimento alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).
2. Le caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi:
 - a. probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
 - b. carattere cumulativo degli impatti;
 - c. natura transfrontaliera degli impatti;
 - d. rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. incendi);
 - e. entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessata);
 - f. valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - i. delle specifiche caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
 - ii. del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
 - iii. dell'utilizzo intensivo del suolo;
 - g. impatti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

2.3. SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO

I soggetti coinvolti nel procedimento sono:

- Proponente: Tod's spa e Bonaiuti
- Autorità competente: Ufficio associato VAS Unione Comuni Valdarno e Valdisieve

⁹LR 10/2010, articolo 23 *Procedura per la fase preliminare*

Autorità procedente Consiglio Comunale di Pontassieve

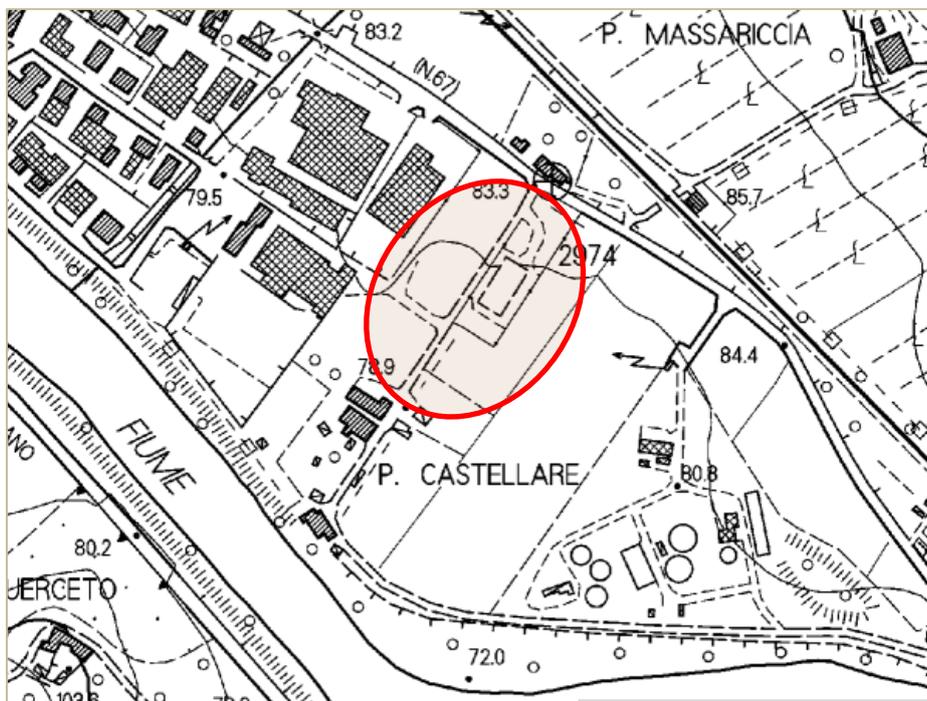
I soggetti competenti in materia ambientale, ovvero le pubbliche amministrazioni e gli altri soggetti pubblici con competenze in materia ambientale, paesaggistica o inerenti la tutela della salute, che appaiono interessati agli impatti prodotti dal PA sono:

- Regione Toscana - Settore Valutazione Impatto Ambientale - Valutazione Ambientale Strategica - Opere pubbliche di interesse strategico regionale: regionetoscana@postacert.toscana.it
- Regione Toscana - Ufficio del Genio Civile: regionetoscana@postacert.toscana.it
- Regione Toscana Direzione - Urbanistica e Politiche abitative: regionetoscana@postacert.toscana.it
- Regione Toscana - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana: regionetoscana@postacert.toscana.it
- Città metropolitana di Firenze: cittametropolitana.fi@postacert.toscana.it
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio (SABAP) per la Città Metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato: mbac-sabap-fi@mailcert.beniculturali.it
- Autorità di Bacino del Fiume Arno: adbarno@postacert.toscana.it
- Comune di Pelago: comune.pelago@postacert.toscana.it
- Comune di Bagno a Ripoli: comune.bagno-a-ripoli@postacert.toscana.it
- ARPAT Dipartimento di Firenze: arpat.protocollo@postacert.toscana.it
- Autorità Idrica Toscana n. 3 Medio Valdarno: protocollo@pec.autoritaidrica.toscana.it
- Consorzio di Bonifica n.3 Medio Valdarno: info@pec.cbm.v.it
- Azienda Sanitaria Locale (ASL): prevenzione.uslcentro@postacert.toscana.it
direzione.uslcentro@postacert.toscana.it
- Publiacqua Spa: protocollo@cert.publiacqua.it
- AER Spa: pec_aerspa@pec.aerspa.it
- Toscana Energia: toscanaenergia@pec.it
- ENEL: eneldistribuzione@pec.enel.it
- ENEL Sole: enelsole@pec.enel.it
- ANAS SpA: anas.toscana@postacert.stradeanas.it
- Telecom: telecomitalia@pec.telecomitalia.it
- TIM: telecomitalia@pec.telecomitalia.it
- Wind: windtreitaliaspa@pec.windtre.it

- Vodafone: vodafoneomnitel@pocert.vodafone.it
- H3G: windtrespa@pec.windtre.it
- Associazione “Vivere in Valdisieve”, c/o Studio Avv. Duccio Sebastiani, Via Torricella n. 15, 50125 FIRENZE
vivereinvaldisieve@gmail.com
- Associazione “Valdisieve”, Località Selvapiana n. 45, 50068 RUFINA (FI): assovaldisieve@gmail.com
- Unione dei Comuni Valdisieve e Valdarno - Ufficio Gestione Associata VAS
uc-valdarnoevaldisieve@postacert.toscana.it

3. PA E STRUMENTAZIONE COMUNALE DI GOVERNO DEL TERRITORIO

L'area interessata dal PA è ubicata all'estremità sud – orientale del centro abitato de Le Sieci, nel Comune di Pontassieve, a ridosso della SS 67 e in prossimità dell'Arno.



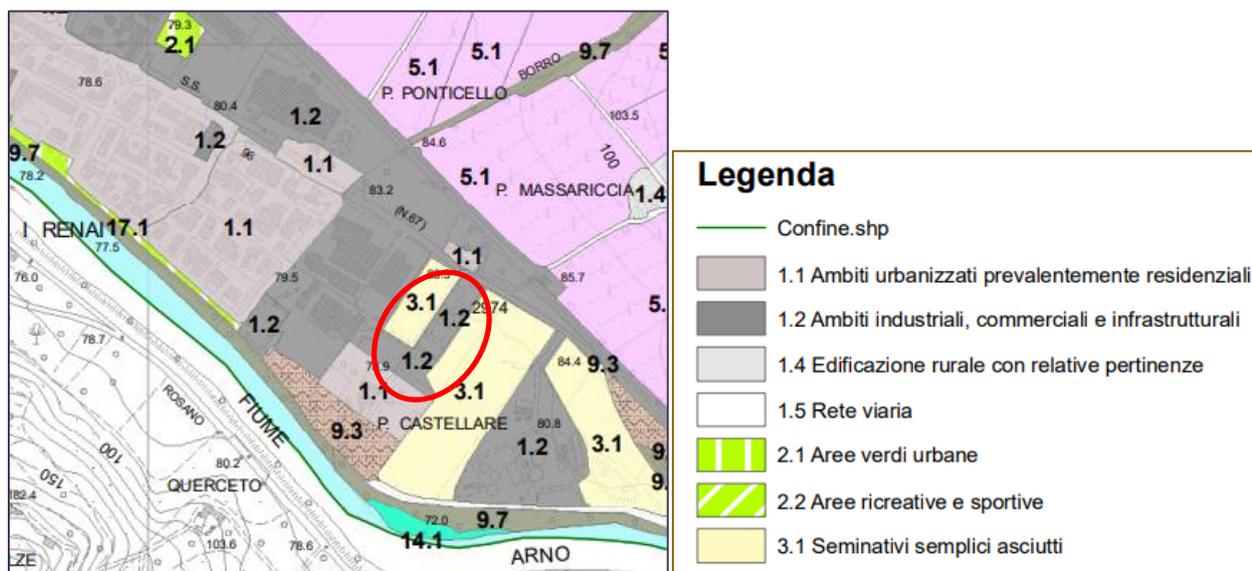
L'accessibilità dell'area è garantita dalla Via Aretina (SS67), che ne lambisce il settore nord-orientale e che collega Pontassieve a Firenze, nonché dalla linea ferroviaria Firenze – Roma (Stazione Le Sieci).



Città metropolitana di Firenze – PTC - OpenStreetMap - estratto

3.1. PREVISIONI DEL PIANO STRUTTURALE (PS)

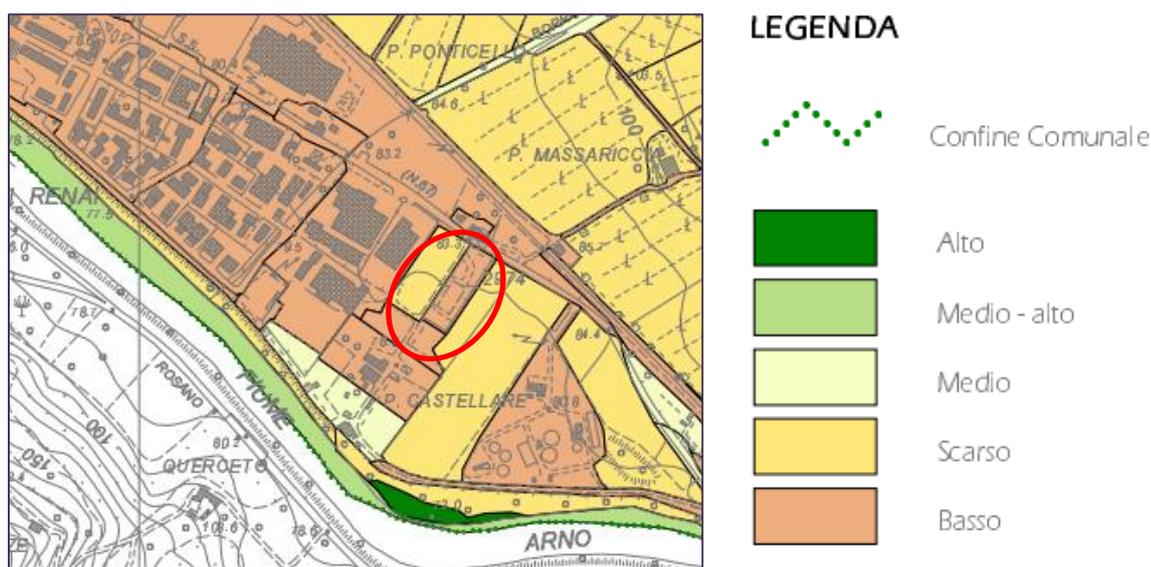
Il quadro conoscitivo del PS del Comune di Pontassieve, con la Tav. B4.1S "Uso del suolo", evidenzia come l'area in questione ricada nell'ambito urbano a carattere industriale, commerciale e infrastrutturale de Le Sieci e come sia costituita, in parte, da aree a seminativo semplice asciutto completamente incluse nel suddetto ambito urbano (vedi, a seguire, estratto Tav. 4.1S).



PS - Tavola B4.1S "Uso del suolo" - Estratto

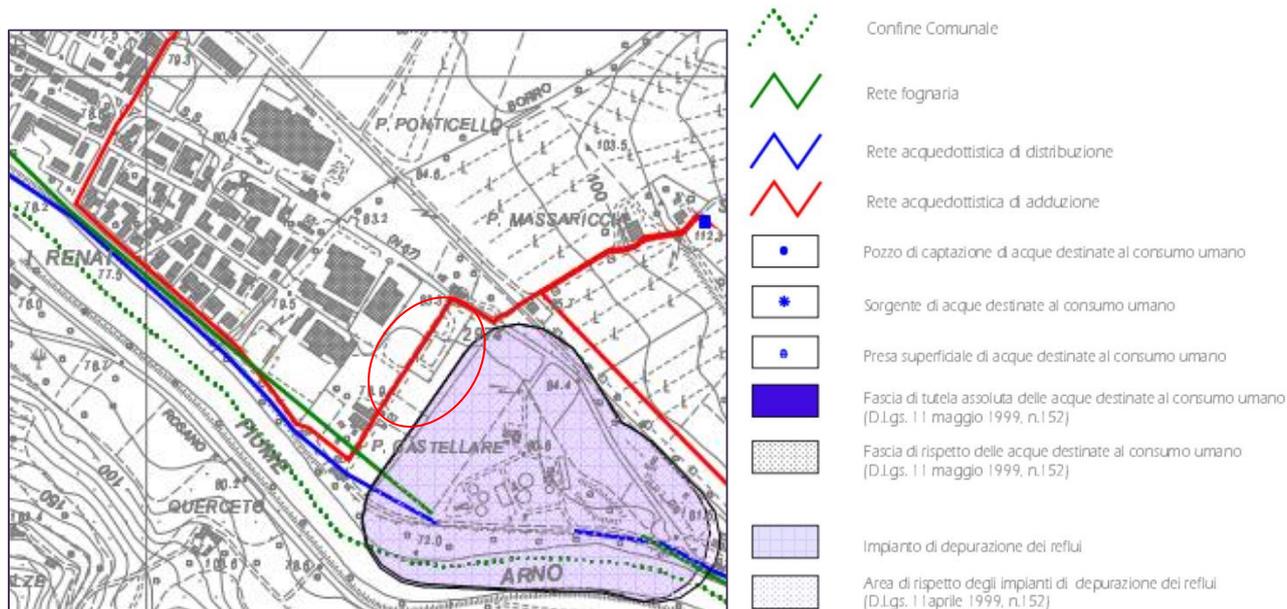
Stante l'ubicazione e le consistenti trasformazioni che hanno interessato l'intorno, lo stesso quadro conoscitivo del PS, evidenzia come l'area in questione e il suo intorno (fascia fluviale, dal confine comunale alle porte di Pontassieve, ed entroterra collinare) non siano interessati da emergenze naturalistiche (Tav. B4.4S "Emergenze vegetazionali, floristiche, faunistiche e di areale").

Allorché, con la Tav. B4.6S si determina il "Valore naturalistico degli habitat", il PS definisce pertanto l'area a "scarso e basso valore naturalistico" (vedi, a seguire, estratto Tav. 4.6S).



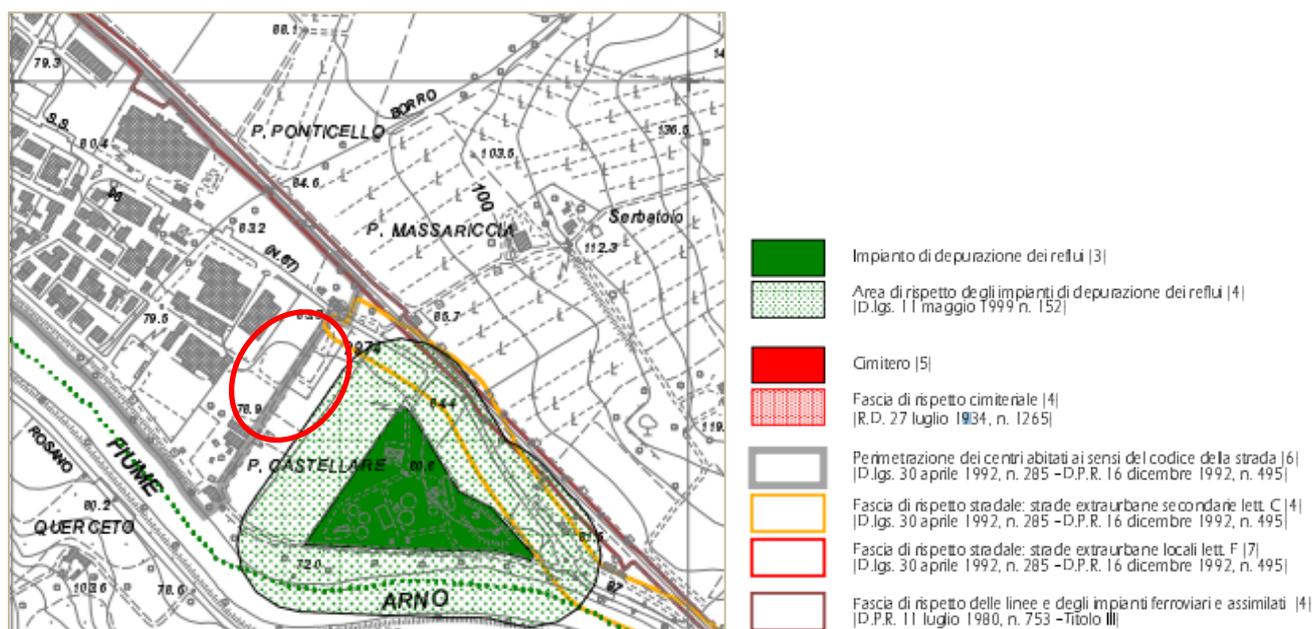
PS - Tavola B4.6S "Valore naturalistico degli habitat" - Estratto

Oltre a godere di una buona accessibilità carrabile e ferroviaria (v. sopra), l'area è attraversata da NE a SO dalla rete acquedottistica di adduzione, che scende dal serbatoio ubicato immediatamente a monte del Podere Massariccia, ed è prossima al depuratore comunale, ubicato a sud-est tra la SS 67 e l'Arno. A valle, lungo la riva destra del fiume, passa la rete fognaria principale che, dopo avere raccolto gli scarichi dei centri abitati di Pontassieve e de Le Sieci, recapita i liquami al suddetto depuratore.



