



COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO

Provincia di Pisa

SETTORE III “Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente”

PIANO ATTUATIVO DEL COMPARTO “FONTANELLE CENTRALE” ALL'INTERNO DELLA S:P: “ROMANINA” NELL'UTOE N. 3 “FONTANELLE” - PROPOSTA CONAD DEL TIRRENO SC ED ALTRI – VARIANTE CONTESTUALE AL R.U.



DOCUMENTO PRELIMINARE EX ART. 22 L.R. N. 10/2010

PER LA VARIANTE CONTESTUALE AL R.U.

il Responsabile del Settore III
Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente
arch. Fausto CONDELLO

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

INDICE GENERALE

PARTE PRIMA

OBIETTIVI, PREMESSA E GENERALITÀ

1.1	<i>Obiettivi del documento preliminare</i>	pag.	5
1.2	<i>Quadro operativo generale</i>	pag.	5

PARTE SECONDA

QUADRO DI RIFERIMENTO E CONTESTO AMBIENTALE MORFOLOGICO

2.1	<i>Caratteristiche del comparto di trasformazione urbanistico-edilizia</i>	pag.	7
2.2	<i>Natura dell'intervento urbanistico</i>	pag.	11
2.3	<i>Contesto ambientale e morfologico</i>	pag.	13

PARTE TERZA

CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI POSSIBILI

3.1	<i>Ricognizione del contesto paesaggistico – Le invarianti strutturali</i>	pag.	17
3.2	<i>Ricognizione del contesto paesaggistico - L'area tutelate per legge</i>	pag.	28
3.3	<i>Relazione con il Piano territoriale della provincia</i>	pag.	29
3.4	<i>Relazione con il piano strutturale e il regolamento urbanistico</i>	pag.	30
3.5	<i>Pertinenza e coerenza del piano attuativo e relativa variante con la strategia dello sviluppo regionale, provinciale e comunale</i>	pag.	32

PARTE QUARTA

LA VERIFICA PREVENTIVA DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

4.1	<i>Problematiche ambientali e carattere cumulativo degli impatti</i>	pag.	35
4.2	<i>Traffico veicolare su strada</i>	pag.	35
4.3	<i>Inquinamento per emissioni in aria</i>	pag.	39
4.4	<i>Impatto acustico</i>	pag.	42
4.5	<i>Impatto elettromagnetico</i>	pag.	44
4.6	<i>Rischi specifici per la salute umana e l'ambiente – Azioni di contrasto</i>	pag.	44
4.7	<i>Vulnerabilità dell'area in ordine alle caratteristiche naturali</i>	pag.	46
4.8	<i>Valutazione sintetica dei potenziali effetti della variante rispetto alla previsione attuale</i>	pag.	50
4.9	<i>Alternative</i>	pag.	52

PARTE QUINTA

SOGGETTI ISTITUZIONALI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO E CONCLUSIONI

5.1	<i>Soggetti competenti coinvolti</i>	pag.	53
5.2	<i>Programma delle attività di informazione e partecipazione</i>	pag.	53
5.3	<i>Conclusioni</i>	pag.	54

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

PARTE PRIMA

OBIETTIVI, PREMESSA E GENERALITÀ

1.1 - Obiettivi del documento

La presente relazione costituisce il documento preliminare redatto ai sensi dell'art. 22 della L.R. n.10/2010 e ss. mm. ed ii. nell'ambito del procedimento di "verifica di assoggettabilità alla Valutazione ambientale strategica VAS" per attuare una variante al regolamento urbanistico in maniera contestuale all'adozione e approvazione di un piano attuativo. Il documento è redatto dal Settore III "Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente" quale proponente e comprende una descrizione della variante in oggetto, le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente indotti dall'attuazione della variante stessa, facendo riferimento ai criteri dell'Allegato 2 della Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e all'allegato 1 della L.R. n. 10/2010 e ss. mm. ed ii. nonché le analisi di coerenza interna ed esterna e le valutazioni degli effetti attesi.

La variante al R.U. si rende necessaria per introdurre la maggiore e migliore dotazioni di standard e una più attenta disposizione planimetrica degli accessi rispetto all'attuale previsione. Questa relazione è messa a disposizione dell'Autorità competente ai fini dell'espressione del provvedimento di verifica di assoggettabilità a VAS, ovvero della necessità o meno di sottoporre la variante al procedimento di valutazione ambientale strategica.

In relazione al procedimento sotteso all'adozione e approvazione del piano attuativo con variante contestuale, il presente documento costituisce anche relazione tecnica allegata all'atto di avvio del procedimento di cui agli artt. 17, 30 e 32 della L.R. n. 65/2014 e dell'art. 21 della disciplina del PIT-PP. Si ricorda che, una volta intervenuta l'adozione, gli atti del progetto saranno trasmessi alla Provincia di Pisa e alla Regione Toscana ai sensi e per i fini di cui agli artt. 19 e 20 della L.R. n. 65/2014 e degli artt. 19, 20 e 23 della disciplina del PIT-PP.

1.2. Quadro conoscitivo preliminare

Nel regolamento urbanistico approvato con deliberazione consiliare n. 7 del 15 febbraio 2013, vengono, tra l'altro, individuati comparti di espansione di tipo industriale e produttivo nelle zone D, suscettibili di trasformazione urbanistico-edilizia solo attraverso piani attuativi d'iniziativa pubblica o privata. Tra questi comparti si annovera anche quello numerato e denominato "2) Comparto Fontanelle centrale" posto nell'U.T.O.E. n. 3 "Fontanelle" che si pone l'obiettivo di completare il tessuto produttivo, realizzando insediamenti che valorizzino la posizione di snodo centrale dell'intero complesso (cfr. art. 40 delle N.T.A.). Le prerogative sancite dalle norme tecniche sono tradotte anche negli elaborati grafici del R.U. e la Tav. n. 4P preordina l'assetto del comparto in parola con l'individuazione della viabilità d'accesso e gli standard che vengono quantificati dalle N.T.A. in 2.600 m² di verde e in 2.000 m² di parcheggio; inoltre nella superficie territoriale complessiva (30.000 m²) appare inclusa anche un'area destinata ad "attrezzature" di 4.000 m² che ricomprende edifici esistenti con possibili interventi di sola ristrutturazione con cambio di destinazione d'uso anche di tipo artigianale e commerciale, ovvero pubblico o d'interesse pubblico. Tra le condizioni di fattibilità, mediante piano attuativo d'iniziativa pubblica o privata, viene imposto l'ovvia realizzazione delle opere e delle aree di urbanizzazione, un'adeguata piantumazione di essenze arboree atte a garantire il miglior inserimento delle trasformazioni urbanistico-edilizie, nonché al rispetto delle normative in tema

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

si rischio idraulico con al preventiva o contestuale realizzazione di opere di messa in sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni sulla base di idonei studi idrologici-idraulici.

Alla luce delle potenzialità edificatorie del comparto, che risulta a compendio e sussidio dell'insediamento logistico già presente nella zona, risulta come il R.U. non abbia adeguatamente dimensionato le quantità di standard e di opere da realizzare; inoltre l'evoluzione del quadro conoscitivo e della normativa alla salvaguardia dal rischio idraulico necessita di un approfondimento progettuale e di un aggiornamento delle procedure che possono incidere sulla fattibilità, potendo condizionare anche la tipologia dell'intervento edilizio.

Dalla breve sinossi testé proposta, risulta come le possibilità edificatorie siano oggetto di nuova valutazione e, in questo quadro, si è mossa, d'intesa con l'A.C., la proposta d'intervento della Società Distribuzione Imballaggi (S.D.I.) S.r.l. Insieme agli attuali proprietari dell'area interessata signori, Rabazzi Carlo e Armini Norma, per conto della CONAD DEL TIRRENO S.coop., che introduce modifiche alla zonizzazione dell'area, seppure di entità contenuta, e comportano, quindi, una contestuale variante al R.U. (piano operativo) ai sensi del secondo comma dell'art. 30 della L.R. n. 65/2014. Il legislatore regionale ha giustamente previsto la procedura semplificata in parola, in relazione sia alla dinamicità del tessuto socio-produttivo potenzialmente interessato all'utilizzazione di simili suoli, sia da un'inopportuna rigidità di alcuni strumenti di pianificazione generale che risultano inadatti a rispondere alla prima condizione. Con queste caratteristiche l'uso di piccole aree a livello locale, costituiscono modifiche minori agli atti della pianificazione territoriale e, come tali, regolati anche dal comma 3 dell'art. 5 della L.R. n. 10/2010, per il quale questa relazione è il documento preliminare di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che viene sottoposto all'Autorità competente del comune come individuata con deliberazione di G.M. n. 127/2016.