PS - Tavola B5.1S "Reti e detrattori ambientali" - Estratto

La presenza del depuratore determina una fascia di rispetto, che lambisce il bordo orientale dell'area, senza tuttavia interessarla, così come indicato nella Tav. B1.2S del PS.¹⁰

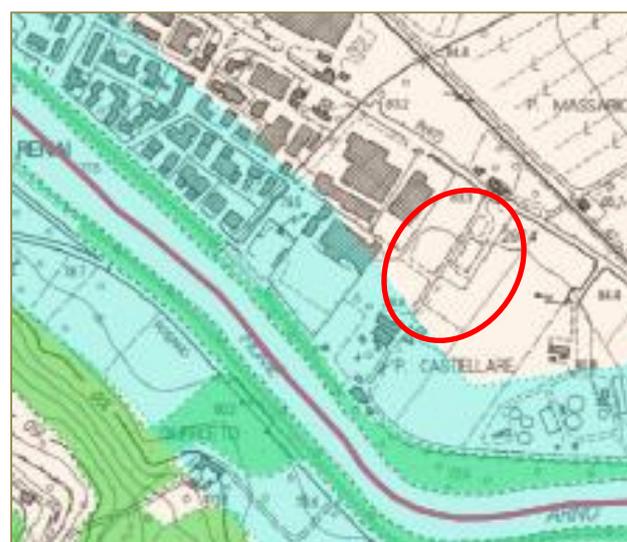
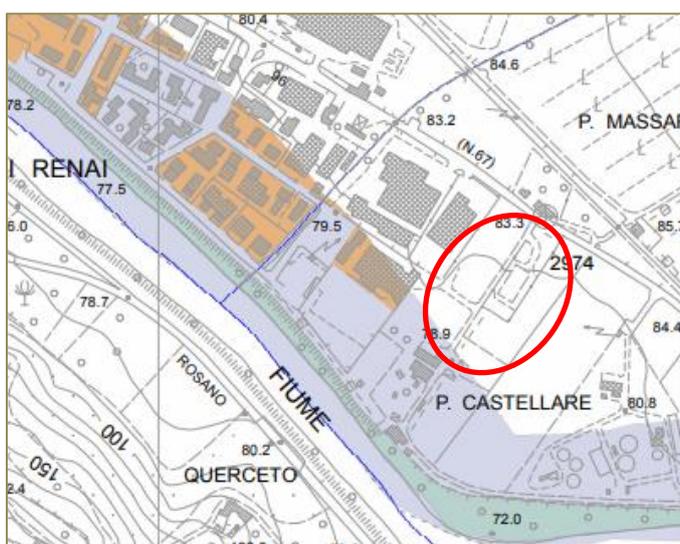


¹⁰ La Tav. B1.2S del PS individua anche la fascia di rispetto stradale lungo il tratto extraurbano dalla SS 67 ToscoRomagnola, che tuttavia, con l'ampliamento del territorio urbanizzato conseguente alle previsioni della nuova area produttiva del Castellare (Schema norma S7 del RU), non interessa più l'area del PA.

PS - Tavola B1.2S "Fasce di rispetto e di tutela" – Estratto

Nell'area non ricadono i beni culturali e paesaggistici di cui al DLgs 42/2004, con la parziale eccezione di quelli di cui all'art. 142, comma 1, lettera c ("i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna"), che interessano piccole porzioni marginali dell'area nel settore sud-occidentale.

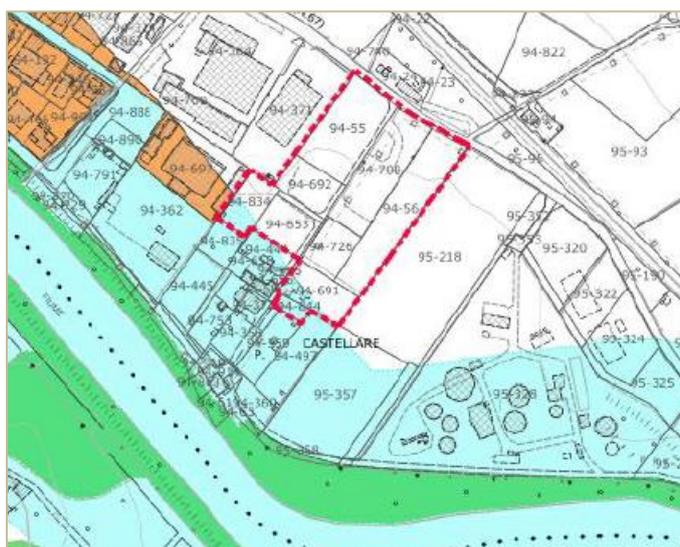
Infatti la Tav. B1.1S del PS, che individua i beni culturali e paesaggistici presenti nel territorio comunale (vedi estratto a seguire), nella zona interessata dall'intervento, come nelle sue vicinanze, indica la presenza di una fascia di vincolo fluviale, che si sovrappone, in prossimità dell'alveo, a una esile fascia di vegetazione ripariale ancora presente lungo la riva. La cartografia regionale del piano paesaggistico, reperibile su Geoscopio, conferma la presenza dei suddetti vincoli.



PS - Tavola B1.1S "Vincoli in attuazione del testo unico ..." - Estratto

Geoscopio – Beni paesaggistici e beni architettonici - Estratto

L'area in questione, pertanto, vede ricadere nella fascia di vincolo fluviale solo due porzioni marginali prossime al Podere Castellare, come bene evidenzia l'Elaborato 01 del PA "Stato attuale – pianificazione urbanistica dell'area".

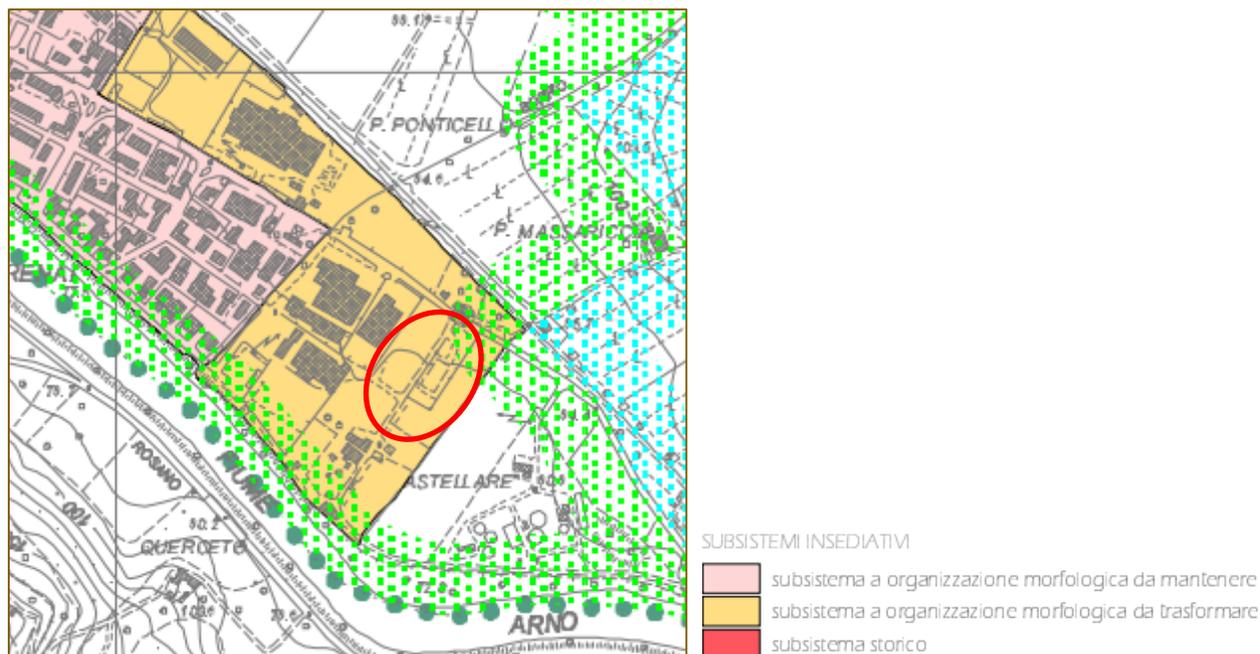


 Limite del comparto

PA, Elab. 01 "Stato attuale e pianificazione urbanistica dell'area" – Estratto

Secondo il PS, l'area ricade nel *Subsistema a organizzazione morfologica da trasformare* e nell'UTOE "Sieci". Il *Subsistema a organizzazione morfologica da trasformare* è disciplinato dall'articolo 17 delle Norme di piano, che prevede come in queste aree il Regolamento urbanistico (RU) possa "... definire ammissibile anche l'integrale trasformazione ..." specificando "... quali caratteristiche [morfologiche, idrografiche, vegetazionali, idraulico-agrarie, colturali, culturali] siano da considerare ... invariati strutturali ...ove presenti e significative".

Ove preveda "operazioni di ... nuovo impianto urbanizzativo ed edificatorio", il RU prescrive, se del caso, la preventiva predisposizione di piani attuativi estesi all'intera area interessata accompagnati da "... ogni necessaria e opportuna direttiva".



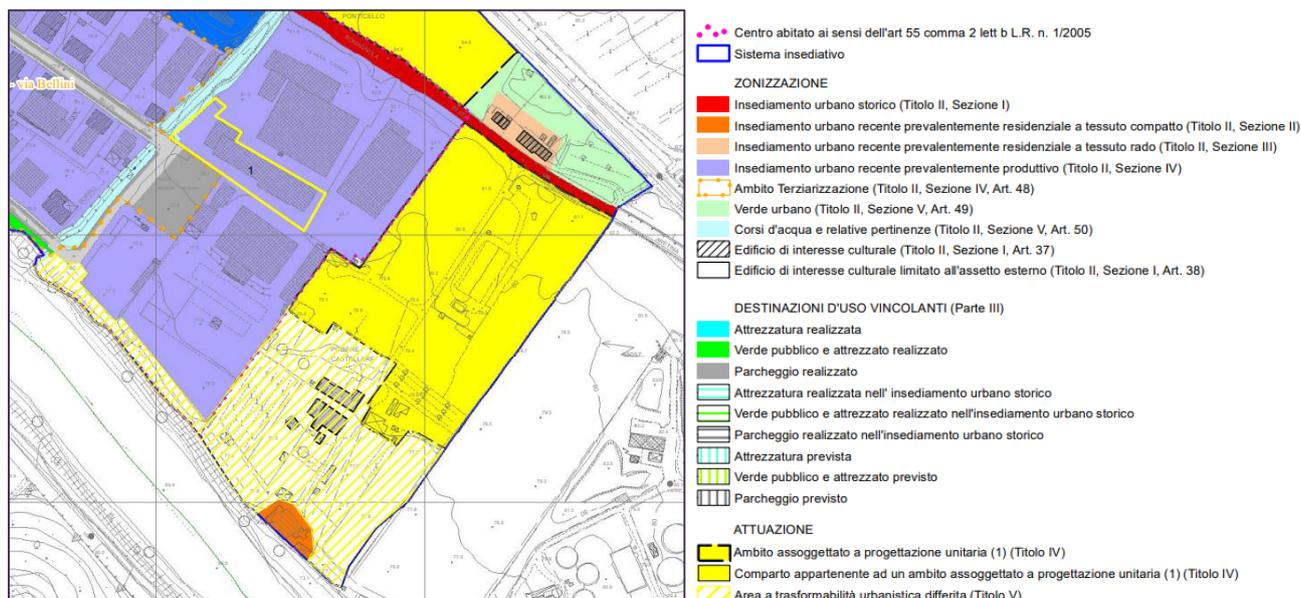
PS - Tavola 12.1 "Unità territoriali organiche elementari" – Estratto

3.2 PREVISIONI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO

3.2.1. Nel Regolamento urbanistico l'area interessata dal PA ricade nel Sistema insediativo de Le Sieci ed è classificata come "Ambito assoggettato a progettazione unitaria" (cfr Tav. D3.2 "Assetto del territorio – Sieci").

I suddetti ambiti sono disciplinati dall'Elaborato E "Norme – versione variata" del Regolamento urbanistico, che, all'articolo 60, "Trasformazioni e relative direttive", prevede al loro interno "... la trasformazione dell'assetto presente attraverso nuove urbanizzazioni ed edificazioni ... attuate in conformità alla disciplina dettata da piani attuativi ...", riferiti all'intera estensione di ogni singolo ambito, rispettando "... le direttive dettate dalla scheda che ad esso si riferisce, compresa nell'Allegato 2 delle presenti norme¹¹ ...".

¹¹ NB: l'Allegato 2 è indicato come Appendice 2 tra gli elaborati del RU



RU - Tav. D3.2 "Assetto del territorio – Sieci" – Estratto

3.2.2. Scheda d'ambito "Sieci – S7 Castellare"

L'Elaborato E4.4, Appendice 2 alle norme, " Schede norma relative agli ambiti a progettazione unitaria - Utoe 4 – Sieci (dicembre 2018)", detta disposizioni specifiche relative, tra gli altri, all'ambito "Sieci – S7 Castellare", per il quale è stato predisposto il PA di cui trattasi.

Obiettivi e prescrizioni qualitative

La scheda d'ambito si sofferma diffusamente sugli obiettivi di qualità ambientale, paesaggistica e territoriale che devono essere perseguiti dall'intervento, specificando le prescrizioni cui questo deve attenersi.

La scheda specifica che i nuovi assetti insediativi non dovranno precludere le trasformazioni strategiche previste dal PS per le aree limitrofe. In particolare:

- **habitat**: dovranno essere attuati interventi di mitigazione e tutela degli habitat prevedendo corridoi ecologici e aree verdi in direzione ortogonale alla via Aretina e all'Arno, secondo l'orditura dell'attuale paesaggio agrario;
- **vincolo paesaggistico**: la nuova edificazione non dovrà interessare le aree che costituiscono bene paesaggistico ai sensi del DLgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera c, e che producono un vincolo paesaggistico lungo le rive dell'Arno per una profondità di 150 m a partire dal piede dell'argine o dal ciglio di sponda;
- **marginie urbano**: lungo il confine orientale dell'area dovranno essere previste opere di ricucitura e di migliore definizione del margine città-campagna secondo le linee di indirizzo del PIT-PPR;
- **viabilità**: la viabilità di penetrazione dovrà attestarsi sul lato ovest del comparto per consentire un futuro collegamento con Piazza Vivaldi;
- **percorsi ciclo – pedonali**: dovrà essere previsto un sistema di percorsi ciclo-pedonali tali da potersi integrare con la città esistente e da mettere in collegamento la via Aretine (SS 67) con il parco fluviale dell'Arno;

Per perseguire gli obiettivi di qualità sopra elencati " ... il PA dovrà essere corredato da uno specifico progetto volto all'integrazione paesaggistica dell'intervento nel suo complesso".

In particolare, per quanto attiene ai caratteri paesaggistici, viene chiesto il rispetto delle disposizioni del PIT-PPR (direttive e prescrizioni) di cui all'Elaborato 8B "Disciplina dei beni paesaggistici", articolo 8 "I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal RD 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna", comma 8.3 "Prescrizioni".

In particolare, il progetto "... dovrà configurare un margine definitivo dell'espansione dell'abitato verso est [in modo da] assicurare una ricucitura col tessuto esistente a ovest e un'armoniosa transizione con il residuo varco agricolo a est che dovrà continuare a garantire la permeabilità con il territorio circostante, 'asta fluviale e la retrostante collina, a livello percettivo, funzionale, morfologico, ecologico".

La scheda chiede, inoltre, che l'intervento sia coerente con gli obiettivi e le direttive indicati dal PIT-PPR nella scheda d'ambito di paesaggio Mugello 07, con "... particolare attenzione alle criticità evidenziate dalla seconda invariante strutturale "i caratteri ecosistemici del paesaggio" che individuano le aree di pertinenza fluviale dell'Arno tra Pontassieve e Sieci poste a diretto contatto con gli ecosistemi ripariali, come aree critiche per la funzionalità della rete ecologica".

Accanto alla definizione degli obiettivi qualitativi, che dovranno essere fatti propri dal progetto di trasformazione dell'area, e delle relative modalità di recepimento, la scheda definisce poi le invarianti strutturali che dovranno essere osservate nella realizzazione degli interventi:

- *conservazione dell'attuale andamento morfologico del terreno;*
- *conservazione dell'attuale impluvio lungo il confine est del comparto;*
- *creazione di un fronte edificato parallelo alla via Aretina;*
- *edificazione oltre la fascia di rispetto di 100 metri dal limite dell'area di pertinenza del depuratore di Aschieto;*
- *miglioramento della qualità complessiva dell'ambito fluviale e del loro grado di continuità ecologica mediante riqualificazione e ricostruzione del continuum ecologico dei corsi d'acqua (direttiva scheda ambito 7 del PIT-PPR)*

Nel definire le condizioni per la trasformazione dell'area, la scheda specifica che:

- classi di fattibilità: dovranno essere assunte le classi di fattibilità idraulica F3, geologica F2 e sismica F3;
- indagini geognostiche e sismiche: l'intervento, che dovrà essere improntato alla conservazione dell'attuale andamento morfologico del terreno, dovrà essere supportato da esaustive indagini geognostiche e sismiche onde definire la caratterizzazione geotecnica dei terreni con particolare riguardo alla loro portanza e ai cedimenti indotti. Sia per l'aspetto geotecnico che per quello sismico la campagna di indagini geognostiche dovrà essere programmata in funzione dei contenuti del regolamento regionale n. 36/R;
- aspetto sismico: per la zona stabile suscettibile di amplificazione locali caratterizzata da un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato rigido entro alcune decine di metri, dovrà essere realizzata una campagna di indagini geofisica ad implementazione delle prove eseguite per il presente supporto¹² e geotecniche¹³ che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti onde valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra coperture e bedrock sismico. In tale zona di bordovalle, per quanto attiene alla caratterizzazione geofisica, è preferibile l'utilizzo di prove geofisiche di superficie capaci di effettuare una ricostruzione bidimensionale del sottosuolo (sismica

¹² Es. profili sismici a riflessione/rifrazione, prove sismiche in foro, profili MASW

¹³ Es. sondaggi a carotaggio continuo

arificazione/riflessione) orientate in direzione del maggior approfondimento del substrato geologico e/o sismico;

- **aspetto idraulico:** l'intervento deve essere realizzato a quota di sicurezza rispetto al battente T 200 anni individuato a quota 78,88 m.s.l.m. con ulteriore franco di sicurezza di 0,50 ml definendo pertanto la quota di sicurezza di 79,38 m.s.l.m.

In caso si sottragga volumetria alla libera esondazione delle acque, si dovrà provvedere alle compensazioni volumetriche del caso (valutate sul battente T 200) che dovranno essere planimetricamente e quantitativamente individuate a livello progettuale già nel PA. L'eventuale reperibilità di tali porzioni di territorio dovrà concretizzarsi all'interno del comparto o in settori limitrofi idraulicamente correlati.