In ordine alla disciplina sottesa dai commi 4 e 5 dell'art. 8 della stessa L.R. n. 10/2010, onde evitare duplicazioni delle procedure di deposito, pubblicità e partecipazione queste sono coordinate con quelle del piano attuativo e relativa variante contestuale; la verifica di assoggettabilità viene svolta preliminarmente all'adozione del piano attuativo e relativa variante al R.U. (cfr. art. 22, comma 4 bis). Per gli scopi appena ricordati e precisando che il quadro conoscitivo sopra delineato è parte integrante della verifica di assoggettabilità, il presente documento si articola nei seguenti macro-argomenti:

1. **IL QUADRO DI RIFERIMENTO E CONTESTO AMBIENTALE E MORFOLOGICO**
Caratteristiche del piano attuativo - Contesto ambientale e morfologico - Natura dell'intervento urbanistico.
2. **LA COERENZA ESTERNA ED INTERNA**
Ricognizione del contesto urbanistico e paesaggistico del progetto rispetto agli strumenti della pianificazione territoriale e agli atti di governo del territorio - PIT con Valenza di Piano Paesaggistico (PIT-PP); Regione Toscana Ambito 05 / Val di Nievole e val d'Arno inferiore, le IV Invarianti - Il PRGA Piano Rischio Grandi Alluvioni - Il piano strutturale 2013 approvato con D.C.C. n. 21 con delibera del 5 marzo 2009 - Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n. 7 con delibera del 15 febbraio 2013 - Il piano comunale di classificazione acustica -
3. **LA VERIFICA PREVENTIVA DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE**
Caratteristiche della variante preventiva degli effetti significativi sull'ambiente (cfr. Punto 1- Allegato 1 della L.R. 10/2010) - Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate (cfr. Punto 1 - Allegato 1 della L.R. 10/2010).
4. **LA SINTESI DI COMPATIBILITÀ E FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO**

PARTE SECONDA

QUADRO DI RIFERIMENTO E CONTESTO AMBIENTALE MORFOLOGICO

2.1 - Caratteristiche del comparto di trasformazione urbanistico-edilizia

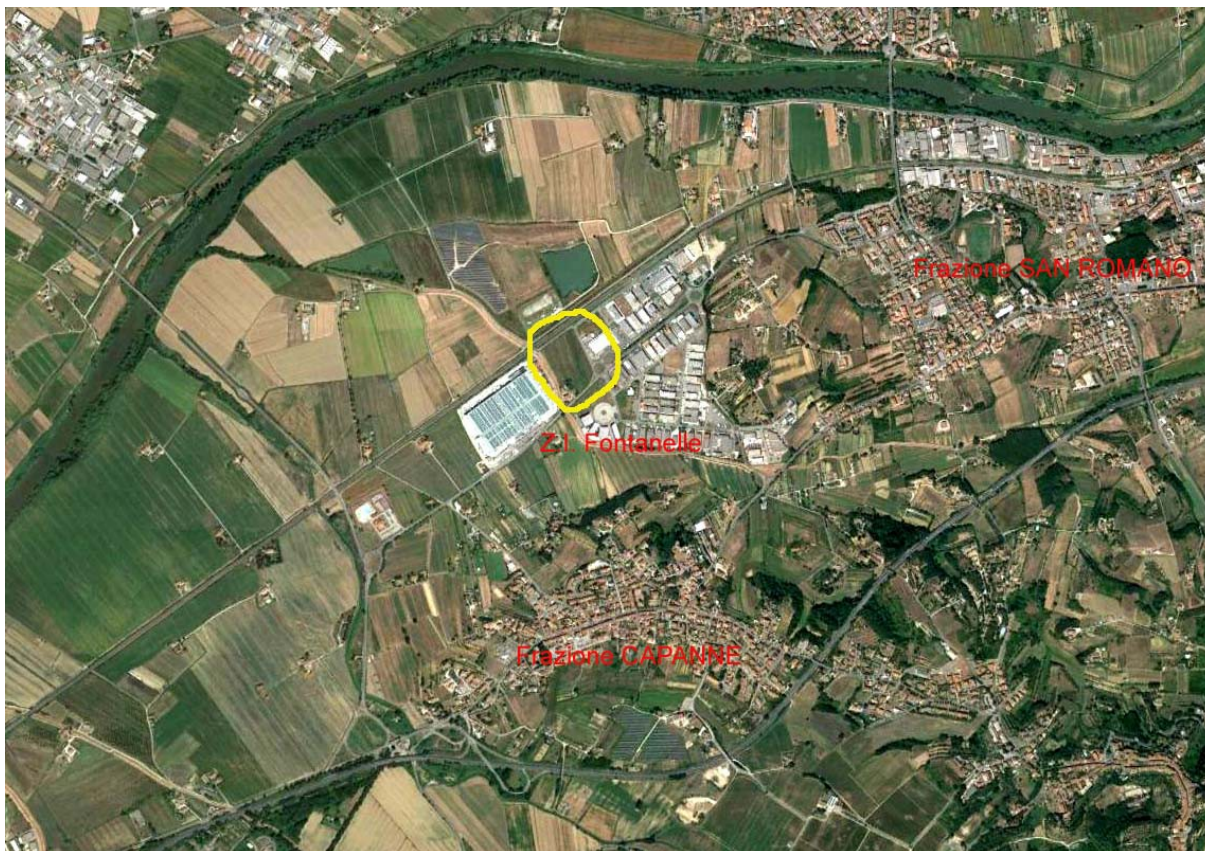


Fig. 1 – Corografia generale con localizzazione geografica del comparto

Il “Comparto n. 2” dell'U.T.O.E. n. 3 di Fontanelle con destinazione di tipo produttivo (tipo “D” ai sensi del D.M. n. 1444/1968) è individuato, all'interno del territorio urbanizzato del comune, da un'area posta a nord della frazione di Capanne e ad ovest della frazione di San Romano, in una fascia circoscritta dalla ferrovia Firenze-Pisa, dalla S.P. n. 65 “Romanina” e dalla strada d'impianto denominata via J.F. Kennedy, mentre sul lato ovest il suo confine è tracciato dal percorso del Torrente Vaghera con le sue opere di protezione.

I terreni interessati sono individuati al Catasto Terreni del Comune di Montopoli V.A. dalle particelle nn. 12, 1149 e 1150 e al Catasto Fabbricati dalla particella 1278, tutte nel foglio n. 6, per una superficie catastale di 29.965,00 m², appena inferiore di quella territoriale riportata nel R.U.. In virtù dell'intenzione di non attuare trasformazioni nella cosiddetta area per “attrezzature” dove gli attuali proprietari intendono mantenere la destinazione d'uso residenziale per civile abitazione, la superficie territoriale disponibile è però ridotta a 26.000,00 m². La proprietà è interamente ascrivibile ai signori Armini Norma (c.f. RMN NRM 36S65 E202B), nata a Grosseto il 25 novembre 1936 e Rabazzi Carlo (c.f. RBZ CRL 65P05 E202Z), nato a Grosseto il 5 settembre 1965, entrambi residenti a Montopoli in Val d'Arno in via Romanina n. 2 (CNS LCN 44E47 C529K).

Come visibile dalle figure allegate, il contesto ambientale è quello della pianura alluvionale dell'Arno, appartenente al quel contesto che il piano strutturale, attingendo dalle schede dei paesaggi del PIT, definisce oggetto de “(...) il rilevante peso paesistico degli insediamenti urbani che formano la

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

conurbazione Empoli-Pontedera (...)