Per quanto concerne la valutazione ambientale, la scheda precisa che:

- **traffico:** l'innesto tra la SS 67 e la viabilità di penetrazione al comparto dovrà garantire la separazione e la regolamentazione dei traffici, senza intralciare il traffico veicolare presente e migliorando la sicurezza stradale.
- **rumore:** non sono ammesse attività rumorose suscettibili di superare i valori limite di emissione e di immissione stabiliti rispettivamente dalle tabelle B e C allegate al DPCM 14.11.1997, in relazione alla classe acustica di appartenenza dell'ambito territoriale considerato, come risultante dal PCCA adottato con Deliberazione CC n.83/2005 o come risulterà nella versione che sarà definitivamente approvata.
- LR 10/2010: il PA dovrà essere soggetto a Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della L.R. 10/2010.

Parametri urbanistici ed edilizi – prescrizioni quantitative

La scheda specifica che nell'area deve essere previsto un solo comparto edificatorio e che i nuovi assetti insediativi sono soggetti alla preventiva approvazione di un PA unitario.

I parametri urbanistici ed edilizi prescritti sono i seguenti:

Edificabilità (massima):	mc 96.000, di cui fino a mq. 6.000 di Sul per commercio e attività di supporto al commercio, con il limite massimo di 1 media struttura di vendita
Altezza degli edifici (massima):	
- per manifatture:	m. 10,00 (2 piani fuori terra e 1 piano interrato o seminterrato)
- per altre utilizzazioni compatibili:	m. 10,00 (3 piani fuori terra e 1 piano interrato o seminterrato)
Aree pubbliche o di uso pubblico da destinare a attività collettive, verde pubblico, parcheggi (escluse le sedi viarie-DM 1444/1968, art. 5.1 e 5.2 DM)	10% della St, oltre l'80% della SUL delle utilizzazioni diverse dalle manifatture
Parcheggi privati (quantità minima):	
<i>di pertinenza</i> a tutte le utilizzazioni compatibili (art.41 sexies L.1150/42 e art.10 Del.CR 137/99)	Espressa in superficie, compresi spazi di manovra: 1 mq ogni 10 mc di Volume di edificio, calcolato considerando un'altezza virtuale di m. 4,00 da applicare alla Superficie utile lorda o, in caso di altezze inferiori, considerando l'altezza effettiva. Espressa in numero di posti auto: 70% del numero di addetti previsto in sede di rilascio del permesso di costruire

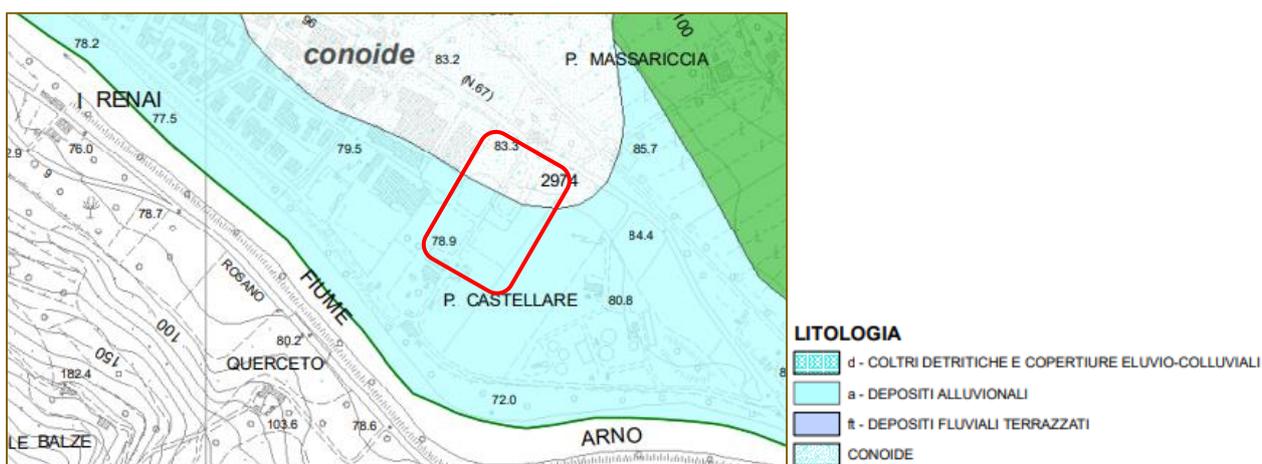
<p>- di relazione per utilizzazioni di commercio al dettaglio (art.10 Del.CR 137/99)</p>	<p>Esercizi di vicinato: 1,00 mq ogni mq di Superficie di vendita; Medie strutture di vendita: 1,50 mq ogni mq di Superficie di vendita 1,00 mq/mq per ulteriori superfici coperte aperte al pubblico, destinate ad attività complementari a quella commerciale, escludendo dal calcolo gli spazi destinati a corridoi delle gallerie dei centri commerciali</p>
<p>Parcheggi pubblici (quantità minima - reperibili anche sulle aree di cui al punto 3):</p>	
<p>- per tutte le utilizzazioni compatibili (art.5.1 e art.5.2 DM 1444/68)</p>	<p>5% della Superficie territoriale, oltre al 40% della Superficie utile lorda per le utilizzazioni diverse dalle manifatture</p>
<p>Utilizzazioni compatibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manifatture • commercio al dettaglio, limitatamente a: esercizi di vicinato, medie strutture di vendita, pubblici esercizi, mense, commercio al dettaglio ambulante in aree pubbliche; • attività di supporto al commercio limitatamente a: magazzini, esposizioni merceologiche; • mobilità meccanizzata 	

4. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO IN RELAZIONE AL CONTESTO

4.1.1. IL CONTESTO IDROGEOMORFOLOGICO

L'area interessata dal PA è ubicata a SE del centro abitato delle Sieci ed occupa parte delle aree di fondovalle dell'Arno comprese tra la SS 67 e il fiume.

I terreni sono costituiti da depositi alluvionali e per una piccola parte dal conoide del Borro del Pelacane. La giacitura delle aree è compresa tra circa 78/79 e circa 83 metri slm e si presenta pressoché pianeggiante (pendenza pari a circa il 2% nella direzione monte-valle e comunque compresa tra lo 0 e il 5%).

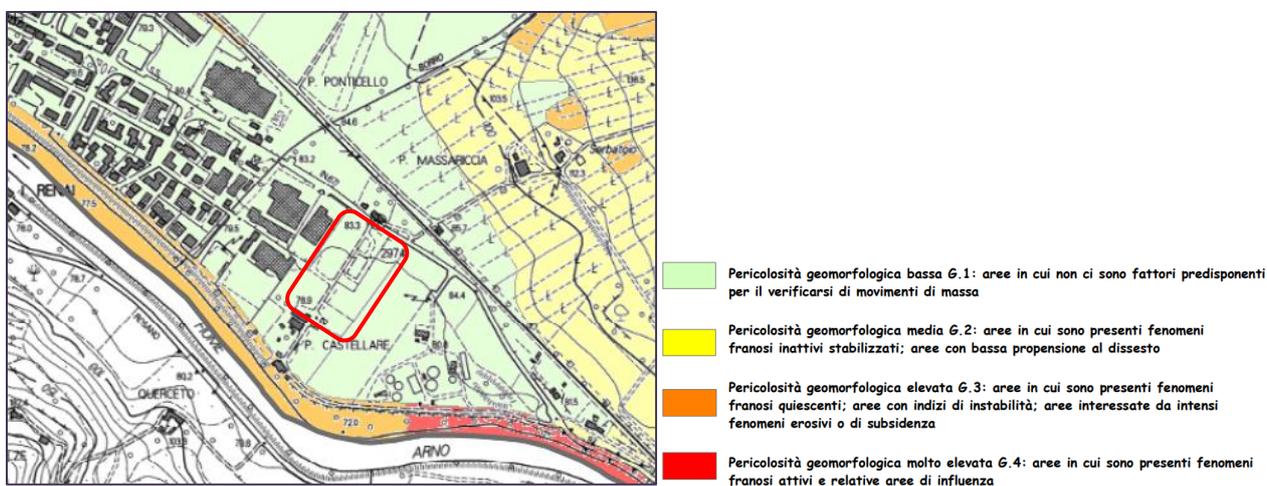


PS, Tav. B3.1S "Carta geologica" – Estratto

Le caratteristiche dei terreni comportano una vulnerabilità elevata degli acquiferi, che qui, come nelle altre aree di fondovalle, si presentano "liberi in materiali alluvionali a granulometria da grossolana a media (alluvioni recenti e attuali) senza o con scarsa protezione".

Con l'eccezione dei terreni conoidali, l'area presenta "Depositi alluvionali a granulometria eterogenea, potenzialmente suscettibili di densificazione" e, come tale, è stata classificata dal PS tra quelle interessate da "Instabilità dinamica per cedimenti differenziali" nella carta sul Rischio sismico.

La pericolosità geomorfologica risulta bassa, poiché al suo interno non risultano "fattori predisponenti per il verificarsi di movimenti di massa".

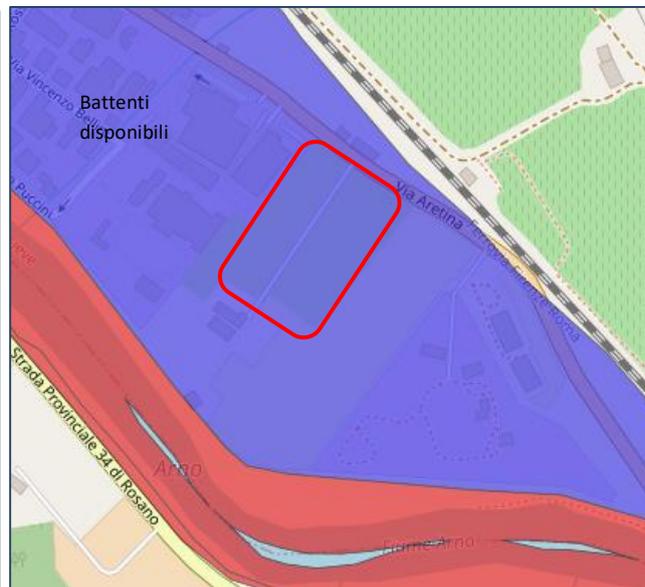


PS, Tav. B3.9S "Carta della pericolosità geomorfologica" – Estratto

Ai sensi del PGRA¹⁴ l'area è considerata a pericolosità da alluvione fluviale media (P2): essa, pertanto, costituisce un'area soggetta a inondazioni per eventi con tempo di ritorno maggiore di 30 anni e minore/uguale a 200 anni. Relativamente ai battenti del Fiume Arno, risulta un livello idrometrico massimo pari a 78,29 metri slm, associato all'area di potenziale esondazione V3-002.

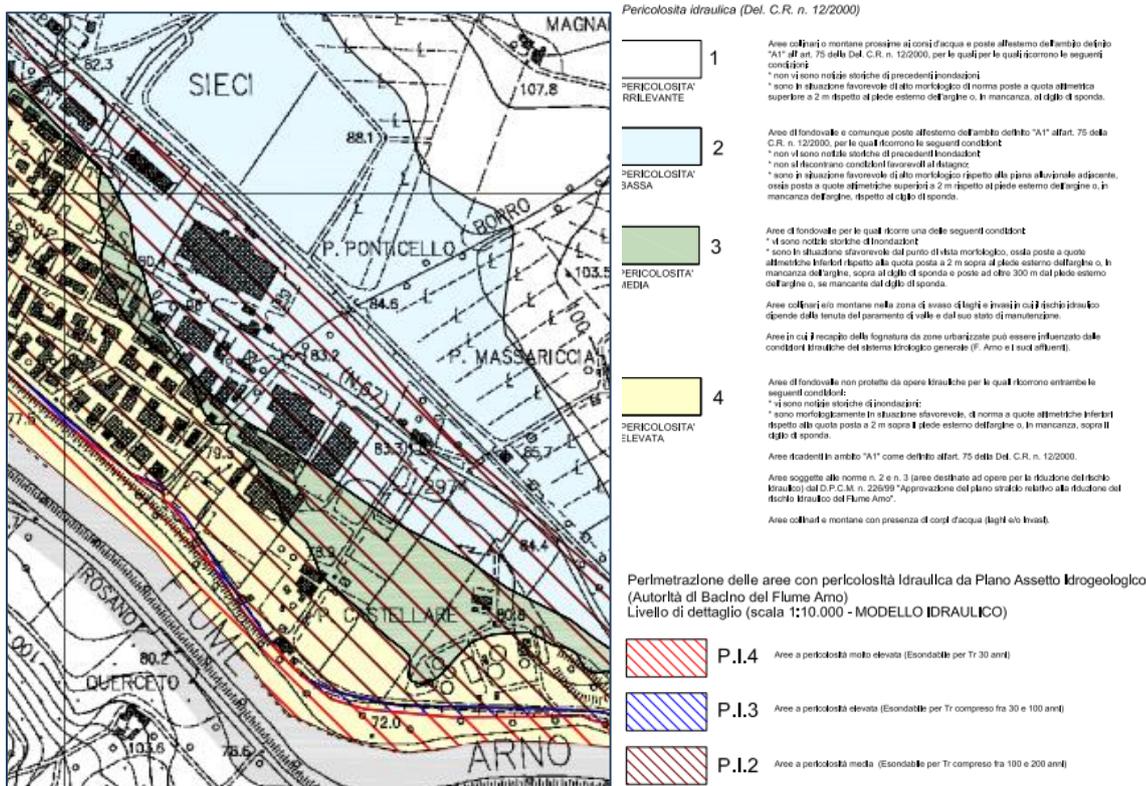


PGRA Fiume Arno, "Pericolosità da alluvione" – Estratto



PGRA Fiume Arno, "Carta dei battenti" - Estratto

Secondo il PS del Comune di Pontassieve, l'area presenta una pericolosità idraulica bassa 2 (settore NE), media 3 (settore centrale) ed elevata 4 (piccoli lembi settore SO).



¹⁴ Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) del Bacino del Fiume Arno

Il RU, con riferimento agli interventi previsti dalla scheda norma “S7 – Castellare”, *prescrive che l’intervento venga realizzato a quota di sicurezza rispetto al battente T 200 anni individuato a quota 78,88 m.s.l.m. con ulteriore franco di sicurezza di 0.50 ml definendo pertanto la quota di sicurezza di 79,38 m.s.l.m.*

4.1.2. IL PA NEL CONTESTO IDROGEOMORFOLOGICO

I criteri di fattibilità, contenuti nel *Supporto geologico-tecnico al Piano attuativo del Comparto S7 – Castellare*, specificano che:

a. Aspetti geologici.

All’area viene assegnata una classe di pericolosità geologica elevata G3 e *“si prescrive di completare le indagini geognostiche per la definizione della parametrizzazione geotecnica sitospecifica in ottemperanza ai contenuti del Reg. Reg. n. 36/R. In particolare si dovrà provvedere alle verifiche del caso in relazione ai cedimenti e cedimenti differenziali e liquefazione sull’effettivo stato di progetto in osservanza ai contenuti dei disposti normativi in materia (NTC_2018)”*.

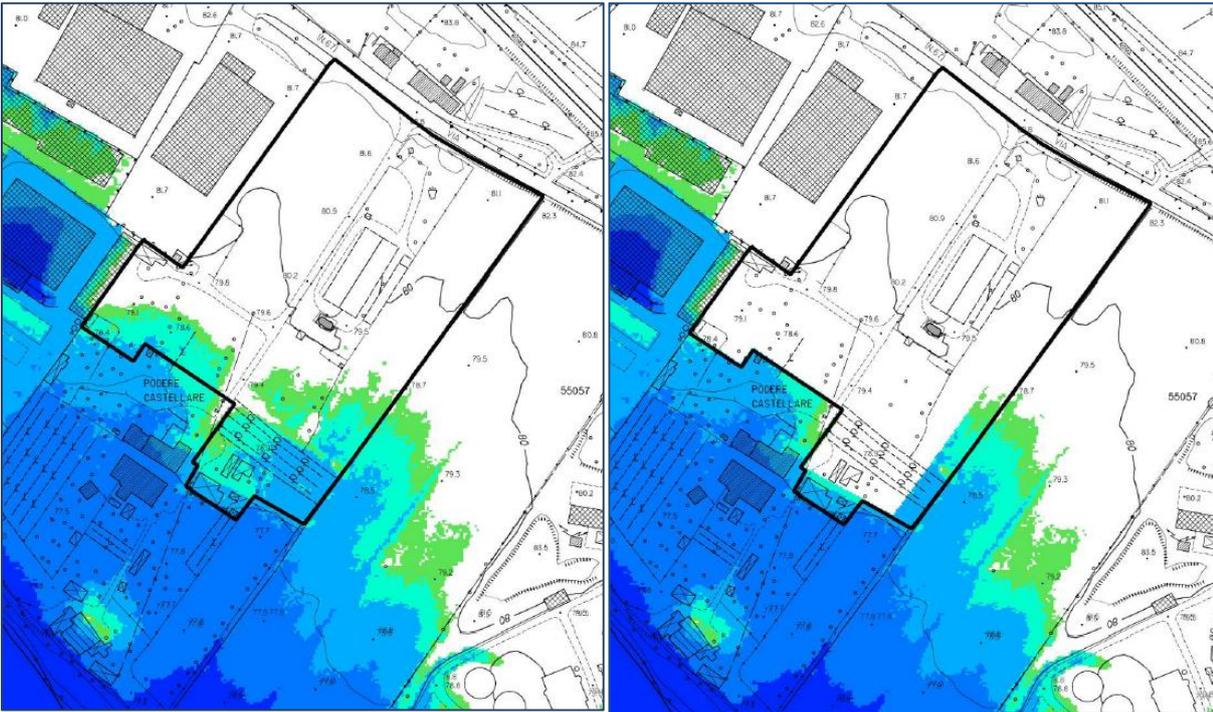
b. Aspetti idraulici

Per la pericolosità idraulica il suddetto *Supporto geologico-tecnico* fa costante riferimento a una specifica Relazione idraulica allegata. Tale relazione, facendo riferimento ai corsi d’acqua vicini (Fosso del Pelacane e Fiume Arno), evidenzia come l’area non risulti interessata dalle esondazioni indotte dal Fosso del Pelacane e come, per l’Arno, il livello idrometrico massimo individuato, pari a 78,88 m slm, risulti di per sé cautelativo. La suddetta relazione evidenzia altresì come, considerando il Fosso che delimita l’area di intervento a SE (ancorché non rientrante nel reticolo di cui alla LR 79/2012), l’area non risulti allagabile per eventi con TR = 200 anni e il corso d’acqua risulti sufficiente al transito dell’intera portata idrologica.

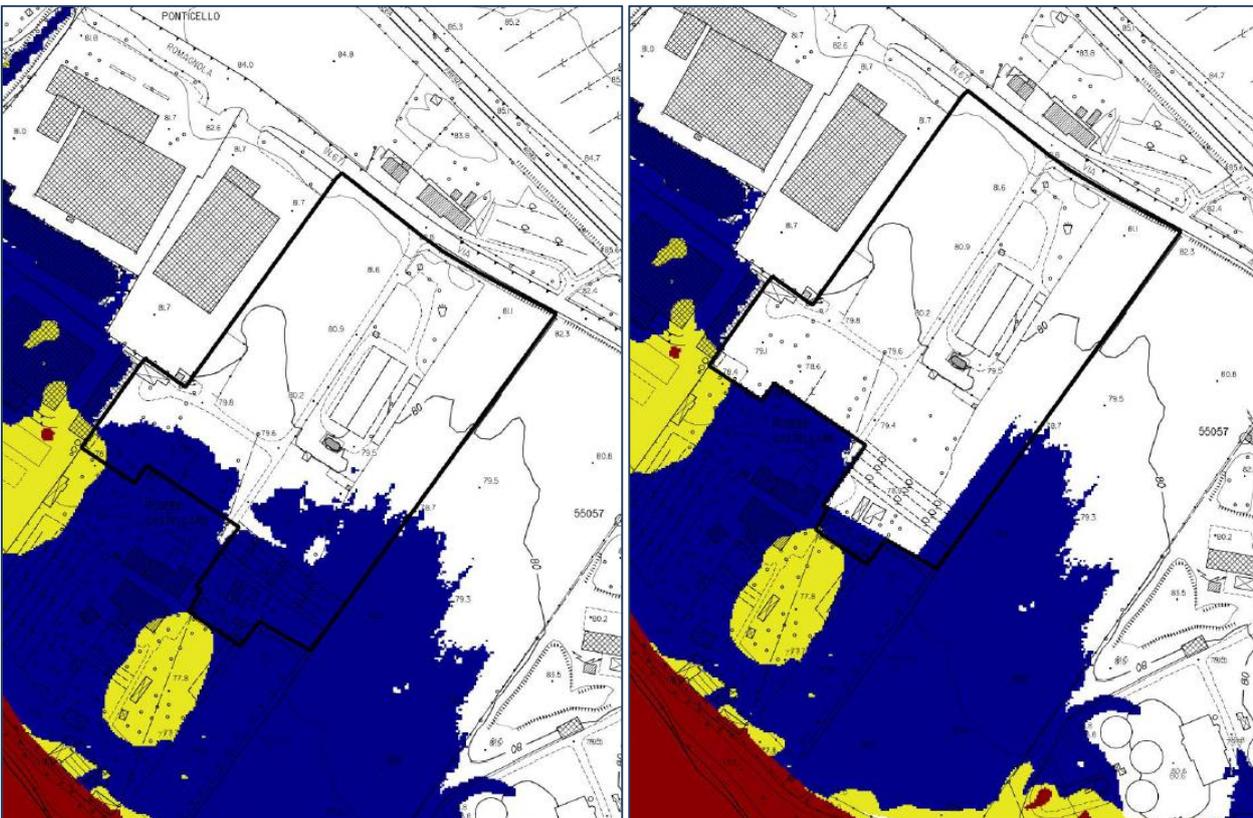
Quella che viene determinata per l’area, pertanto, risulta una Fattibilità idraulica condizionata F3, in base alla quale:

- il piano di imposta dei fabbricati deve essere posto a una quota superiore al massimo livello duecentennale di 78,88 metri slm, con un franco di sicurezza minimo di 0,50 metri, per un piano di imposta risultante posto a quota 79,40 metri slm;
- la quota di messa in sicurezza delle aree per viabilità e parcheggi ubicate nel settore sud-occidentale dell’area è pari a 79,10 metri slm (franco di sicurezza ridotto considerando il livello in alveo pari a 78,88 metri slm, ma franco di sicurezza di 80 cm considerando il livello nella cella di accumulo pari a 78,29 metri slm);
- nelle aree limitrofe non devono essere prodotti aggravii del rischio idraulico.

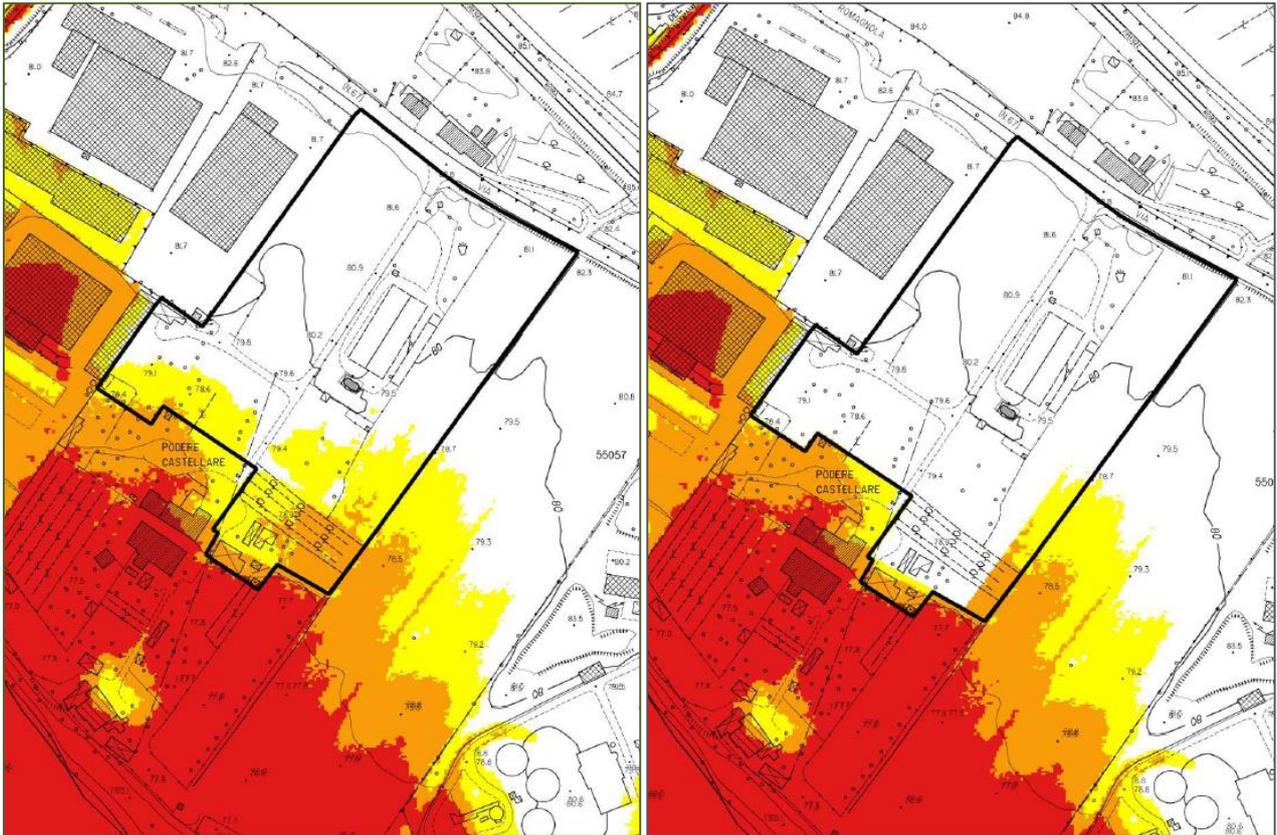
Le verifiche effettuate con un apposito modello idraulico dimostrano il non aggravio del livello di rischio idraulico nelle aree limitrofe a seguito dell’attuazione dell’intervento.



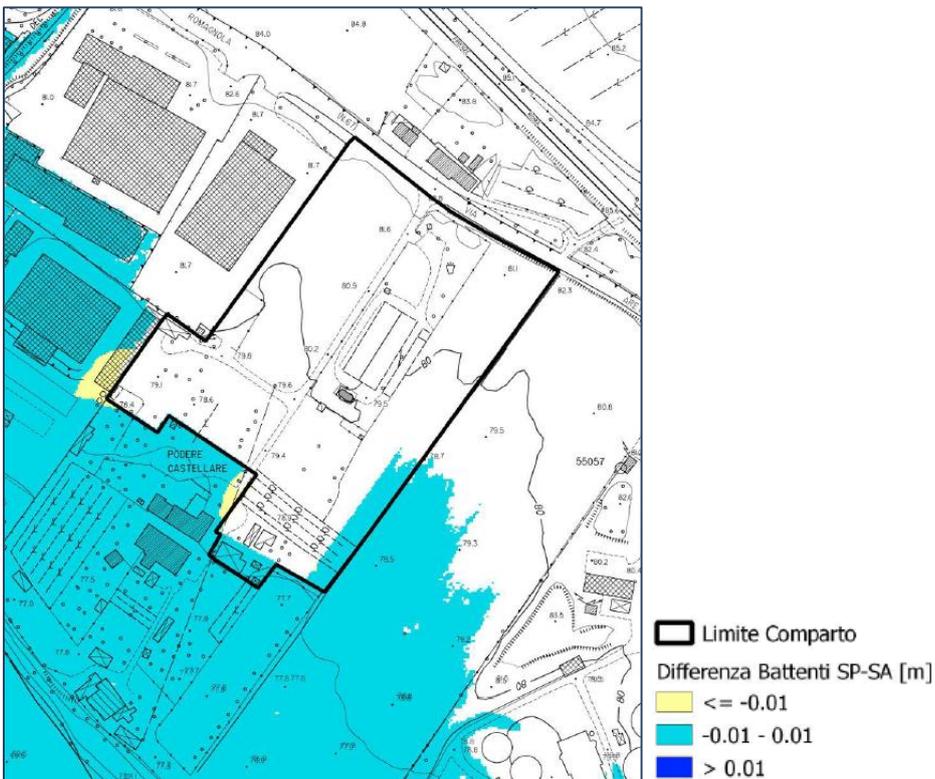
Relazione fattibilità idraulica, Battenti TR 200 – D = 18, Stato attuale (sn) e Stato di progetto (dx)



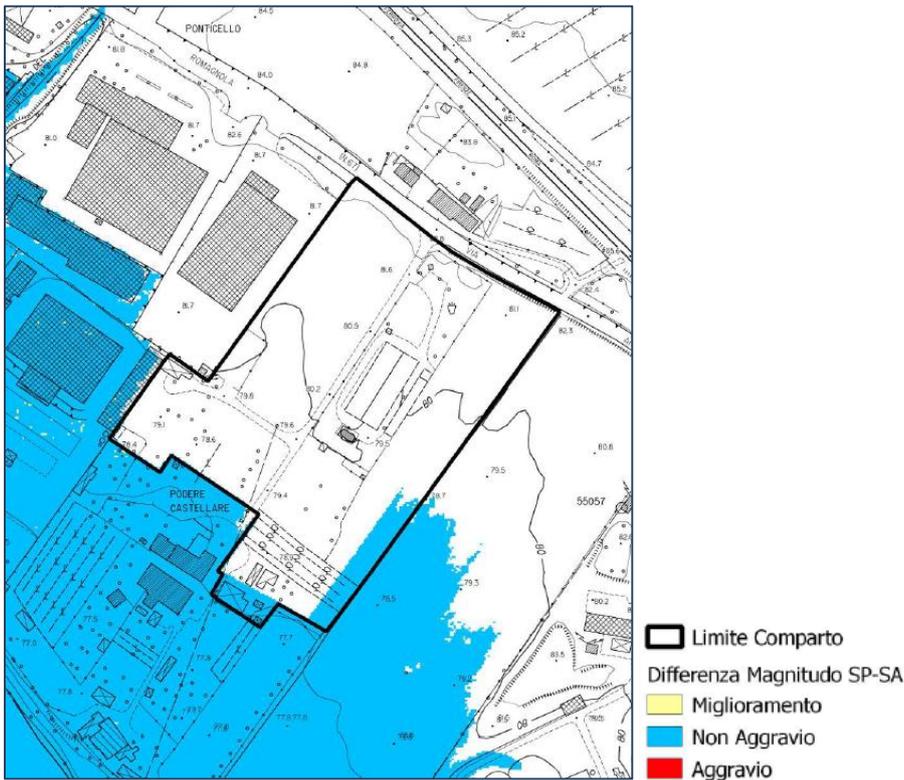
Relazione fattibilità idraulica, Velocità TR 200 – D = 18, Stato attuale (sn) e Stato di progetto (dx)



Relazione fattibilità idraulica, Magnitudo TR 200 – D = 18, Stato attuale (sn) e Stato di progetto (dx)



Relazione fattibilità idraulica: Differenza battenti stato di progetto – stato attuale TR 200 – D = 18



Relazione fattibilità idraulica: Differenza magnitudo stato di progetto – stato attuale TR 200 – D = 18

c. Aspetti sismici

All'area viene assegnata una classe di pericolosità sismica elevata S3.

Per gli interventi previsti dal PA, pertanto, viene prescritto *“in fase di supporto alla progettazione dell’edificio, di provvedere in base agli input del progettista delle strutture relativamente ai carichi e alla loro distribuzione, nonché geometria e profondità della fondazione (tutti elementi che attengono al progetto esecutivo e quindi ascrivibili a tale seguente fase specialistica) alla verifica puntuale ed allo svolgimento delle opportune considerazioni in merito alla possibilità di verificarsi di fenomeni di cedimento e/o cedimento differenziale. E’ evidente che tale verifica in fase di progettazione strutturale sia ineludibile e quindi assuma carattere prescrittivo al pari della sopra prescritta valutazione di Risposta Sismica locale rigorosa ed ulteriore verifica del potenziale di liquefazione.”*

4.2.1. IL CONTESTO PAESAGGISTICO

L'area interessata dal PA è ubicata nel settore sud-orientale de Le Sieci ed è destinata a costituire l'ultimo lembo del centro abitato stante la presenza del depuratore di Aschieto e della relativa area di rispetto.

La morfologia è quella tipica dei terreni di fondovalle, con una giacitura pressoché pianeggiante e pendenza monte – valle inferiore al 2%. Ciò ha fatto sì che in passato, quando i terreni compresi tra la SS67 e l'Arno avevano utilizzazioni agricole, l'area fosse equipaggiata con una fitta rete di fossi drenanti, che avevano lo scopo di raccogliere le acque di pioggia e di convogliarle al fiume insieme a quelle provenienti dalle zone pedecollinari.



Catasto Leopoldino prima metà XIX secolo e foto aerea del 1963 (Regione Toscana – Geoscopio): in entrambe le immagini è evidente l'orditura trasversale dei campi legata alla fitta trama dei fossi drenanti con direzione monte-valle

La presenza della rete drenante e l'orditura trasversale dei campi conferiva al paesaggio di fondovalle una tipica conformazione geometrica dove i segni trasversali erano costituiti soprattutto dai fossi e i segni longitudinali dalla viabilità di collegamento territoriale. L'insediamento sparso era a maglie larghe ed era ubicato prevalentemente a monte della strada, con pochi edifici prossimi al fiume. Tra questi il Podere Castellare, che compare nel Catasto Leopoldino della prima metà del XIX secolo.

Questo sistema, che appare assai ridotto già alla fine degli anni '70, scompare pressoché completamente, quanto meno nelle sue componenti minori, con la crescita del centro abitato, che si espande nelle aree di fondovalle in direzione di Pontassieve, con la costruzione del depuratore di Aschieto (anni'90) e con il sempre più spinto abbandono delle pratiche agricole.

Allo stato attuale, pertanto, dell'antico sistema drenante trasversale permangono i borri e i torrenti più importanti, che la struttura urbana ha mantenuto, se pure obbligandoli in alvei ridotti e solitamente artificializzati. Così, nell'abitato delle Sieci sono presenti, più a ovest, il Borro del Pelacane e il Borro della Ragnaia (tombato a valle della linea ferroviaria), mentre il Torrente Sieci, ubicato all'inizio dell'abitato per chi viene da Firenze e più grande dei due corsi d'acqua citati, scorre in un alveo meno obbligato.

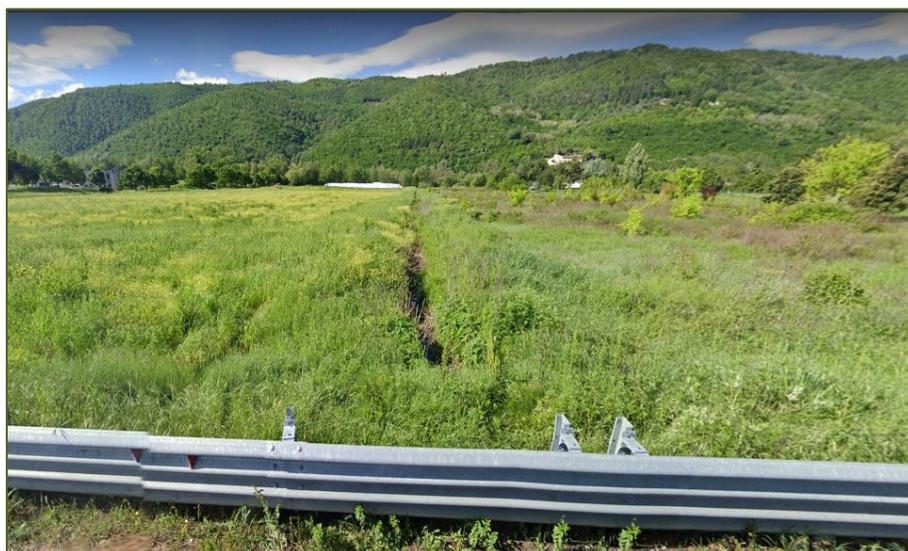


Foto aeree del 1978 e del 1996 (Geoscopia), con la progressiva scomparsa del sistema drenante trasversale

Il massiccio sviluppo delle urbanizzazioni, avvenuto lungo una direzione parallela all'Arno, nello spazio compreso tra il fiume e la ferrovia, ha comportato una estrema semplificazione del fitto sistema di relazioni trasversali, ecologiche e funzionali, prima esistenti tra le aree rivierasche e la collina.