Fig. 2 – Particolare dell'immagine precedente con vista ravvicinata dell'area d'intervento .

Nel quadro brevemente delineato, la Società Distribuzione Imballaggi (S.D.I.) S.r.l., attraverso l'opera di gruppo di progettisti ingegnere Augusto Bottai, quale capogruppo responsabile, architetto Paolo Forgione, agronomo Francesco Biagini e geom. Stefano Bertoncini, in data 16 ottobre 2015 (p.g. 15.492/2015), ha presentato al Comune di Montopoli V.A. una prima proposta di progetto d'intervento nel comparto in oggetto, con caratteristiche proprie di un piano di lottizzazione, assunta come pratica urbanistica (P.U.) n. 1/2015. A seguito di idonea istruttoria, il Settore III con lettera del 30 dicembre 2015 (p.g. 19.243/2015) ha richiesto una serie di integrazioni documentali, necessarie per la natura e le caratteristiche dell'intervento, quali – in breve sintesi - la valutazione di fattibilità con l'individuazione di nuove e articolate funzioni nel comparto a sussidio di quello edificato già esistente, il carico veicolare indotto, la migliore definizione degli standard urbanistici necessari e dei particolari costruttivi delle relative opere, tutto in un quadro generale ma necessario di riorganizzare in maniera organica e funzionale l'assetto complessivo dell'intera zona logistica, superando anche le evidenti deficienze indotte dall'intervento operato a seguito del piano attuativo approvato nel 2003/2004 senza i necessari approfondimenti urbanistico-ambientali.

Le integrazioni sono state inoltrate il 21 marzo 2016 (p.g. 4786/2016), il 30 marzo 2016 (p.g. 5183/2016), il 6 giugno 2016 (p.g. 8745/2016) che, complessivamente hanno consentito di completare l'istruttoria di competenza, facendo salvo l'inoltro del progetto al Genio Civile di competenza con comunicazione del 23 giugno 2016 (p.g. 9804/2016) assunto dalla struttura regionale con deposito n.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

41 del 1° luglio 2016. A questo primo deposito il 17 ottobre 2016 (p.g. 14.977/2016) è seguito l'inoltro della documentazione integrativa richiesta dal Genio civile con lettera del 5 agosto 2016 (p.g. 11.860/2016) e quello del 12 dicembre 2016 (p.g. 17.797/2016) a seguito di ulteriori richieste di integrazioni del genio Civile del 5 dicembre 2012 (p.g. 17.549/2016) e del 8 febbraio 2017 (p.g. 1.964/2017). La lunga elaborazione del giudizio della struttura regionale, ha comportato l'indizione di apposita conferenza di servizi ai sensi della legge n. 241/1990 e ss. mm. ed ii.

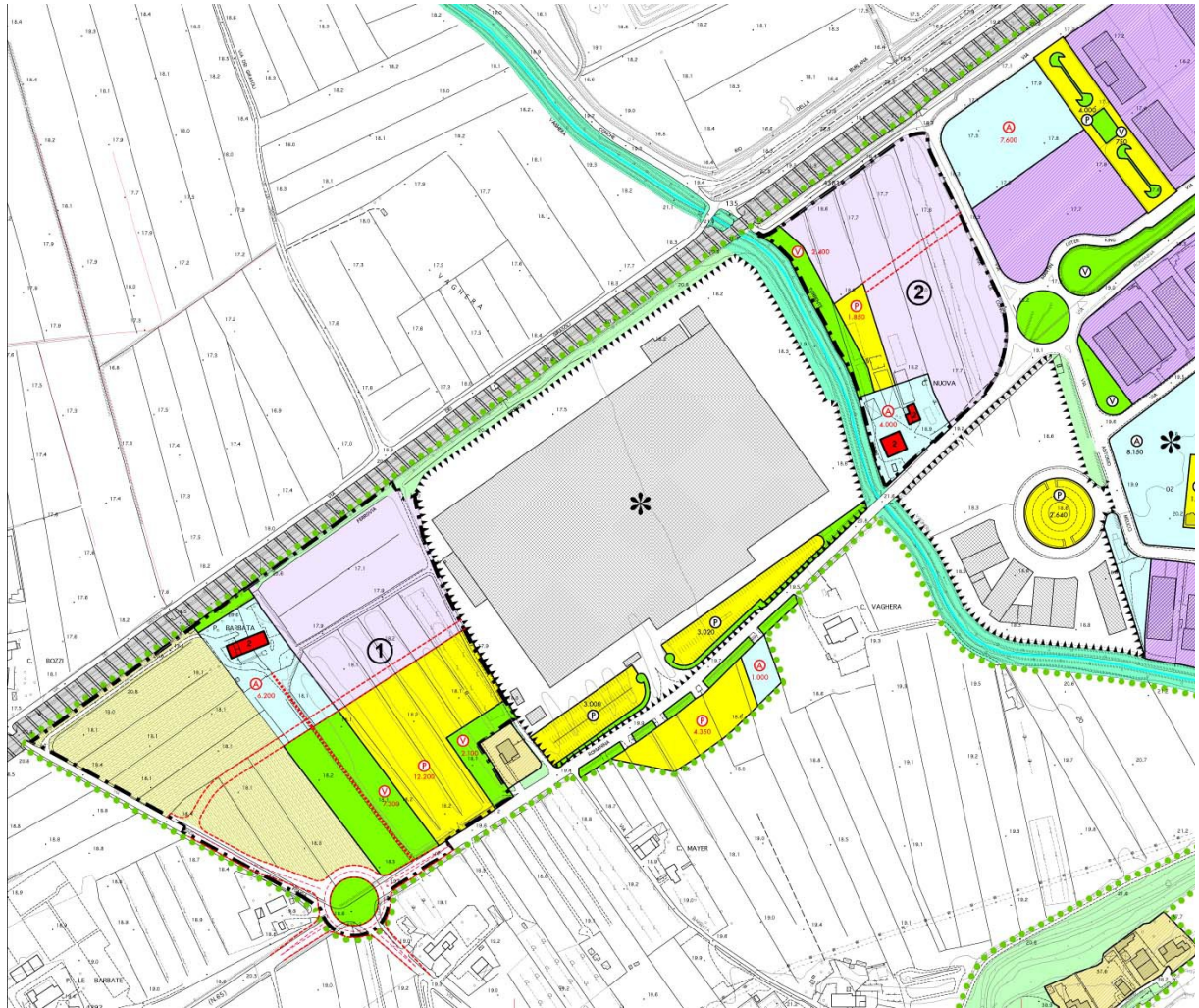


Fig. 3 – Estratto della Tav. 4P del R.U. con evidenziati i comparti 1 e 2 dell'U.T.O.E. n. 3, e l'attuale complesso esistente ()*

A seguito dell'approvazione del PIT-PP, la presenza del vincolo paesaggistico ex legge per la presenza del piccolo lago a nord della linea ferroviaria, ha imposto la necessità di attivare anche la procedura prevista dall'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004 e art. 152 della L.R. n. 65/2014. Il progetto con gli elementi peculiari per la valutazione della compatibilità paesaggistica è stato esaminato dalla Commissione comunale per il paesaggio nella seduta del 28 luglio 2016 con esito favorevole indicando condizioni quali l'incremento della mitigazione nell'ambito del contesto urbano mediante fascia alberata con alberi di alto fusto lungo le vie Kennedy e Romanina, all'interno dei parcheggi e con progetto del verde anche per la viabilità e le intersezioni. Il parere è stato inviato, come da prassi, alla Soprintendenza di Pisa in data 1° agosto 2016 (p.g. 11.605/2016) cui è seguita risposta interlocutoria del 10 novembre 2016 (p.g. 16.496/2016), con sospensione del procedimento di rilascio

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

dell'Autorizzazione paesaggistica a motivo della necessità di un'insufficiente documentazione tecnica. Precisando che quest'aspetto sarà oggetto di valutazione in ordine al seguente documento, alla nota della Soprintendenza di Pisa è seguita nota di chiarimento del Settore III in ordine all'oggetto della valutazione paesaggistica che è inerente un piano attuativo e non ad un intervento edificatorio che sarà affrontato con procedimento successivo, appropriato e distinto.