A soffrirne sono soprattutto le relazioni ecosistemiche monte-valle, che non trovano varchi nella densità dei tessuti urbani e comunque nelle utilizzazioni intensive dei terreni di fondo valle. In queste situazioni diventa pertanto strategico utilizzare tutte le opportunità che si presentano per creare, alle diverse scale, corridoi ecologici e funzionali in grado di rimettere in relazione ecosistemi forzatamente separati, contribuendo a limitare la frammentazione degli habitat e del paesaggio.

Un elemento residuale dell'antico sistema drenante minore è tuttavia ancora presente nella zona e costituisce il confine sud-orientale dell'area interessata dal PA.

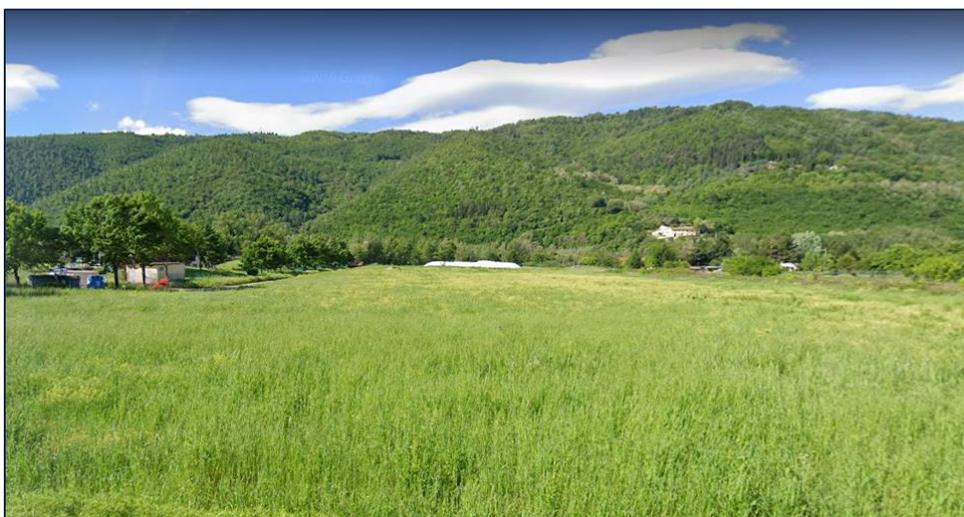


Il fossato che delimita l'area a SE visto dalla SS 67 (Google Street View)

La presenza del fossato è importante non solo come presenza testimoniale, ma anche, alla scala locale, come componente di un corridoio ecologico trasversale, capace di mantenere le relazioni ecosistemiche monte –

sopra richiamate. La sua permanenza e la sua valorizzazione, d'altra parte, appaiono importanti anche come elemento fisicamente apprezzabile e immediatamente percepibile di distinzione tra l'ambito urbano (così come esteso a seguito dei nuovi interventi previsti dal PA) e il territorio aperto.

Oltre il fosso, a SE, permane un ampio campo (larghezza variabile da 87/88 a 90/91 metri) che si estende tra la SS 67 e l'Arno; questo campo costituisce, in abbinamento con il fosso, un apprezzabile corridoio in grado di assolvere non solo importanti relazioni ecosistemiche, ma anche relazioni funzionali e visuali, consentendo, in particolare, la permanenza di un ampio cono visivo verso le aree rivierasche (il fiume non si vede) e i rilievi collinari che ricadono, oltre il fiume, nel territorio comunale di Bagno a Ripoli e di Rignano. La presenza del depuratore di Aschieto al confine orientale del campo garantisce, grazie alla fascia di rispetto prevista dalla legge e puntualmente riportata nella strumentazione urbanistica comunale, che quest'area non venga occupata da nuove urbanizzazioni e che possa conservare, anche in futuro, le attuali caratteristiche di "varco" costituito da un ampio spazio verde.



Veduta dalla SS 67 verso l'Arno (non visibile) e le colline che gli stanno oltre (Google Street View)

Allo stato attuale, l'area trova accesso dalla SS 67, attraverso una strada di penetrazione secondaria che serve il Podere Castellare, ubicato a SO, oltre il confine dell'area di intervento e in prossimità dell'Arno.. Il podere, di vecchio impianto, è costituito da due edifici principali sottoposti, nei tempi recenti, a interventi di recupero edilizio; presenta, al proprio intorno, condizioni di disordine per la presenza di depositi all'aperto e di costruzioni precarie che si alternano a terreni recintati sistemati a giardino e ad altri spazi aperti utilizzati per fini ricreativi.



Accesso all'area dalla SS 67 (Google Street View)



Il Podere Castellare, ubicato a SO, oltre il confine dell'area: è evidente il disordine legato ai molteplici utilizzi delle aree pertinenziali. Il fiume è molto più avanti (Google Street View)

Il Podere Castellare costituisce l'interfaccia tra l'Arno e l'area di intervento che rimane tutta, con l'eccezione di due piccole porzioni marginali, oltre la fascia dei 150 metri dal fiume vincolata ai sensi del Dlgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera c.

Pur essendo nelle vicinanze del fiume, pertanto, l'area non ha rapporti funzionali o visuali con esso (con l'eccezione dell'estremità di SO, da dove è visibile la vegetazione ripariale), contrariamente al Podere Castellare e alle sue pertinenze che, di contro, sono a diretto contatto con la riva e con l'esile filamento di vegetazione riparia ivi presente (a seguire una raffigurazione su foto aerea - non in scala - delle porzioni marginali dell'area che ricadono nel vincolo paesaggistico originato dall'Arno, così come ripreso dalla rappresentazione contenuta nella strumentazione urbanistica comunale e nel PIT-PPR).



Porzioni dell'area sottoposta a PA che ricadono nel vincolo paesaggistico (velate di azzurro) – Foto aerea Google

Se a valle confina con il Podere Castellare e con le relative pertinenza (SO), a monte con la SS 67 (NE) e a levante con il fosso drenante (SE), a NO l'area confina con le grandi strutture produttive e commerciali del centro abitato delle Sieci, che formano un denso tessuto urbano con cui il nuovo insediamento deve integrarsi.

Al proprio interno l'area presenta, invece, coltivazioni erbacee in stato di semiabbandono, con qualche sporadica presenza di specie arboree e arbustive spontanee (soprattutto acero campestre, pioppo e viburno) cresciute casualmente qua e là (v. progetto PA, Elaborato 02 "Stato attuale – Planimetria generale di rilievo"). Le foto aeree storiche mostrano come, a partire dagli anni '70, allorché nasce la contigua zona produttiva delle Sieci, la situazione sia rimasta pressoché invariata.

Fin da allora, per altro, in corrispondenza dell'area interessata dal PA le visuali verso le aree rivierasche dell'Arno si sono infrante contro la barriera visiva costituita dal Podere Castellare e dalle sue pertinenze. Dalla SS 67 il fiume non è visibile, ma spostandosi verso il depuratore è percepibile, in lontananza, la vegetazione riparia delle aree rivierasche e, oltre questa, le colline che stanno di là dal fiume, nei comuni di Bagno a Ripoli e di Rignano. Allo stesso modo, le visuali verso la collina di San Martino a Quona, che sta a monte della SS 67, incontrano numerose barriere visuali in corrispondenza dell'area interessata dal PS, mentre risultano più aperte e godibili in corrispondenza del tratto di strada che precede il depuratore.



Visuali verso la collina di San Martino a Quona alla immissione nella SS67 provenendo dal P. Castellare e dal depuratore (Google Street View)

4.2. IL PIANO ATTUATIVO NEL CONTESTO PAESAGGISTICO

Il PA interviene su un'area che il RU destina ad attività produttive e commerciali e che sottopone a progettazione unitaria¹⁵, disciplinandola specificatamente attraverso un'apposita scheda norma¹⁶.

In coerenza con le disposizioni dello strumento urbanistico comunale e nel rispetto delle disposizioni del PIT-PPR, così come di quelle del PTC, il PA predilige un assetto insediativo capace di valorizzare le relazioni trasversali, monte – valle, attraverso due distinti corridoi, l'uno funzionale e l'altro ecologico, che senza soluzione di continuità collegano la SS67 con le aree rivierasche dell'Arno.

¹⁵ Regolamento urbanistico, Norme di attuazione, Titolo IV "Ambiti a progettazione unitaria", Articolo 60 "Trasformazioni e relative direttive"

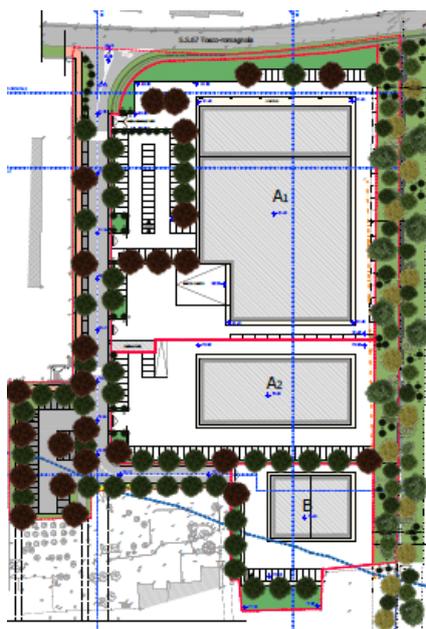
¹⁶ Scheda norma UTOE n° 4 "Sieci – S7 Castellare"

Il primo corridoio, che si sviluppa lungo il bordo di NO, risponde a due precise richieste della scheda norma sopra citata. Questa, infatti, allorché dispone che il nuovo intervento non pregiudichi le trasformazioni strategiche previste dal PS per le aree limitrofe, prescrive, tra l'altro, che:

- la nuova viabilità di penetrazione si attesti “... *sul lato ovest del comparto per consentire un futuro collegamento con Piazza Vivaldi*”;
- sia previsto “... *un sistema di percorsi ciclo-pedonali tali da potersi integrare con la città esistente e da mettere in collegamento la via Aretina (SS67) con il parco fluviale dell'Arno*”.

Il nuovo corridoio funzionale, conseguentemente, è costituito da una strada di penetrazione che corre lungo tutto il bordo nord-occidentale dell'area e che, oltre a permettere l'accesso ai lotti edificabili, consente, in futuro, un agevole collegamento carrabile con Piazza Vivaldi, garantendo al contempo, fin da subito, l'accesso al Podere Castellare e alle aree rivierasche dell'Arno. Accanto alla strada, ma separata da questa attraverso un sistema continuo di parcheggi (in linea e a pettine), corre una pista ciclopedonale, anch'essa facilmente collegabile a Piazza Vivaldi e al sistema urbano presente a ovest ma, fin da subito, capace di garantire l'accesso alla riva dell'Arno, consentendone la fruizione ricreativa.

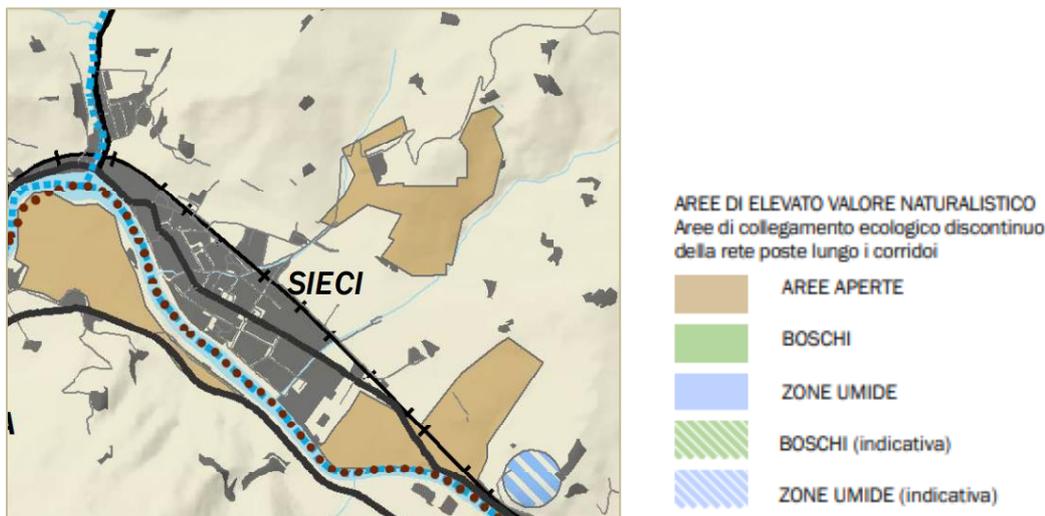
Il sistema lineare di verde, che affianca le due infrastrutture di collegamento e che è costituito da una siepe continua mista di arbusti sempreverdi collocata sul confine e da filari di aceri, non svolge solo funzioni di ombreggiamento e di abbellimento, ma anche di connettività ecologica contribuendo a limitare la frammentazione degli habitat.



Il nuovo assetto dell'area previsto dal PA (Elaborato 4 "Stato di progetto – Planimetria generale)

Il secondo corridoio, che invece si sviluppa lungo tutto il confine di SE, risponde a una delle invarianti strutturali definite dalla scheda norma “Sieci – S7 Castellare”, là dove prevede “*la conservazione dell'attuale impluvio lungo il confine est del comparto*”. Il PA naturalmente mantiene l'impluvio drenante, ma lo affianca a una fascia verde lungo la quale prevede l'impianto di vegetazione ripariale; questa fascia, sommata ai terreni liberi ubicati dall'altra parte dell'impluvio, la cui conservazione è garantita nel tempo dalla fascia di

rispetto del depuratore, costituisce, secondo la carta delle reti ecologiche del PTCP, una vasta *area di collegamento ecologico discontinuo della rete posta lungo i corridoi*¹⁷.



PTCP, QC02 "Reti ecologiche" – Estratto (NB: tra le aree aperte di collegamento ecologico non è compresa l'area interessata dal PA)

Così facendo il PA rispetta anche un'altra invariante strutturale della scheda norma, che chiede un *"miglioramento della qualità complessiva dell'ambito fluviale e del suo grado di continuità ecologica mediante riqualificazione e ricostruzione del continuum ecologico dei corsi d'acqua (direttiva scheda ambito 7 del PIT-PPR)*.

Fermo restando che il PA non interessa le aree più prossime al fiume, esso assolve tuttavia quanto richiesto in considerazione del continuum ecologico che si viene a mantenere tra le aree rivierasche dell'Arno, l'impluvio e i terreni ad esso limitrofi.



Dal PA: vedute del corridoio ecologico orientale (a sinistra) e del corridoio funzionale occidentale (a destra)

Il *concept* delle principali relazioni previste dal PA, infatti, può essere così schematizzato: un corridoio ecologico lungo l'impluvio (SE) e un corridoio funzionale (NO), affiancato da un sistema di vegetazione lineare, arboreo e arbustivo. Questi due corridoi garantiscono efficaci relazioni trasversali (monte – valle) e la connessione con le rive dell'Arno, dove è presente una esile fascia di vegetazione ripariale.

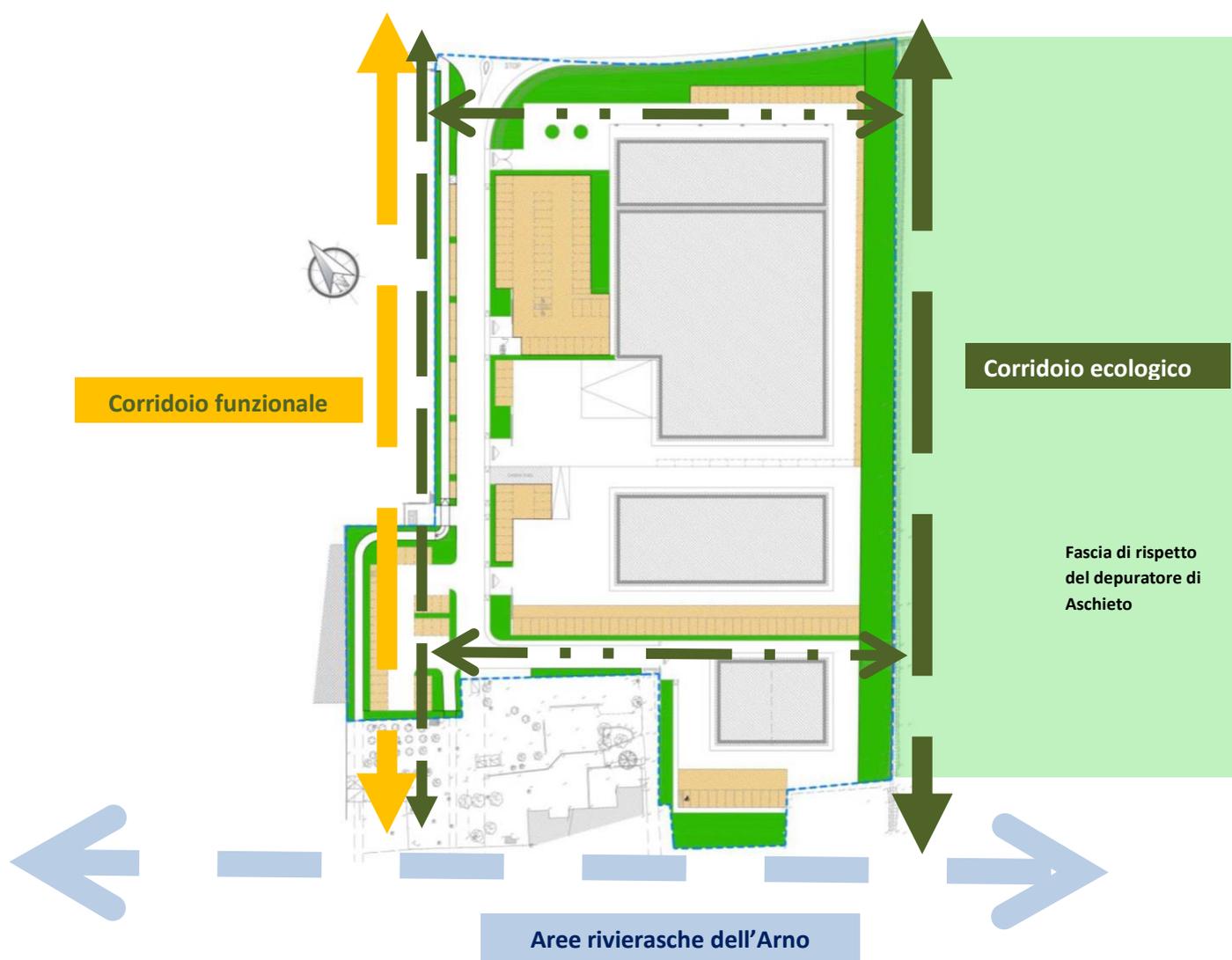
¹⁷ Piano territoriale di coordinamento provinciale, "Carta delle reti ecologiche"

A collegare longitudinalmente i due corridoi sta la viabilità di distribuzione interna, sempre affiancata da fasce lineari, più o meno consistenti, di verde alberato. Accanto alle aree verdi, stanno poi le aree che, pur destinate ad altri usi, mantengono la permeabilità del terreno.