Concorrebbe alla verifica di compatibilità paesaggistica anche l'inserimento del Torrente Vaghera nell'elenco dei Fiumi e Torrenti di cui all'Allegato L del PIT-PP con relativa fascia di vincolo ex lettera c, comma 1 dell'art. 142 del Codice (larghezza 150 metri tale da coprire sostanzialmente l'intero comparto) con la disciplina di cui all'art. 8 dell'Allegato 8B dello stesso PIT-PP. Per questo corso d'acqua interviene tuttavia l'esclusione operata con Del. C.R. 11 marzo 1986, n. 95 (cf. n. elenco 5-339).

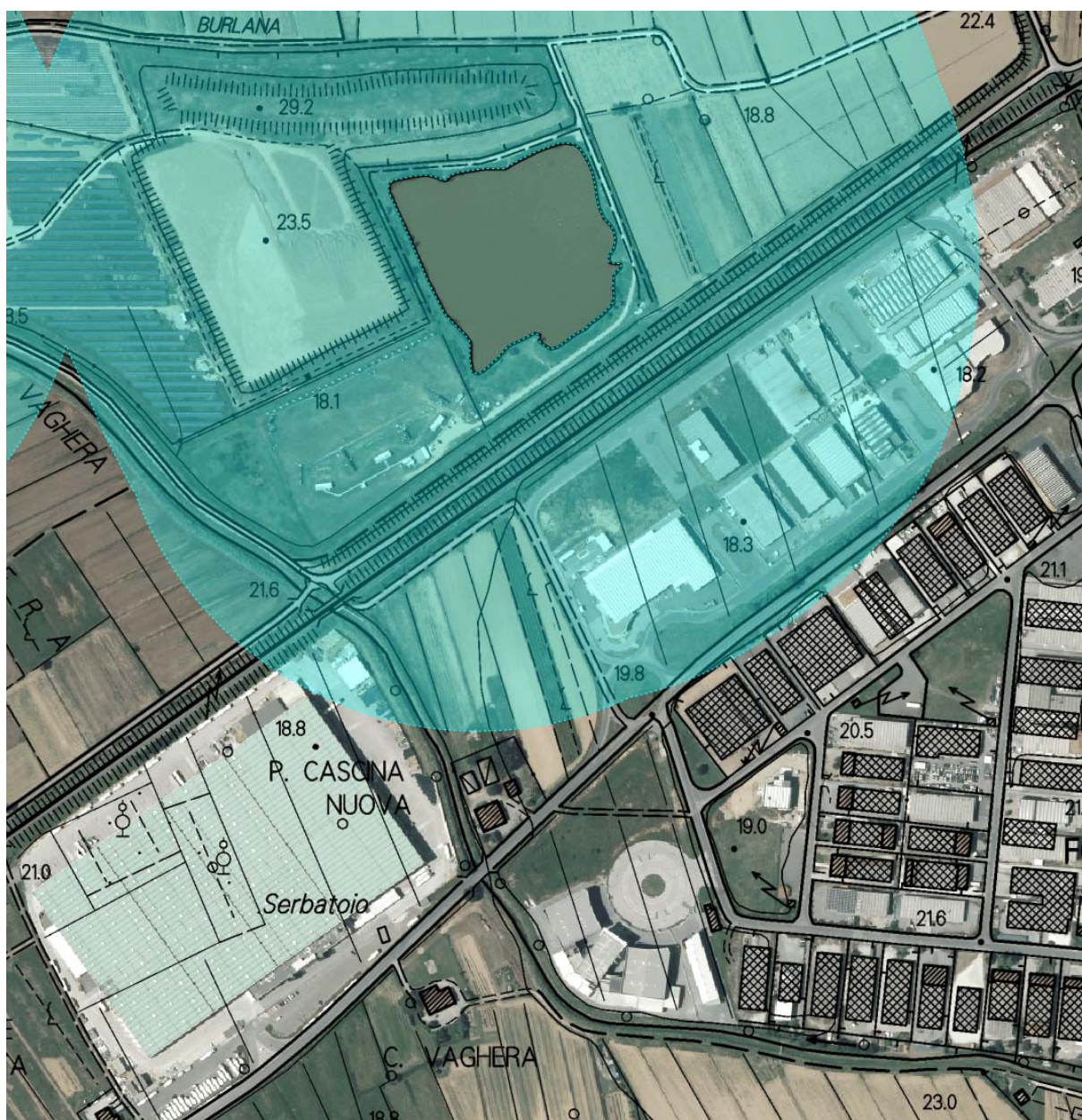


Fig. 4 – Estratto della cartografia del PIT-PP con evidenziato vincolo art. 142 D.Lgs. n. 42/2004 del lago de Le Conche.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

2.2 - Natura dell'intervento urbanistico

Lasciando la descrizione dettagliata agli elaborati di progetto e al dettato delle N.T.A. del piano appositamente redatte dal Settore III, l'intervento edificatorio si esplica nell'individuazione di un grande lotto funzionale coincidente con l'intera superficie fondiaria, destinato alla realizzazione di un unico fabbricato logistico-produttivo.

I parametri prettamente edilizi sono ricondotti al rispetto del rapporto di copertura e dell'altezza massima.

PARAMETRI URBANISTICI DI R.U. E DELL'INTERVENTO PROPOSTO

Comparto 2 "Fontanelle centrale" - U.T.O.E. 3

Parametro	Val.	N.T.A.	Intervento	Δ (diff.)	note
Superficie territoriale	m ²	30.000,00	26.000,00	- 4.000,00	
Superficie fondiaria	m ²	19.000,00	15.475,00	- 3.525,00	1
Standard di verde pubblico	m ²	2.600,00	2.878,72	+ 278,72	2
Standard di parcheggio	m ²	2.000,00	7.075,00	+ 5.075,00	2
Superficie coperta max (RC = 50%)	m ²	Non indicata	9.500,00		
Altezza massima degli edifici	m	9,50	9,50	0,00	3
Note: 1. 2. Il progetto valutare quanta superficie di parcheggio debba essere indicata pubblica e quanto di relazione;; 3. H = 9,50 m, salvo volumi tecnici;					

Come ricordato, con l'approvazione del Piano d'Indirizzo Territoriale della Regione (cfr. Deliberazione C.R. n. 72 del 24 luglio 2007, con la sua integrazione adottata con Deliberazione C.R. n. 58 del 2 luglio 2014), con la relativa scheda d'ambito "Val di Nievole e Val d'Arno Inferiore", il comparto in parola ricade per circa 2/3 all'interno di area soggetta a vincolo di legge ex art. 142, comma 1, lett. b) del D.Lgs. n. 42/2004, per la presenza a nord del piccolo lago derivato dall'attività di escavazione di argille de "Le Conche", nonché quasi interamente nell'area vincolata ai sensi della lett. c) della stessa norma per la presenza del Torrente Vaghera.

Fin dalla prima proposta progettuale non è venuta meno, inoltre, la sensibilità alla messa in opera di interventi di attenuazione e mitigazione ambientale, sia dell'intervento urbanistico in oggetto sia, cogliendone l'occasione, di quello di cui viene a costituire compendio, posto in essere sul lato ovest dal 2004, senza le necessarie valutazioni e coerenze esecutive e dimensionali¹.

Trattandosi di previsione di piano attuativo, risulta prematuro significare la natura dell'intervento edificatorio, pur nei limiti indicati nella tabella dei parametri. Risulta tuttavia chiaro come la tipologia funzionale di un simile comparto riconduca la probabile composizione architettonica a

¹ L'intervento fu reso possibile dopo la definitiva approvazione della variante con Del. C.C. n. 9 del 30 gennaio 2004 e la successiva firma della convenzione del 25 marzo 2004. L'area del comparto risultava di 91.337 m², di cui quella edificabile risultava di 70.267 m², 11.297 m² erano di rispetto idraulico per il Torrente Vaghera, 5.330 m² per parcheggio, 2997 m² di spazi di verde e 1644 m² di viabilità.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO

Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

morfologie assai note e diffuse. Per le prerogative proprie di un piano attuativo, inoltre, l'intervento urbanistico e edificatorio sarà regolato da apposita convenzione dove sarà possibile accordare la realizzazione diretta di tutte le opere di urbanizzazione con previsione della loro cessione al comune unitamente a tutte le aree relative e occorrenti al soddisfacimento degli standard pubblici; resteranno in carico al proponente-proprietario i soli spazi funzionali necessari allo svolgimento delle attività logistico-produttive.