Si chiude in tal modo una piccola maglia della rete ecologica locale, nella quale il verde assolve contemporaneamente a una pluralità di funzioni (igienico-sanitarie, ecologiche, estetiche), definendo altresì, con la fascia di vegetazione lineare prevista lungo il fosso, un limite tangibile all'insediamento urbano.

Si vengono così a rispettare gli obiettivi qualitativi generali delle trasformazioni, che la scheda norma definisce per il progetto, là dove afferma:

- habitat: dovranno essere attuati interventi di mitigazione e tutela degli habitat, prevedendo corridoi ecologici e aree verdi integrative in direzione ortogonale alla via Aretina e all'Arno, secondo l'orditura dell'attuale paesaggio agrario;



Schema di assetto del comparto con l'indicazione delle superfici a verde (colore verde), delle superfici permeabili (colore rosa) e dei corridoi di connessione (ecologici e funzionali): il corridoio ecologico trasversale è rafforzato dalla contiguità alla fascia di rispetto del depuratore di Aschieto

- marginale urbano: lungo il confine orientale dell'area dovranno essere previste opere di ricucitura e di migliore definizione del margine città-campagna secondo le linee di indirizzo del PIT-PPR.

La scheda norma richiama specificatamente anche il il PIT-PPR, chiedendo il rispetto di:

- direttive e prescrizioni dell'Elaborato 8B "Disciplina dei Beni paesaggistici": l'area del PA è interessata, per due piccole porzioni marginali ubicate a SO, dal vincolo di cui al Dlgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera c "8 *"I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal RD 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna"*. Devono essere pertanto osservate le direttive e le prescrizioni di cui all'articolo 8 del suddetto Elaborato 8B.

Le direttive sono rivolte essenzialmente agli enti pubblici (*"Gli enti territoriali e gli enti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio ... provvedono a ..."*). E' da osservare, tuttavia, che, pur nella limitatezza dei terreni interessati dal vincolo e ricadenti nel PA, il progetto prevede un loro riordino e una loro qualificazione morfologica, inserendoli all'interno di una sistemazione complessiva che supera l'attuale stato di disordine e di degrado e che persegue, di contro, un nuovo assetto ecologico pur all'interno di un nuovo insediamento. In particolare, i terreni di cui trattasi concorrono alla creazione di spazi verdi, parcheggi con fondo permeabile e spazi di manovra, nonché di accessi ciclopedonali alle aree rivierasche.

Le prescrizioni riferibili al caso in questione sono quelle di cui ai seguenti punti del sopra richiamato articolo 8 (tutte risultano rispettate dalla impostazione del PA):

- 8.3, lettera a: l'intervento non compromette la vegetazione ripariale del fiume, non impedisce bensì favorisce l'accessibilità al corso d'acqua, non impedisce la possibilità di divagazione dell'alveo visto che non prevede ingombri permanenti, non compromette i caratteri e i valori paesaggistici assenti allo stato attuale nei terreni di cui trattasi;
- 8.3, lettera c: l'intervento non compromette in alcun modo le dinamiche naturali tra corpo idrico e pertinenze fluviali, non interferisce con il mantenimento dei valori paesaggistici, non compromette le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo (il fiume è lontano e sono presenti barriere visuali) e contribuisce, semmai, a sottolineare possibili direttrici visuali monte – valle con i corridoi trasversali, non modifica i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico e identitario (gli edifici ex coloniali del Podere Castellare ricadono tra il PA e l'Arno), non occlude varchi e visuali panoramiche che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico (favorisce, invece, la fruizione anche visiva del corso d'acqua attraverso l'accessibilità ciclopedonale) e non concorre alla formazione di fronti urbani continui (le sagome di ingombro degli edifici, previsti nei tre lotti edificabili, sono tutte allineate in senso trasversale, in modo da ridurre al minimo l'effetto barriera dalla SS 67, ma sono, allo stesso tempo intervallate da spazi aperti e spazi verdi, in modo da evitare, per chi guarda da SO, un fronte urbano compatto);
- 8.3, lettera e: le aree a parcheggio che ricadono nelle due porzioni di terreno interessate dal vincolo hanno il fondo permeabile e non prevedono strutture in muratura;
- 8.3, lettera h: non è previsto l'inserimento di manufatti (incluse strutture per la cartellonistica e la segnaletica stradale) che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche.

- Obiettivi e direttive della disciplina d'uso della "Scheda d'ambito 07 Mugello", con particolare attenzione per le criticità evidenziate nella seconda invariante "i caratteri ecosistemici del paesaggio", "*... che indentifica le aree di pertinenza fluviale dell'Arno tra Pontassieve e Sieci poste a diretto contatto con gli ecosistemi ripariali, come aree critiche per la funzionalità della rete ecologica (pag. 31 scheda d'ambito 7).*"

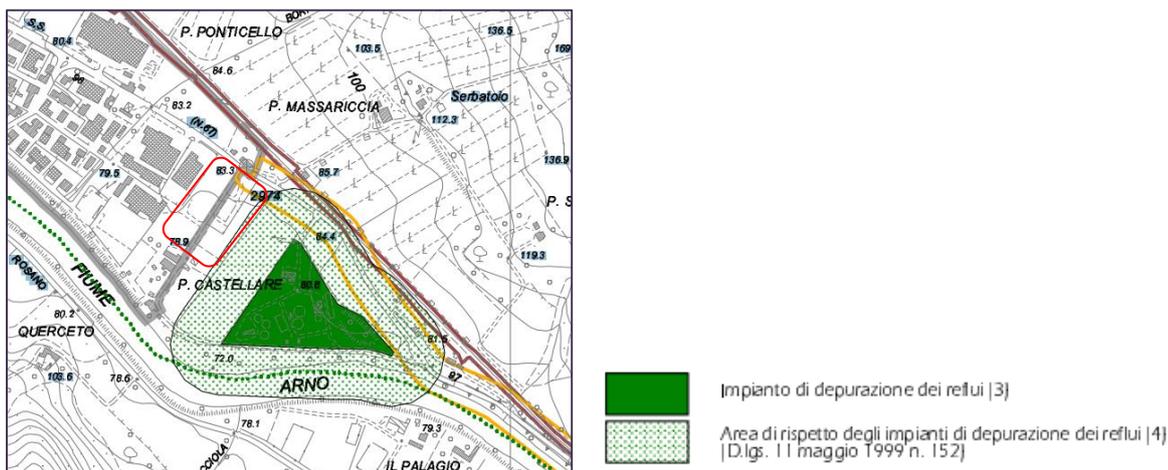
Le criticità riferibili al caso in questione appaiono quelle riferite a:

- ecosistemi fluviali, per la non ottimale qualità delle acque e per la riduzione delle fasce ripariali arboree: il PA non contribuisce a queste criticità, perché prevede un sistema fognario collegato al vicino depuratore e perché non intacca le fasce di vegetazione ripariale, contribuendo, di contro, a incrementare il patrimonio vegetale con gli alberi previsti a corredo dei parcheggi;
 - aree di pertinenza fluviale dell'Arno e del basso corso del Fiume Sieve nel tratto di pianura alluvionale tra la Rufina, Pontassieve e Le Sieci, con elevata artificializzazione delle aree di pertinenza fluviale, consumo di suolo per edificato residenziale, commerciale/industriale e per assi infrastrutturali (assi stradali e ferroviari): il PA non interessa aree di diretta pertinenza fluviale, essendo localizzato a monte del complesso ex colonico del Podere Castellare, e prevede un sistema di relazioni ecologiche che, alla scala locale, mitiga la creazione del nuovo insediamento (per altro previsto dalla strumentazione urbanistica comunale).
- La scheda norma richiama il PIT-PPR allorché specifica che il progetto "*... dovrà configurare un margine definitivo dell'espansione dell'abitato verso est [in modo da] assicurare una ricucitura col tessuto esistente a ovest e un'armoniosa transizione con il residuo varco agricolo a est che dovrà continuare a garantire la permeabilità con il territorio circostante, asta fluviale e la retrostante collina, a livello percettivo, funzionale, morfologico, ecologico*". Come già detto sopra, la conservazione del fosso presente lungo il confine di SE e la previsione di una fascia di vegetazione ripariale lungo il suo corso determinano una separazione percepibile tra il territorio urbano e le aree limitrofe, costituendo, nei confronti del "*residuo varco agricolo a est*" una transizione coerente con le relazioni trasversali storicamente presenti nell'area e con le relazioni ecologiche oggi necessarie per limitare la frammentazione degli habitat. A NO la presenza della strada di penetrazione e della pista ciclopedonale, mentre garantiscono l'accesso alle aree rivierasche dell'Arno, consentono un agevole raccordo con la vicina Piazza Vivadi e con il sistema dei percorsi ciclopedonali lungo la riva del fiume.

4.3.1. IL CONTESTO URBANISTICO

Come già ricordato, l'area interessata dal PA è ubicata all'estremità del settore sud-orientale delle Sieci e costituisce l'ultimo avanzamento del centro abitato lungo quella direttrice. La presenza incombente del depuratore di Aschieto, infatti, produce una fascia di rispetto di 100 metri, che lambisce il confine orientale dell'area e che implica l'impossibilità di realizzare ulteriori costruzioni al suo interno.

All'interno dell'area, come detto, non sono presenti elementi di valore naturalistico o culturale, che si ritrovano, invece, oltre i suoi confini, a SO (Podere Castellare, di impianto antecedente la seconda metà del XIX secolo, e fiume Arno, con esile fascia di vegetazione ripariale) e a NE, immediatamente a monte della SS67 (edifici a ridosso della strada, in corrispondenza dell'attuale strada di accesso all'area).

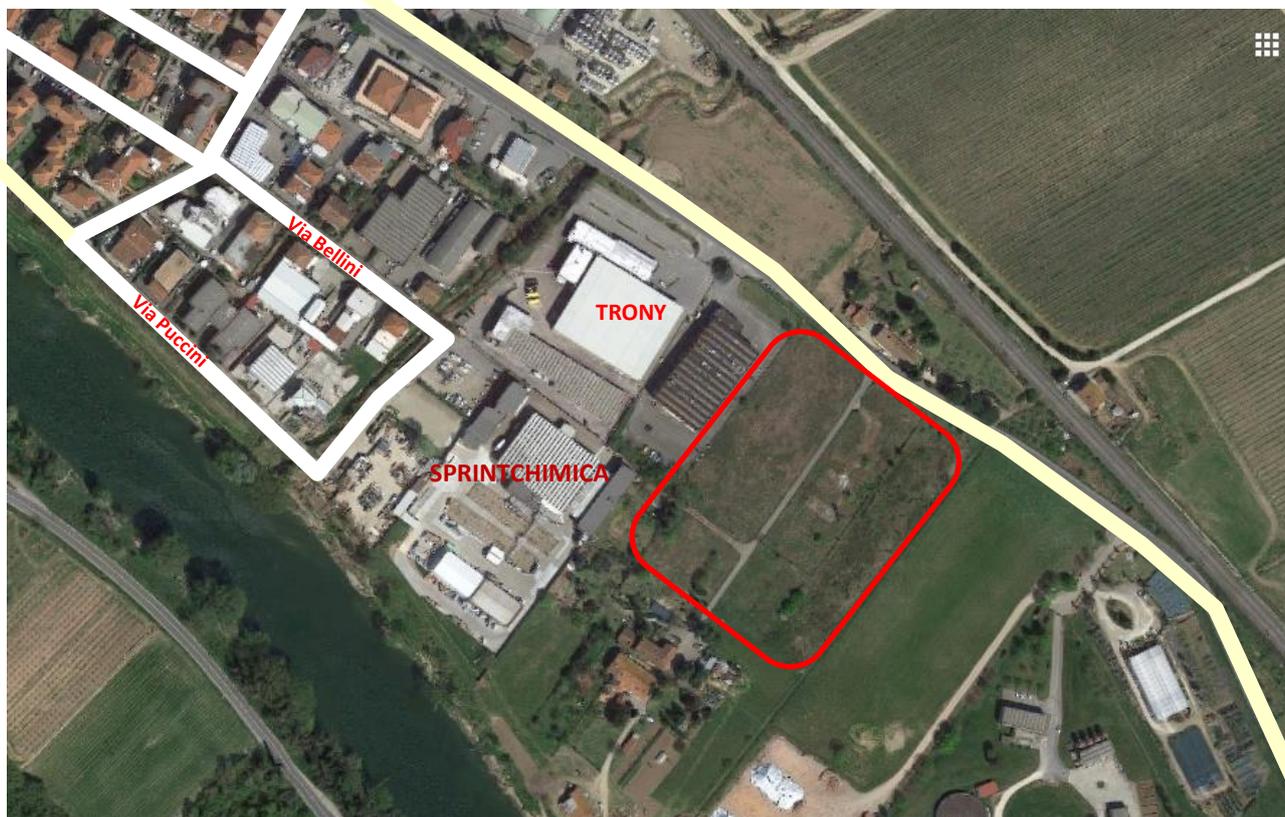


PS, Tav. 1.2S "Fasce di rispetto e tutela" – Estratto (in rosso l'indicazione schematica dell'area interessata dal PA)

Il centro abitato, presente a NO, è caratterizzato, in prossimità dell'area, dalla presenza di un tessuto produttivo, con grandi edifici ad uso produttivo e commerciale e, oltre, da un tessuto prevalentemente residenziale, con blocchi in linea di quattro piani solitamente separati dalla strada attraverso piccole pertinenze a giardino.

La struttura urbana si presenta sufficientemente definita, con strade a maglia chiusa che gravano sulla SS 67, dove si sommano i traffici di attraversamento a quelli generati dagli spostamenti interni longitudinali.

Nell'estremo settore sud-orientale, a immediato ridosso dell'area interessata dal PA, tuttavia, la maglia stradale non è conclusa e Via Bellini, anziché continuare tra i due grandi lotti occupati dalla Trony e da Sprintchimica, rendendo possibile un immediato aggancio con il nuovo insediamento previsto dal PA, si interrompe e piega verso l'Arno, assumendo la nuova denominazione di Via Puccini.

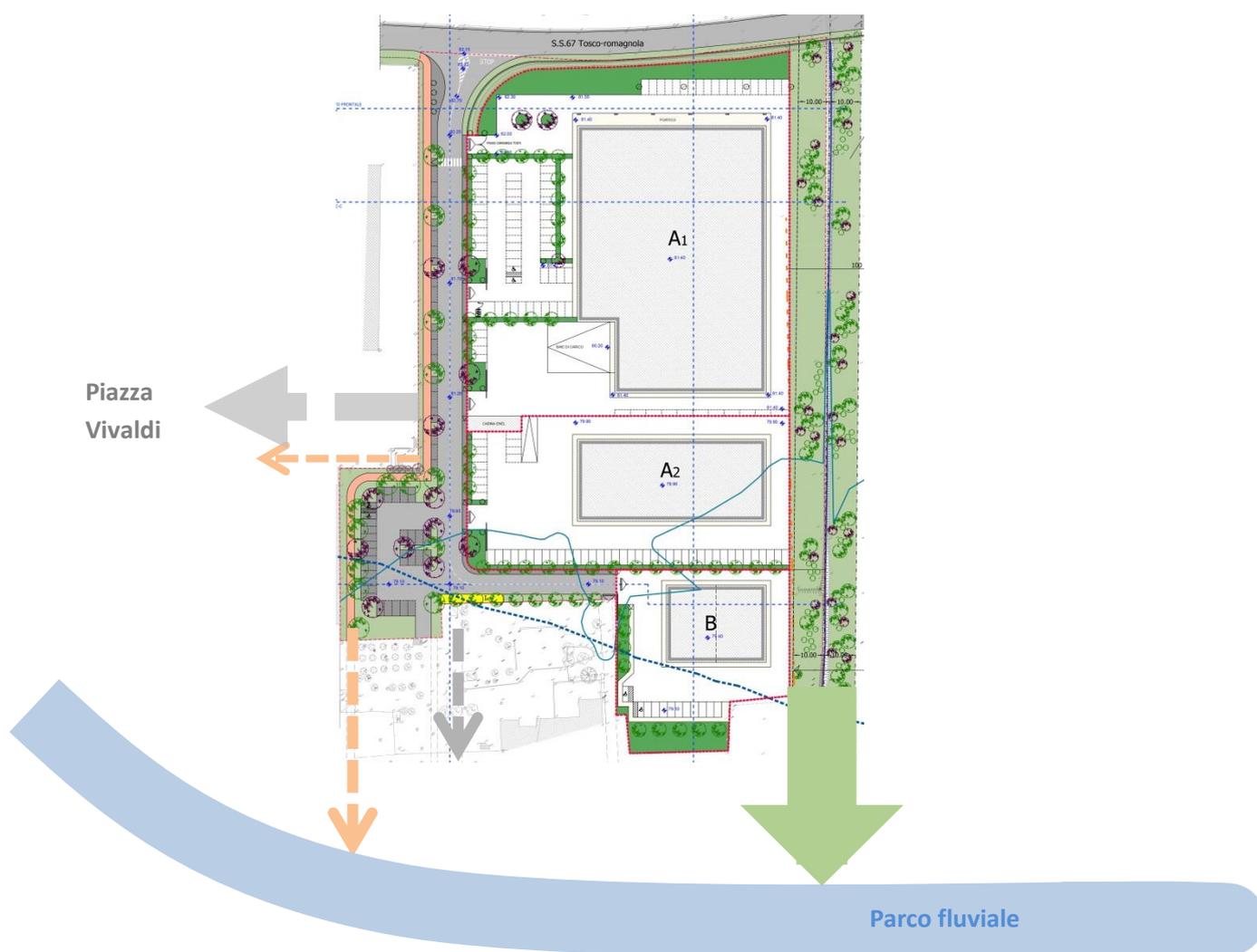


Risulta evidente, pertanto, la necessità che il PA sia concepito in modo da favorire il completamento della maglia stradale urbana, consentendo, in futuro, l'aggancio tra la propria viabilità interna e Via Bellini in corrispondenza del parcheggio di Piazza Vivaldi, ovvero la fruizione delle aree fluviali con percorsi, anche ciclopeditoni, che possano agganciare Via Puccini.