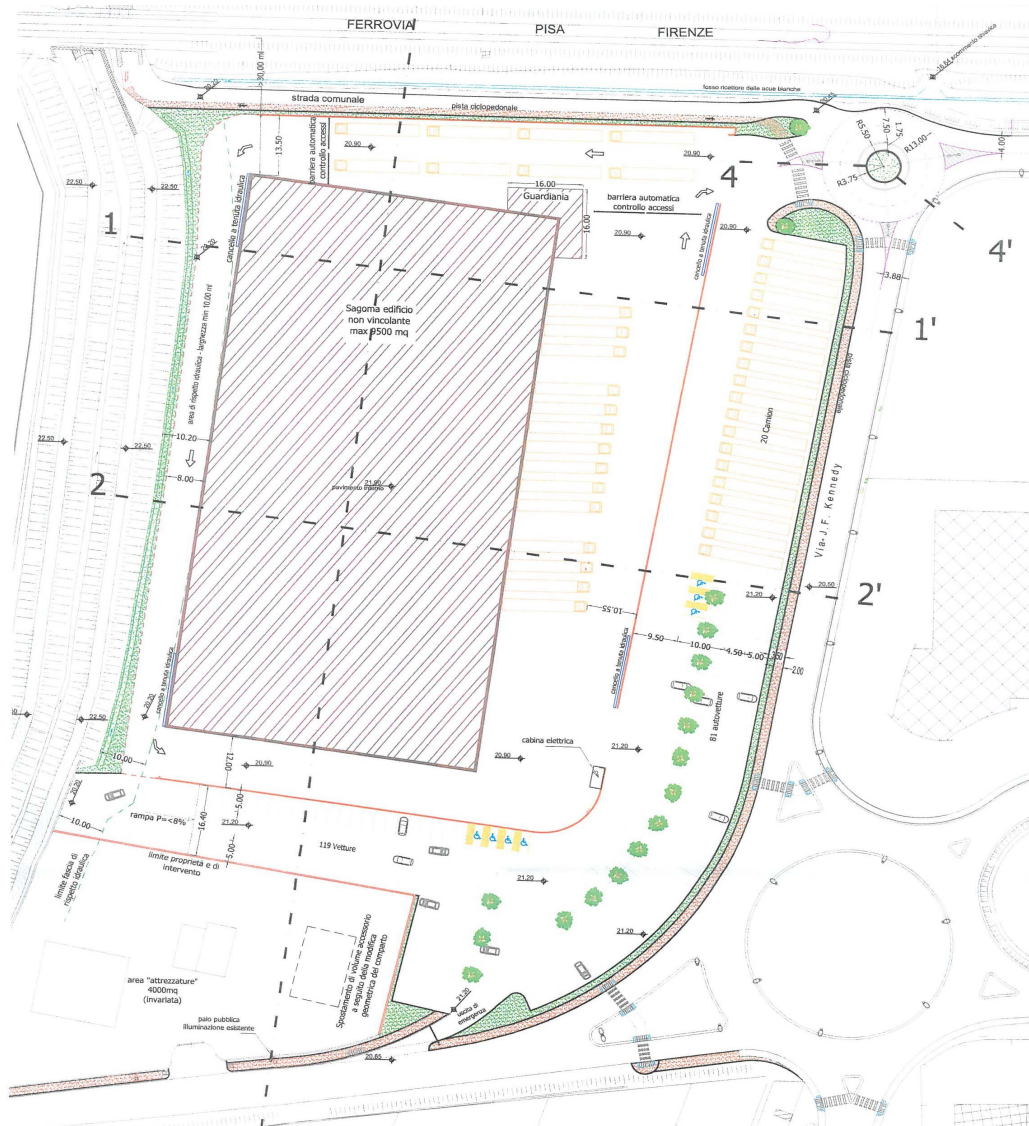


Fig- 6 – Estratto del progetto del p.a. con il nuovo assetto infrastrutturale e di accesso del comparto.

La realizzazione diretta delle opere di urbanizzazione (cfr. art. 191, 5 c., L.R. n. 65/2014), predispone al solo pagamento di oneri di urbanizzazione secondaria e al costo di costruzione da calcolare e pagare al rilascio del titolo edilizio.

In relazione alle caratteristiche della lottizzazione e ai contenuti del progetto, sembra opportuno accordare un termine massimo di cinque anni per la realizzazione di tutte le opere di urbanizzazione, comprensive di quelle di mitigazione e protezione idraulica, di cui si dirà più avanti. Si ritiene anche che, esperito tale termine (cinque anni), ai sensi dell'art. 110 della L.R. n. 65/2014, il piano attuativo debba diventerà inefficace e eventuali titoli edilizi richiesti successivamente dovrebbero essere subordinati ancora alle prescrizioni del piano attuativo, come approvato, ma con le procedure, le

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

modalità e gli oneri connessi integrali propri delle zone di saturazione di tipo produttivo dello strumento urbanistico al momento vigente.

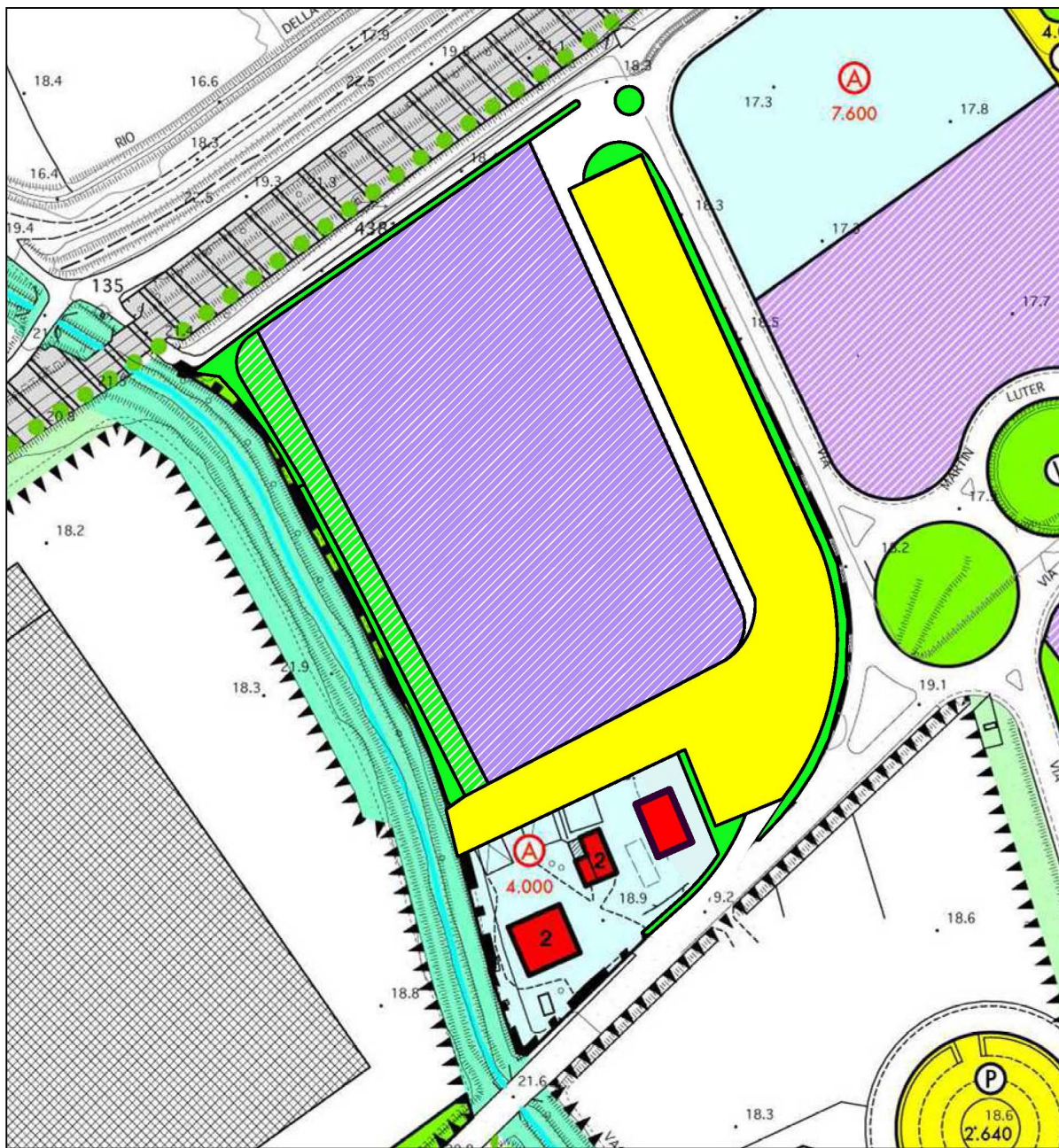


Fig- 7 – Estratto del progetto di modifica al R.U. con la diversa disposizione della Sf e degli standard, all'unisono con il P.A.

2.3 - Contesto ambientale e morfologico

Morfologicamente la pianura ove si trova il comparto è frutto di sedimenti dovuti ai corsi d'acqua passati e attuali che hanno visto l'avvicinarsi di fenomeni, ora legati alle esondazioni ora legate al ristagno e all'impaludamento, che rende complesso l'individuazione delle caratteristiche del suolo. Quest'ultimo è mediamente posto a circa 21,00 m s.l.m., con una leggera degradazione verso nord-ovest, percepibile dall'andamento del reticolo idraulico di superficie, prevalentemente di origine antropica o, per questo, adeguatamente regimate.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente



Foto 1 – Immagine aerea dell'attuale complesso ripresa da sud

Nel complesso la sua *geomorfologia* è caratterizzata da pericolosità indotta dalla sua prossimità al fiume Arno e all'affluente Torrente Vaghera, che la rendono soggetta a pericolosità idraulica elevata. Lo stralcio della Tavola n. 10 della pericolosità idraulica facente parte dello studio geologico-idraulico del piano strutturale, evidenzia come l'intero comparto sia inserito nelle aree di tipo "P.I.3"² ai sensi della classificazione operata dal Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e di tipo "1.3"³ quanto alle aree perimetrate ai sensi del D.P.G.R. n. 53/R/2011. Quanto alla stabilità geomorfologica, l'area è stabile⁴ con classe G.1, ma sismicamente collocata in classe S.3 a pericolosità sismica locale elevata, ai sensi della normativa in tema (cfr DM. Infr. 14 gennaio 2008), in virtù della natura sedimentaria-alluvionale dei terreni.

Nel suo complesso, il sito e le aree circostanti a nord e nord-ovest sono state caratterizzate, fino ad un recentissimo passato (2001), dall'attività agricola estensiva e dove solo la porzione immediatamente a sud-est ha assistito dai primi anni Ottanta all'intervento di urbanizzazione per creare il primo nucleo dell'attuale zona industriale di Fontanelle, nella zona allora indicata toponomasticamente anche come "La Puce - San Jacopo".

L'accesso alla zona è oggi garantito dalla realizzazione della strada provinciale "Romanina" che insiste, con opportuno adeguamento e rettifica, sul preesistente sedime della via vicinale "dalla Chiesina alla Vaghera".

²**Aree a pericolosità idraulica elevata** – Comprende aree inondabili da eventi con tempo di ritorno pari o inferiori a 30 anni ($TR \leq 30$) e con battente inferiore a 30 cm ($h < 30$), aree inondabili da eventi con tempo di ritorno compreso tra 30 e 100 anni ($30 < T \leq 100$) e con battente uguale o maggiore di 30 cm ($h \geq 30$).

³**Pericolosità idraulica molto elevata** – Comprende aree interessate da allagamenti con tempo di ritorno uguali o inferiori a 30 anni.

⁴**Pericolosità geologica bassa** - Aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche giaciture non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
 Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

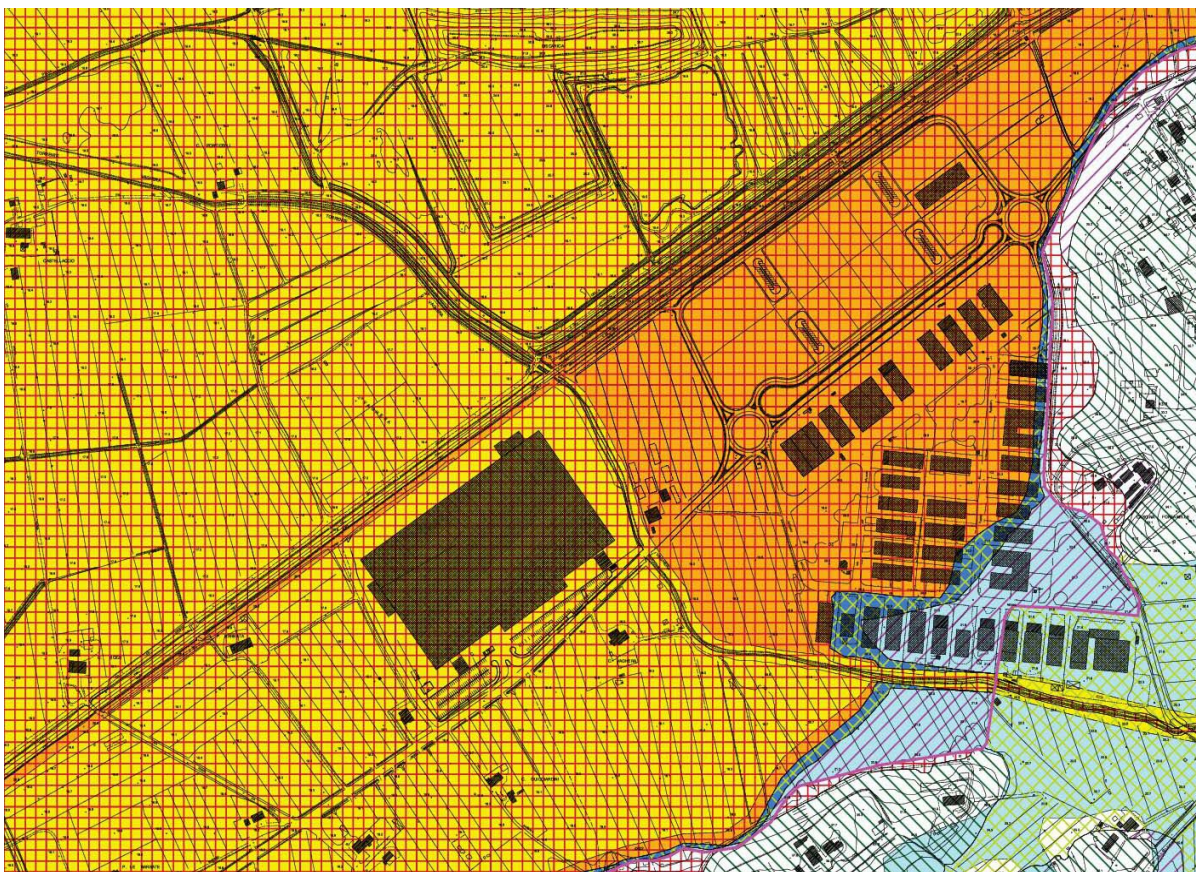
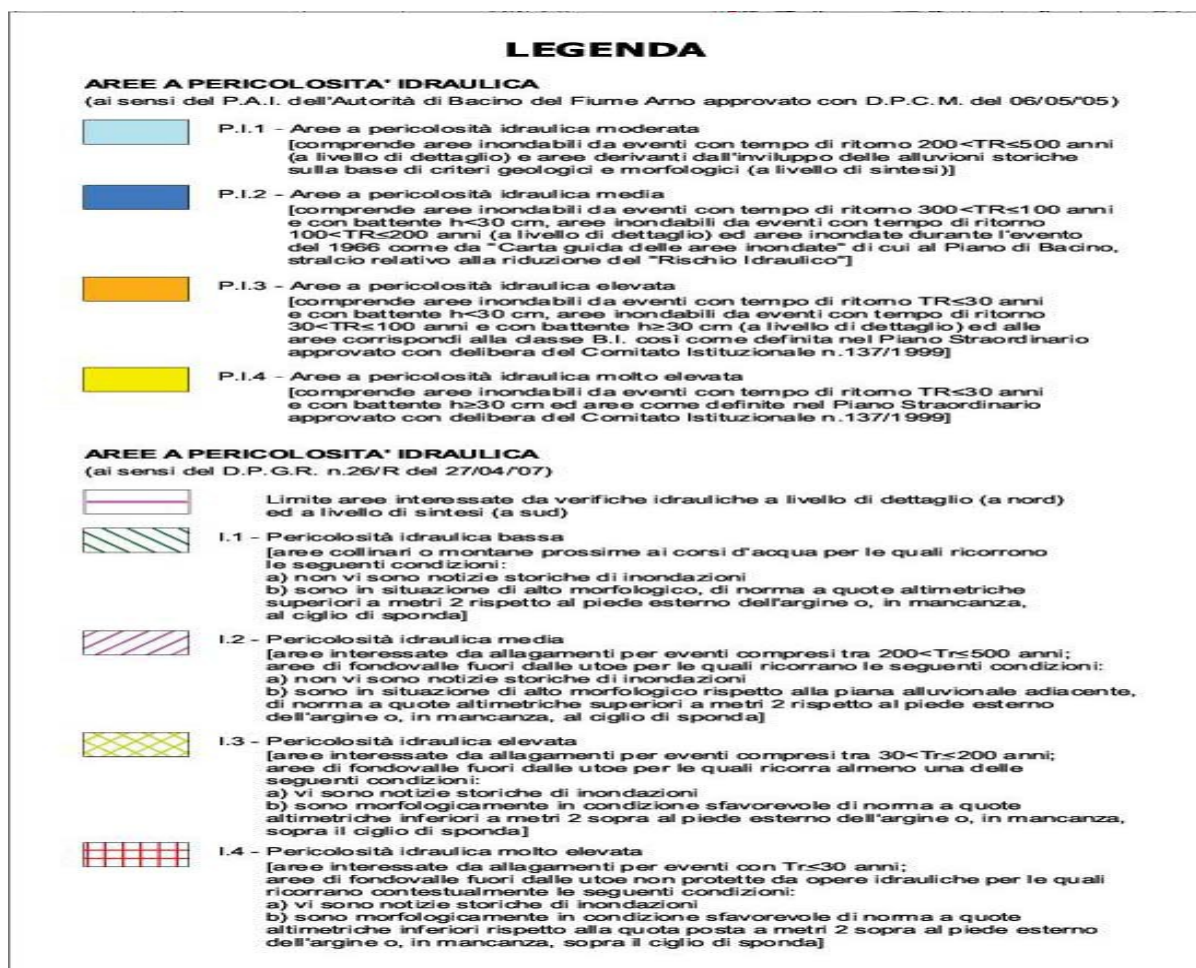