4.3.2 IL PA NEL CONTESTO URBANISTICO

Il PA prevede un assetto insediativo che, in coerenza con i criteri ambientali e paesaggistici sopra illustrati, risponde alle prescrizioni urbanistiche della scheda norma del RU "Sieci – S7 Castellare".

Esso definisce, infatti, un nuovo tessuto urbano ordinato, con una strada di penetrazione che, come richiesto dalla scheda norma, corre lungo il proprio confine nord-occidentale ("la viabilità di penetrazione dovrà attestarsi sul lato ovest del comparto per consentire un futuro collegamento con Piazza Vivaldi"¹⁸).



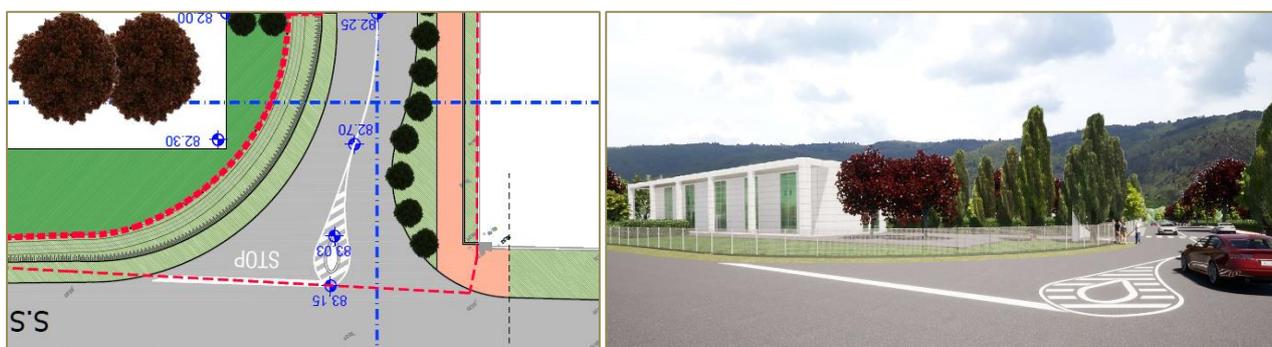
Schema con la individuazione dei lotti edificabili e delle relazioni con l'intorno
(puntinato azzurro: limite del vincolo paesaggistico prodotto dall'Arno, non intaccato dagli edifici previsti dal PA)

¹⁸ Scheda norma "Sieci – S7 Castellare", Descrizione e obiettivi delle trasformazioni

Affiancata alla strada, ma separata da questa attraverso parcheggi con stalli disposti in linea o a pettine, corre una pista ciclopedonale che consente, oltre all'aggancio con il sistema dei percorsi del tessuto urbano, l'accesso alle aree rivierasche dell'Arno e alle percorrenze che saranno qui previste con il parco fluviale. Anche in questo caso l'assetto del PA risponde a precise richieste della scheda norma (*"dovrà essere previsto un sistema di percorsi ciclo-pedonali tali da potersi integrare in futuro con la città esistente e aventi l'obiettivo di collegare la via Aretina al sistema del parco fluviale sull'Arno"*¹⁹).

L'innesto della nuova strada di penetrazione prevista dal PA sulla SS67, secondo la scheda norma, *"dovrà garantire un sistema adeguato di separazione del traffico e la regolamentazione dello stesso, senza intralciare il traffico veicolare presente migliorando la sicurezza stradale"*.

Stante la delicatezza dell'innesto, il PA adotta una soluzione preventivamente concordata con il Comune di Pontassieve e con ANAS, che prevede una intersezione a "T, con ampi raggi di curvatura e goccia centrale per la separazione dei flussi veicolari²⁰. Questa soluzione, che nonostante la presenza di un muro di recinzione a sinistra dell'intersezione presenta un triangolo di visibilità superiore ai limiti di legge, risulta, del resto, la più funzionale in considerazione dei limitati flussi di traffico generati dal nuovo insediamento produttivo.



PA, Tav. 4 "Stato di progetto – Planimetria generale" (Estratto) e veduta dell'innesto sulla SS 67

I lotti edificabili, tutti destinati ad accogliere attività manifatturiere, sono allineati trasversalmente, in modo da ridurre l'effetto barriera nelle relazioni monte-valle. Gli edifici presentano un allineamento dei fronti orientali, in modo da definire un margine urbano compiuto; l'edificio principale, tuttavia, è anche allineato con la SS67, in modo da rispettare una precisa richiesta della scheda norma, che tra le invarianti strutturali per il nuovo insediamento prevede la *"creazione di un fronte edificato parallelo alla via Aretina"*.

Una ulteriore variante strutturale, che per altro riprende una disposizione di legge, prescrive una *"edificazione oltre la fascia di rispetto di 100 metri dal limite dell'area di pertinenza del depuratore di Aschieto"*. Anche in questo caso il PA rispetta la disposizione mantenendo il fronte edilizio oltre la suddetta fascia di rispetto.

I parametri urbanistici ed edilizi definiti dalla scheda norma sono ampiamente rispettati, come si evidenzia nella tabella che segue.

¹⁹ Scheda norma "Sieci – S7 Castellare", *Descrizione e obiettivi delle trasformazioni*

²⁰ ANAS, Autorizzazione CDG.ST FI SEG. REG. UFFICIALE P.0518758.08-10-2020

UO - Scheda progetto "Sieci – S7 Castellare"		Piano attuativo
Edificabilità (massima):		
mc 96.000, di cui fino a mq. 6.000 di Sul per commercio e attività di supporto al commercio, con il limite massimo di 1 media struttura di vendita		mc 54.662 < mc. 96.000
Altezza degli edifici (massima):		
- per manufatture:	m. 10,00 (2 piani fuori terra e 1 piano interrato o seminterrato)	Lotto A1: 7,50 m (2 piani f.t.) Lotto A2: 10,00 m (2 piani f.t.) Lotto B: 9,00 m (2 piani f.t.)
- per altre utilizzazioni compatibili:	m. 10,00 (3 piani fuori terra e 1 piano interrato o seminterrato)	Non sono previste destinazioni d'uso diverse da quelle manifatturiere
Aree pubbliche o di uso pubblico		
da destinare a attività collettive, verde pubblico, parcheggi (escluse le sedi viarie-DM 1444/1968, art .5.1 e 5.2 DM)	10% della St, oltre l'80% della SUL delle utilizzazioni diverse dalle manufatture	4.490 mq > 2.730,30 mq (10% St) Di cui: - verde pubblico: 3.025 mq - parcheggi pubblici: 1.465 mq
Parcheggi privati (quantità minima):		
<i>di pertinenza</i> a tutte le utilizzazioni compatibili (art.41 sexies L.1150/42 e art.10 Del.CR 137/99)	Espressa in superficie, compresi spazi di manovra: 1 mq ogni 10 mc di Volume di edificio, calcolato considerando un'altezza virtuale di m. 4,00 da applicare alla Superficie utile lorda o, in caso di altezze inferiori, considerando l'altezza effettiva. Espressa in numero di posti auto: 70% del numero di addetti previsto in sede di rilascio del permesso di costruire	Volume (H virtuale) = 34.828 mc 34.828 mc: 10 mq/mc = 3.482,8 mq (min. parcheggi richiesti) Addetti complessivi: 125 125 x 70% = 87,5 ~ 88 posti auto richiesti Parcheggi previsti: 3.890 mq > 3.483 mq Posti auto previsti: 172 > 88
di relazione per utilizzazioni di commercio al dettaglio (art.10 Del.CR 137/99)	Esercizi di vicinato: 1,00 mq ogni mq di Superficie di vendita; Medie strutture di vendita: 1,50 mq ogni mq di Superficie di vendita 1,00 mq/mq per ulteriori superfici coperte aperte al pubblico, destinate ad attività complementari a quella commerciale, escludendo dal calcolo gli spazi destinati a corridoi delle gallerie dei centri commerciali	Non previste utilizzazioni a commercio
Parcheggi pubblici (quantità minima - reperibili anche sulle aree di cui al punto 3):		
per tutte le utilizzazioni compatibili (art.5.1 e art.5.2 DM 1444/68)	5% della Superficie territoriale, oltre al 40% della Superficie utile lorda per le utilizzazioni diverse dalle manufatture	Superficie territoriale = 27.303 mq Parcheggi pubblici richiesti: 27.303 mq x 5% = 1.365 mq Parcheggi pubblici previsti: 1.465 mq > 1.365 mq
Utilizzazioni compatibili:		
<ul style="list-style-type: none"> manifatture commercio al dettaglio, limitatamente a: 		manifatture

<p>esercizi di vicinato, medie strutture di vendita, pubblici esercizi, mense, commercio al dettaglio ambulante in aree pubbliche;</p> <ul style="list-style-type: none">• attività di supporto al commercio limitatamente a: magazzini, esposizioni merceologiche;• mobilità meccanizzata.	
--	--

Per le nuove costruzioni, pertanto, il PA prevede una volumetria complessiva di 54.662 mc a fronte dei 96.000 consentiti, con una riduzione di oltre il 40% del carico insediativo.

Per gli spazi pubblici, di contro, il PA prevede una dotazione di 4.490 mq (di cui: 3.025 mq di verde pubblico e 1.465 mq di parcheggi pubblici) a fronte dei 2.730 mq, con un incremento consistente di quasi il 65%.

Anche la dotazione dei parcheggi privati assolve ampiamente quanto richiesto: infatti, a fronte dei 3.483 mq per almeno 89 stalli richiesti dalla scheda norma, il PA prevede 3.890 mq per 172 stalli di parcheggio.

5. ATTIVITA' PREVISTE E IMPATTI PREVEDIBILI

5.1. Attività e ciclo produttivo

Tutti gli edifici dei tre lotti previsti dal PA sono destinati ad attività manifatturiere.

In particolare gli edifici previsti nei lotti A1 e A2 sono destinati alla produzione di pelletteria della Società TOD'S, attualmente ubicata nello stabilimento di Vallina nel comune di Bagno a Ripoli, mentre l'edificio previsto nel lotto B è destinato alla riparazione e alla produzione di componentistica metallica, attualmente ubicate nei locali al piano terra del vicino Podere Castellare.

Le attività della TOD'S prevedono l'utilizzo dell'edificio nel lotto A1 per la produzione di borse, con un ciclo lavorativo che contempla tutte le fasi comprese tra la ideazione del prodotto e la sua spedizione per la commercializzazione. Nello specifico, il ciclo comprende le seguenti fasi di lavoro:

- a. *Ideazione*: gli stilisti disegnano su carta gli articoli di pelletteria;
- b. *Progettazione e preparazione modelli*: i modellisti sviluppano, tramite appositi programmi di disegno, tutte le componenti dell'articolo ideato dagli stilisti e le stampano su cartone. Tali modelli serviranno come riferimento per le operazioni di taglio manuale nel caso in cui sia in corso la fase di realizzazione dei prototipi; saranno invece utilizzati per la realizzazione delle fustelle nel caso in cui il modello sia stato approvato e sia pronto per l'invio in produzione;
- c. *Acquisizione materie prime, stoccaggio*: presa in carico delle materie prime (pellame, fodere e materiali di rinforzo);
- d. *Taglio*: il pellame viene tagliato con utensili manuali o meccanici (trancia a bandiera o a ponte);
- e. *Preparazione*: il pellame viene assottigliato con la scarnitrice e la spaccatrice;
- f. *Montaggio*: comprende: operazioni di assemblaggio, eseguite manualmente tramite pennello e/o incollatrice a rullo da banco; cucitura manuale o meccanica; tinteggiatura di alcuni articoli; timbratura per l'applicazione dei loghi; applicazione di accessori di rifinitura con attrezzi manuali da banco;
- g. *Rifinitura*: ove necessario, l'articolo di pelletteria viene pulito per rimuovere eventuali residui di lavorazione e viene lucidato;
- h. *Confezionamento*: infustitura con carta velina all'interno della borsa, insaccamento in sacchi di panno cotone e inscatolamento in scatole rigide di cartone fasciato;
- i. *Stoccaggio - spedizione*: preparazione dei colli per la spedizione (imballaggio su cartoni triplex di una o più scatole di articoli) e disposizione dei colli su pallet per consentire le operazioni di trasferimento con l'ausilio di mezzi meccanici (traspallet manuali o elettrici).

Per questo ciclo lavorativo si prevede di impiegare fino a un numero massimo di 100 addetti.

Per l'edificio del lotto A2, invece, viene prevista la destinazione a magazzino centrale di stoccaggio delle materie prime (pellame, fodere, materiali di rinforzo) e dei prodotti semilavorati. Le fasi di lavoro che interessano l'edificio sono pertanto le seguenti:

- a. *Ricevimento e presa in carico delle materie prime e dei semilavorati*: operazioni di scarico e movimentazione merce con transpallet e carrelli elevatori;
- b. *Controllo qualità*: campionatura selettiva della merce ricevuta per verificarne quantità e qualità (apertura di alcuni imballaggi e verifica del contenuto);
- c. *Controllo e inventario*: dopo il controllo qualità si procede al conteggio dei prodotti al termine del quale si inseriscono i dati nel sistema centrale. Una volta eseguito l'entrata merci e inserito i dati nei

terminali, a ogni unità di carico viene assegnata un'ubicazione precisa, conformemente alla programmazione dello stoccaggio prestabilita. Durante il processo di spedizione delle merci è necessario effettuare l'operazione inversa di aggiornamento dei dati affinché il sistema di gestione possa assegnare un nuovo carico al vano vuoto.

- d. *Stoccaggio*: movimentazione della merce con transpallet e con carrelli elevatori nell'area appositamente attrezzata per lo stoccaggio di ogni unità di carico nella posizione assegnata;
- e. *Preparazione e spedizione degli ordini*: In funzione delle richieste dei vari stabilimenti il magazzino prepara la spedizione della merce che viene successivamente caricata sui camion per il trasporto.

Per le attività dell'edificio che ricade nel lotto A2 si prevede di impiegare fino a un massimo di 20 addetti.

L'edificio che ricade nel lotto B è destinato, come detto, ad accogliere le attività artigianali della ditta F.Ili Bonaiuti, oggi svolte nel vicino Podere Castellare.

L'attività, che occupa due addetti in aggiunta ai proprietari, è dedicata alla manutenzione e alla riparazione di impianti e macchine per panifici, pasticceria e ristorazione. Le riparazioni avvengono prevalentemente presso la sede della clientela, stante la mole dei macchinari. Le parti smontabili, tuttavia, vengono portate in officina e qui riparate.

La ditta opera anche come vera e propria officina meccanica per la produzione di componentistica ed accessori in ferro e acciaio inox.

Nell'edificio saranno ricavati anche un piccolo magazzino per pezzi di ricambio, servizi igienici e spogliatoi per il personale, oltre a una zona per uffici al primo piano.

Per le lavorazioni previste nel lotto si prevede di impiegare fino a un massimo di 10 addetti.

5.2. Emissioni in atmosfera

Con riferimento all'attuale stabilimento di Bagno a Ripoli, dove vengono svolte le attività che saranno trasferite nel nuovo stabilimento di Sieci – Pontassieve, nel 2015 la TOD'S ha presentato una "Domanda di adesione all'autorizzazione generale alle emissioni in atmosfera" ai sensi del Dlgs 152/2006, articolo 272, comma 2; con tale domanda, presentata ad ARPAT, Provincia di Firenze e ASL FI zona 10, la TOD'S fa riferimento agli "impianti che utilizzano mastici e colle con consumo complessivo di sostanze collanti non superiore a 100 kg/giorno" e chiede di *aderire all'autorizzazione di carattere generale per "impianti autorizzati in forma tacita o espressa, ai sensi del DPR 203/1988"*.

5.3. Radiazioni non ionizzanti, SRB

L'area non è interessata da linee elettriche ad alta tensione, né da impianti per telecomunicazioni o da stazioni radio base per la telefonia mobile. La fornitura di energia elettrica a media e a bassa tensione, così come i collegamenti telefonici, sarà effettuata attraverso cavi e conduttori interrati.

Al confine tra i lotti A1 e A2 è comunque prevista l'installazione di una cabina elettrica di trasformazione MT/BT, costituita da un manufatto prefabbricato, con collegamenti interrati sia in ingresso che in uscita.

L'esposizione ai campi elettromagnetici risulta, pertanto, irrilevante.

5.4. Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso deriva essenzialmente dalla illuminazione pubblica prevista lungo le strade e nei parcheggi pubblici.

Per abbattere tale inquinamento sono previste le seguenti misure:

- contenere i livelli di luminanza e di illuminamento, limitandoli a quanto effettivamente necessario in coerenza con i minimi previsti dalle norme di sicurezza;
- diminuire i livelli di luminanza e di illuminamento in determinate aree quando le attività ivi svolte lo consentano;
- minimizzare la dispersione diretta di luce da parte degli apparecchi illuminanti al di fuori delle aree da illuminare, ricorrendo ad apparecchi schermati in tutte le aree, pubbliche e private.

5.5. Consumi idrici

Le attività lavorative previste non comportano l'uso dell'acqua nei processi produttivi.

Il consumo di acqua prelevata dalla rete idrica, pertanto, è quello di tipo domestico indotto dal personale e dalla pulizia degli ambienti di lavoro.