Fig- 5 – Estratto di cartografia del piano strutturale riportante la delimitazione di zona delle aree a pericolosità idraulica.



PARTE TERZA

LA COERENZA ESTERNA ED INTERNA

3.1 - Ricognizione del contesto paesaggistico - Le invarianti strutturali

Di seguito si procederà alla ricognizione degli strumenti della pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio rispetto agli strumenti, così da comprendere le coerenze interne ed esterne degli obiettivi della variante, evidenziando gli elementi propri del territorio, dell'ambiente e del paesaggio. Come consueto, l'analisi è svolta dall'identificazione degli aspetti pianificatori a scala regionale per procedere con quelli locali.

La prima verifica di coerenza sarà effettuata in relazione al **Piano di indirizzo territoriale con valenza di Piano paesaggistico (PIT-PP)** approvato con Del. C.R. 27 marzo 2015, n. 37 e alla sua particolare e articolata disciplina che attiene a sia alle cosiddetta "invarianti strutturali", sia alla scheda d'ambito d'appartenenza, sia infine alla disciplina dei beni paesaggistici ex art. 134 e 157 del Codice che interessa il progetto per la presenza del vincolo relativo alle aree di notevole interesse pubblico di cui abbiamo già detto.

Il PIT-PP determina un riferimento significativo e assoluto - "compito di rilievo nazionale" - per operare una corretta pianificazione nell'accezione del nuovo concetto di paesaggio, oggi definito e riferito alla "qualità dell'abitare" interrelata alla qualità del Paesaggio che viene estesa quindi a tutto il territorio e non limitata ad alcune eccellenze. Con il Piano paesaggistico la Regione sottopone a specifica normativa d'uso il territorio secondo gli aspetti e i caratteri peculiari delineate negli ambiti, attribuendo adeguati obiettivi di qualità, definendo apposite prescrizioni e previsioni ordinate alla: 1) conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni paesaggistici sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici; 2) alla riqualificazione delle aree compromesse o degradate; 3) alla salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche degli altri ambiti territoriali, assicurando, al contempo, il minor consumo del territorio; 3) alla individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati, con particolare attenzione alla salvaguardia dei paesaggi rurali.

Con l'art. 1 della disciplina del PIT - che, lo ricordiamo, si qualifica come strumento di pianificazione territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici - si significa come il piano persegua la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio-economico sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale mediante la conservazione, il recupero e la promozione degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, culturale, manifatturiera, agricola e ambientale del territorio, dai quali dipende il valore del paesaggio toscano. E' ovvio che queste azioni debbano avvenire anche in coerenza alle condizioni di sostenibilità derivanti dalle invarianti strutturali di cui all'articolo 5 della L.R. n. 65/2014, nell'ottica anche di conciliare competitività, qualità ambientale e tutela paesaggistica ai fini di una miglior qualità della vita e del benessere della collettività. Il PIT, quindi oltre a interpretare la struttura del territorio della quale vengono riconosciuti i valori e le criticità degli elementi fisici, idrogeologici, ecologici, culturali, insediativi e infrastrutturali, definisce regole di conservazione, di tutela e di trasformazione, sostenibile e compatibile con i valori paesaggistici riconosciuti, così come regole per la conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici, anche con indirizzi strategici per lo sviluppo socio-economico del

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

territorio, orientandolo alla diversificazione della base produttiva regionale e alla piena occupazione. Per dare sostanza a queste prerogative, il PIT attribuisce al sistema di conoscenze del territorio valore fondante, qualificandolo quale necessaria componente del piano stesso, presupposto per la sua coerente attuazione e per la valutazione nei connessi processi decisionali.

Nel quadro delle informazioni del presente documento si ricorda che la disciplina contenuta nel PIT è costituita da due tipologie di disposizioni: quelle riguardanti lo **Statuto del territorio** che costituiscono a loro volta integrazione paesaggistica del PIT, e quelle riguardanti la **Strategia dello sviluppo territoriale** articolate in pianificazione territoriale per l'offerta delle residenze urbane, formazione e ricerca, infrastrutture di trasporto e mobilità, commercio e sulla presenza industriale nella regione.

La disciplina relativa allo Statuto del territorio⁵ regionale è attuata con *disposizioni* ed è relativa alle invarianti strutturali, al livello di ambito contenuta nelle "Schede degli ambiti di paesaggio", ai beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B e relativi allegati⁶, agli ulteriori contesti di cui all'articolo 15, al sistema idrografico, alla compatibilità paesaggistica delle attività estrattive, alla conformazione e all'adeguamento degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica al PIT, alle norme comuni sulle energie rinnovabili. Vedremo nel prosieguo del rapporto, in relazione al PS, come si esplicita lo Statuto del territorio a livello locale.