Per stimarne la quantità si assumono i seguenti parametri:

- 100 lt/addetto/giorno;
- 250 giorni lavorativi/anno (pari a 50 settimane);

Ne conseguono 25 mc/addetto/anno, che rapportati ai 130 addetti previsti (numero massimo), comportano un consumo di 3.250 mc/anno. Si ritiene, pertanto, che i suddetti consumi non costituiscano un impatto significativo rispetto alla disponibilità della risorsa idrica.

Per le ulteriori esigenze idriche (irrigazione, pulizia piazzali, ecc.) sono previste reti duali, con uso delle acque meteoriche raccolte in apposite vasche di accumulo, integrate da quelle provenienti dal pozzo già presente nell'area (portata 2.000 mc/anno). Tale pozzo, per rendere possibile la costruzione dei nuovi edifici TOD'S, verrà spostato seguendo le procedure di legge vigenti, rimanendo comunque nelle aree pertinenziali degli edifici.

5.6. Acque superficiali

Con riferimento alla LR 20/2006²¹, stante il fatto che le attività previste nell'area non comportano rischi di trascinarsi di sostanze pericolose o in grado di determinare effettivi pregiudizi ambientali, si considera l'impatto sulle acque superficiali indotto dalle *acque meteoriche dilavanti* (AMD) e, in particolare, delle *acque meteoriche dilavanti non contaminate* (AMDNC) e delle *acque meteoriche di prima pioggia* (AMPP); queste ultime, qualora rispondano ai requisiti di cui alla LR 20/2006, art. 8, comma 8, sono assimilate alle AMDNC.

Per queste acque, che, ai sensi del suddetto art. 8, comma 2, possono essere scaricate anche fuori dalla pubblica fognatura, si prevede lo scarico nel fosso esistente, adeguatamente risistemato.

5.7. Depurazione

Stanti le caratteristiche delle attività svolte e la vicinanza del depuratore di Aschieto, l'impatto derivante dallo smaltimento dei reflui appare pressoché nullo.

Il ciclo produttivo delle attività previste non contempla l'impiego di acqua; ai sensi della LR 20/2006, pertanto, le acque reflue immesse nella fognatura pubblica sono originate da servizi "derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche" e sono assimilabili ad acque reflue domestiche, di cui all'articolo 2, comma 1, lettera i, della suddetta legge.

Le acque reflue verranno dunque convogliate in un'apposita rete fognante, separata da quelle delle acque meteoriche e immesse nel collettore comunale che recapita nel depuratore di Aschieto.

Le potenzialità del depuratore sono sicuramente in grado di sostenere il carico previsto dai nuovi scarichi, che dovranno essere comunque regolarmente autorizzati dal Comune e dall'Ente gestore.

²¹Legge regionale 31.05.2006, n. 20, " *Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento*"

5.8. Rifiuti

I rifiuti che si prevede di produrre riguardano essenzialmente materiali di imballaggio (carta, cartone, legno), contenitori (metallo, plastica), scarti di pellame, coloranti e adesivi.

Si prevede che tutti i rifiuti, urbani e speciali, siano accuratamente catalogati, divisi e stoccati in specifici luoghi di deposito temporaneo, dove saranno segnalati con appositi cartelli identificativi; tali luoghi saranno poi indicati in apposite mappe che ne renderanno immediata l'individuazione.

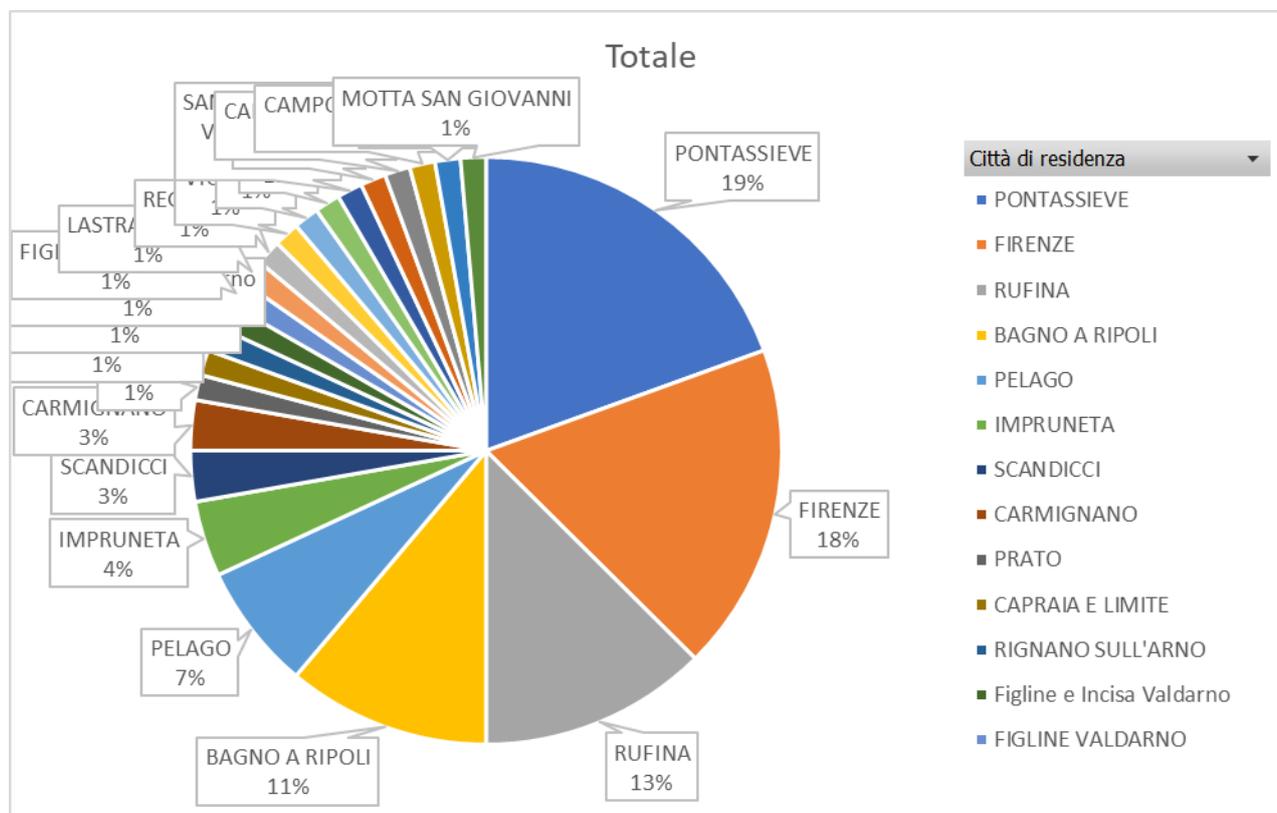
Da questi depositi temporanei i rifiuti saranno raccolti e smaltiti attraverso ditte specializzate, senza che nulla debba gravare sui cassonetti dei rifiuti urbani destinati alla raccolta ordinaria.

5.9. Traffico

E' previsto che le nuove attività produttive da insediare generino un traffico giornaliero di 4/5 motrici della lunghezza massima di 8 ml, oltre a circa 160 autoveicoli, tra auto e furgoni.

La soluzione prescelta per l'innesto a raso della nuova strada di penetrazione del PA nella SS 67 appare adeguata ai flussi di traffico, come specificatamente certificato da ANAS, in data 08.10.2020, con autorizzazione n° ANAS CDG.ST FI SEG. REG. UFFICIALE P.0518758.08-10-2020.

E' da considerare che il traffico indotto dal nuovo insediamento, presumibilmente, non attraverserà in blocco l'abitato delle Sieci, ma si distribuirà quanto meno nelle due direzioni di marcia, verso Pontassieve e Firenze (è da ricordare, infatti, che lo stabilimento TOD'S si sposterà alle Sieci da Vallina e si porterà dietro le maestranze ivi presenti), potendo contare in futuro sul doppio ponte di Vallina, con conseguente utilizzo preferenziale dell'attuale viabilità in sinistra idrografica dell'Arno.



Da considerare, inoltre, il possibile utilizzo da parte di alcuni dipendenti del trasporto pubblico su gomma e su ferro (la stazione ferroviaria Sieci dista poco più di un chilometro dall'area in questione).

5.10. Energia

Le condizioni climatologiche della zona sono caratterizzate, durante il periodo estivo, da temperature medie massime dell'ordine di oltre 30° e, durante il periodo invernale, da temperature medie minime di 0°, con un grado di umidità di circa il 70%.

Nel rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalla normativa vigente, pertanto, sono previsti edifici ad elevata inerzia termica, capaci di ridurre la dispersione del calore e di attenuare/ritardare i salti termici della temperatura esterna, con un significativo ricorso alle energie rinnovabili e attenzioni per il massimo risparmio energetico.

In particolare si prevede:

- l'adozione di materiali con elevato potere di isolamento per aumentare l'inerzia termica degli edifici;
- l'utilizzazione invernale dell'energia termica derivante dal "guadagno solare";
- il "controllo solare" in fase estiva, attraverso sistemi di protezione esterna;
- la "ventilazione naturale" nei periodi con condizioni termometriche favorevoli;
- l'adozione di "moduli solari fotovoltaici" per la produzione di energia elettrica;
- l'installazione di "moduli solari termici", posizionati sulle coperture degli edifici, per la produzione di acqua calda sanitaria.

6. IL PA E I CRITERI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ DI CUI ALL'ALLEGATO 1 DELLA LR 10/2010

Si ricorda che il PA prevede un nuovo insediamento produttivo manifatturiero in adiacenza alla zona industriale orientale delle Sieci e che tale previsione è stata già valutata, nei suoi caratteri generali, dagli strumenti di governo del territorio del Comune di Pontassieve. A seguire, fermo restando che la scheda norma S7-Castellare prevede per il PA una procedura di VAS, si evidenziano comunque, ai fini della verifica di assoggettabilità, le specifiche caratteristiche del PA, nonché le caratteristiche degli impatti e delle aree potenzialmente interessate, richiamando brevemente quanto già illustrato in dettaglio ai paragrafi precedenti (in particolare: 3. Il PA e la strumentazione comunale di governo del territorio; 4. Descrizione dell'intervento in relazione al contesto; 5. Attività previste e impatti prevedibili)

6.1. Caratteristiche del PA.

- Il PA costituisce un piano urbanistico di dettaglio, con contenuti paesaggistici, delle previsioni contenute nel RU. Come tale esso disciplina la realizzazione degli interventi (in particolare opere di urbanizzazione e nuovi edifici manifatturieri), definendo l'impianto distributivo dell'area e rispettando i parametri quantitativi e qualitativi definiti dal RU.
- Il PA non prevede e, pertanto, non influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.
- Le previsioni del PA risultano pertinenti per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile:
 - l'assetto distributivo dell'area considera le esigenze di connessione ecologica per contenere la frammentazione ambientale (corridoio ecologico monte-valle lungo fosso esistente, sistema di vegetazione lineare);
 - la permeabilità delle aree è superiore ai minimi di legge;
 - l'intervento è in condizioni di sicurezza idraulica senza aggravare le condizioni di rischio nelle aree limitrofe;
 - si provvede al risparmio energetico e si ricorre alle energie rinnovabili.
- Il PA interseca specifiche problematiche ambientali, con particolare riferimento a quelle idrauliche; tuttavia come illustrato precedentemente, in particolare ai punti 4.1.1 e 4.1.2, si creano le condizioni per mettere in sicurezza gli edifici e gli spazi aperti, senza aggravare le condizioni di rischio nelle aree limitrofe.
- Il PA non ha rilevanza per l'attuazione della normativa comunitaria in campo ambientale.

6.2. Caratteristiche degli impatti e delle aree potenzialmente interessate

- Fermo restando il consumo di suolo, già valutato dagli strumenti generali di governo del territorio, il PA produce la trasformazione di un terreno agricolo in stato di semiabbandono in un ambito urbano di margine, edificato ai fini produttivi – manifatturieri. Dalle analisi condotte non risultano particolari valori naturalistici riconosciuti all'area dalla strumentazione di governo del territorio comunale e sovracomunale. Il PA, come ampiamente illustrato, prevede comunque il mantenimento di un corridoio ecologico monte-valle lungo l'unico fosso drenante rimasto nella zona e lo affianca con la previsione di fasce di vegetazione lineare che interessano il nuovo insediamento. Ricordata l'acquisita sicurezza idraulica, si evidenzia come, stante il carattere delle attività insediabili, non si rilevino particolari problematiche ambientali né in relazione alle emissioni in atmosfera, né in relazione ai consumi idrici ed energetici, né al sistema di smaltimento o alla produzione di rifiuti. Il traffico generato dall'insediamento, come detto, è da considerare ripartito nelle due direzioni di marcia (Firenze e Pontassieve) e potrà usufruire in futuro del doppio ponte di Vallina.

- La somma degli impatti, generati dal nuovo insediamento e dagli insediamenti esistenti, ha trovato considerazione negli strumenti generali di governo del territorio e, conseguentemente, il loro carattere cumulativo appare sostenibile. Non si rilevano problemi legati alla pericolosità idraulica, ai consumi idrici, allo smaltimento e alle emissioni. L'urbanizzazione di un'area agricola, ancorché abbandonata, produce la riduzione delle matrici degli agroecosistemi di fondovalle, ma determina l'insediamento nel territorio comunale di un'azienda prestigiosa di respiro internazionale; il PA, comunque prevede uno specifico corridoio ecologico trasversale (monte-valle) e un sistema di vegetazione lineare per limitare gli effetti della frammentazione degli habitat. Rispetto alla pericolosità idraulica, le soluzioni individuate per la messa in sicurezza dell'insediamento non aggravano la pericolosità nelle aree limitrofe.
- Gli impatti non hanno carattere transfrontaliero.
- Il PA non comporta rischi per la salute umana o per l'ambiente, stante il carattere delle attività insediabili, le soluzioni individuate per la sicurezza idraulica (che non aggravano le condizioni al contorno), lo scarso valore naturalistico delle aree, le misure individuate per la connettività ecologica.
- L'entità e l'estensione degli impatti risulta spazialmente limitata all'area sottoposta a PA, potendosi individuare, se del caso, nel traffico la componente che produce effetti sull'intorno territoriale e, in particolare, nella viabilità di connessione con l'autostrada, oltre che con le zone di provenienza delle maestranze.
- L'area interessata dal PA non presenta valore naturalistico (vedi precedenti paragrafi 3: *Il PA e la strumentazione comunale di governo del territorio* e 4. *Descrizione dell'intervento in relazione al contesto*), né risulta tra quelle censite dal PTC come "aree aperte di collegamento ecologico discontinuo". Nell'area e nelle sue vicinanze non ricadono beni culturali di cui al DLgs 42/2004. Il PA limita l'uso intensivo del suolo, poiché utilizza solo il 58,33% del volume edificabile previsto dal RU, aumentando di contro, consistentemente, gli spazi aperti destinati a verde e parcheggi e incrementando, altresì, la superficie permeabile rispetto ai minimi di legge.
- Solo due lembi del settore sud-occidentale dell'area sono interessati dai vincoli di cui al DLgs 42/2004 e, in particolare, dal vincolo fluviale (art. 142, comma 1, lett. c); in tali aree, tuttavia, il PA non prevede nuovi edifici, ma spazi aperti destinati a verde o a parcheggi.

7. Aspetti metodologici per la redazione del Rapporto Ambientale

Ai fini di una eventuale procedura di VAS, si esplicitano sinteticamente, ai sensi della LR 10/2010, art. 8, comma 5, ultimo punto²², gli aspetti metodologici per la redazione del Rapporto Ambientale.

- Illustrazione delle previsioni del PA e del rapporto con altri piani pertinenti.
 - Previsioni degli strumenti sovraordinati per il governo del territorio (PIT/PPR, PTC);
 - Previsioni pertinenti del Piano ambientale ed energetico regionale (PAER);
 - Previsioni pertinenti del Piano di tutela delle acque;
 - Previsioni degli strumenti comunali per il governo del territorio (PS, RU);
 - Previsioni del PA;
 - Verifica delle coerenze.
- Stato attuale delle condizioni ambientali locali e loro probabile evoluzione in assenza del PA.
- Caratteristiche ambientali, paesaggistiche e culturali delle aree interessate.
- Possibili impatti significativi sull'ambiente, con una verifica degli effetti ambientali attesi espressa attraverso una rappresentazione matriciale che evidenzia gli effetti positivi e negativi. Saranno presi in considerazione:

<i>Aria</i>	Emissioni atmosferiche
<i>Rumore</i>	Inquinamento acustico
<i>Rifiuti</i>	Gestione rifiuti
<i>Acqua</i>	Utilizzo risorsa idrica
	Gestione reflui
<i>Suolo</i>	Consumo di suolo
	Rischio idrogeologico
	Rischio sismico
<i>Popolazione e salute</i>	Effetti socio economici e servizi
	Inquinamento elettromagnetico
	Radiazioni ionizzanti
<i>Patrimonio culturale e paesaggistico, beni materiali</i>	Paesaggio
	Beni paesaggistici
	Sistema urbano
	Reti infrastrutturali e tecnologiche

La valutazione degli effetti sarà effettuata sulla base dei seguenti criteri di giudizio:

- ✓ Effetti ambientali potenzialmente positivi, comunque compatibili con il contesto;
- ✓ Effetti ambientali potenzialmente negativi, che richiedono l'introduzione di specifiche misure di compatibilità o di compensazione;

²² LR 10/2010, art. 8, comma 5, ultimo punto: "Resta fermo che il documento preliminare comprende i contenuti dei documenti di cui agli articoli 22 e 23."

- ✓ Effetti ambientali incerti, che possono divenire positivi con l'introduzione di specifici indirizzi ambientali;
- ✓ Effetti non significativi.
- Misure per impedire, ridurre o compensare gli eventuali impatti negativi, con particolare riferimento a:
 - Contenimento rischio idraulico;
 - Compensazione effetti frammentazione ambientale.
- Alternative individuate e ragioni della scelta relativamente a:
 - Sistemazione morfologica;
 - Impianto distributivo dell'area;
 - Equipaggiamento vegetale corridoio ecologico.
- Misure di monitoraggio previste, con riguardo alla continuità e all'equipaggiamento delle fasce di vegetazione lineare che svolgono funzioni ecologiche alla scala locale.
- Sintesi non tecnica.