Le disposizioni rivestono carattere e "peso" diversificato in ragione della loro nomenclatura in obiettivi generali, obiettivi di qualità, obiettivi specifici, direttive, orientamenti, indirizzi per le politiche, prescrizioni e specifiche prescrizioni d'uso per i beni di cui all'art. 134 del Codice. Gli obiettivi generali costituiscono il riferimento generale per il perseguimento delle finalità di tutela e valorizzazione previste per ciascuna invariante strutturale, gli obiettivi di qualità di cui alla disciplina d'ambito costituiscono, ai sensi del Codice, riferimento per l'applicazione delle norme a livello di ambito al fine di garantire la qualità paesaggistica delle trasformazioni, gli obiettivi specifici dei morfotipi sono riferibili alle urbanizzazioni contemporanee e integrano gli obiettivi di qualità per l'elaborazione degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica con finalità legate alla qualificazione dei tessuti urbani e al disegno dei loro margini, gli orientamenti contenuti nelle schede di ambito costituiscono esemplificazioni non vincolanti di modalità di attuazione delle direttive di ambito a cui gli enti territoriali possono fare riferimento nell'elaborazione degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, gli indirizzi per le politiche contenuti nelle schede di ambito costituiscono riferimento per l'elaborazione delle politiche di settore, compresi i relativi atti di programmazione, affinché esse concorrano al raggiungimento degli obiettivi del piano. Continuando, le direttive presenti nella disciplina generale, quelle correlate agli obiettivi di qualità d'ambito e quelle contenute nella disciplina dei beni paesaggistici costituiscono, in analogia ai valori regolamentari come attribuiti nell'ambito delle direttive

⁵Lo statuto del territorio costituisce l'atto di riconoscimento identitario mediante il quale la comunità locale riconosce il proprio patrimonio territoriale e ne individua le regole di tutela, riproduzione e trasformazione. (cfr. art. 6 L.R. n. 5/2014).

⁶La disciplina di questi elaborati, oltre agli obiettivi e alle direttive, contiene: 1. le specifiche prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei valori espressi dagli immobili e dalle aree di notevole interesse pubblico di cui all'articolo 136 del Codice come formulate nelle relative Schede di cui all'Elaborato 3B e comprensive delle cartografie recanti l'individuazione, delimitazione e rappresentazione degli immobili e delle aree dichiarate di notevole interesse pubblico, ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera b) del Codice; 2. le prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi delle aree tutelate per legge ai sensi dell'articolo 142 del Codice, comprensive delle cartografie recanti l'individuazione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera c) del Codice.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO

Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

europee, disposizioni che impegnano gli enti territoriali all'attuazione di quanto in esse previsto al fine del raggiungimento degli obiettivi generali e di qualità indicati dal piano, lasciando agli enti stessi la scelta sulle modalità per il loro raggiungimento; mentre le prescrizioni costituiscono disposizioni alle quali è fatto obbligo di attenersi puntualmente e, analogamente, le prescrizioni d'uso costituiscono disposizioni sul regime giuridico dei beni paesaggistici, di cui all'articolo 134 del codice dei beni culturali, cui è fatto obbligo di attenersi puntualmente.

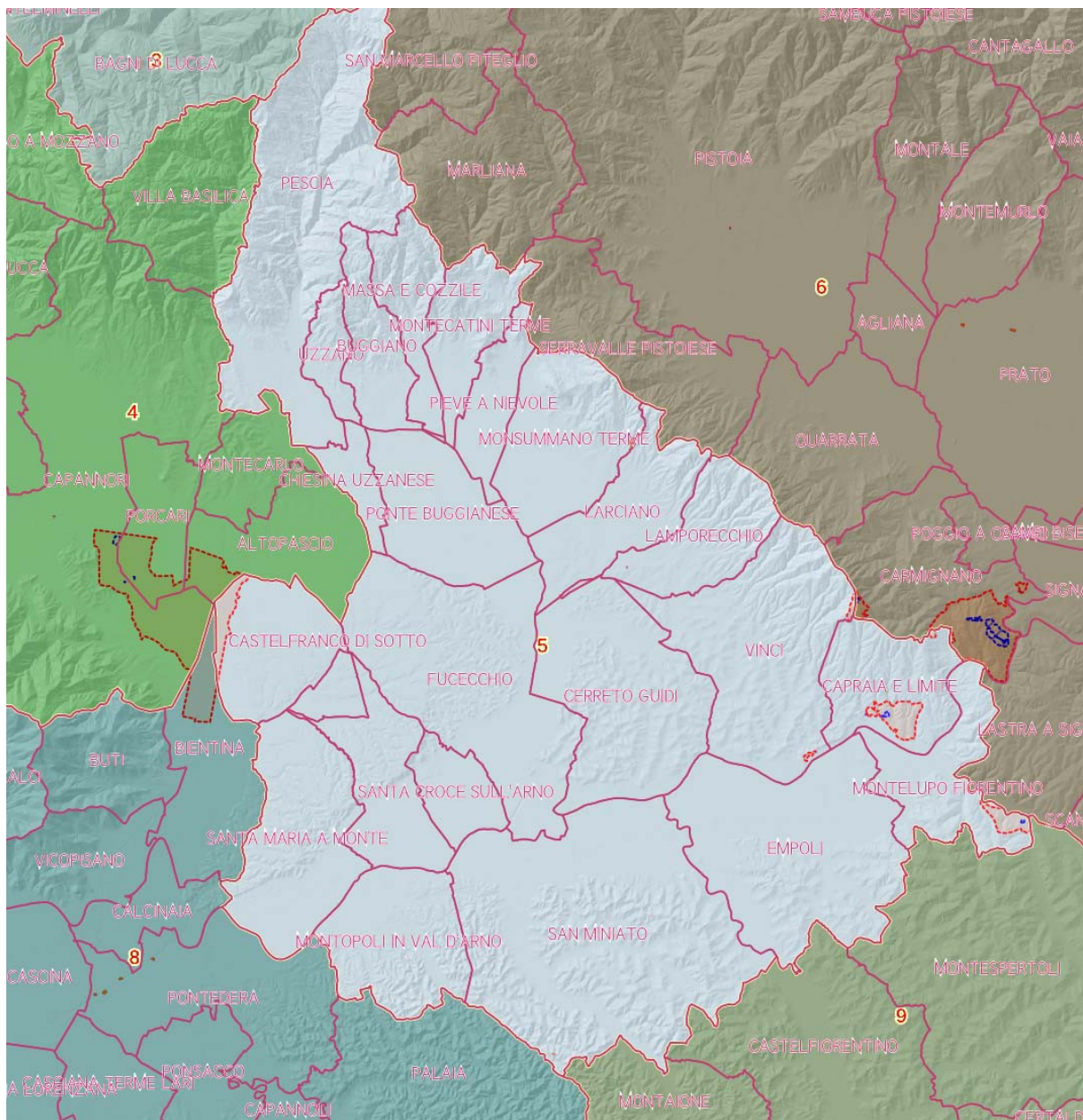


Fig. 8 – Ambito paesaggistico n. 5 “val di Nievole e Val d’Arno Inferiore – [fonte PIT-PP]

Risulta chiaro come, nella formazione degli atti di governo del territorio di cui all'articolo 10 della L.R.65/2014, gli enti territoriali competenti, al fine del raggiungimento degli obiettivi del piano, fanno riferimento agli indirizzi per le politiche, applicano le direttive e rispettano le prescrizioni e le prescrizioni d'uso contenute nello Statuto.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

Più volte citate, le invarianti strutturali sono definite dall'art. 5 della L.R. n. 65/2014 come i caratteri specifici, i principi generativi e le regole che assicurano la tutela e la riproduzione delle componenti identitarie qualificative del patrimonio territoriale. Sono quindi gli aspetti morfologici e tipologici del paesaggio e del territorio, le relazioni che intercorrono tra i loro elementi costitutivi e le regole che hanno generato il patrimonio territoriale che conosciamo, unitamente a quelle che ne possano garantire la corretta utilizzazione, manutenzione e trasformazione per assicurarne la persistenza. Per gli scopi detti occorre riconoscere le invarianti strutturali, le relazioni, i principi generativi, le regole, ma anche il grado di conservazione per superarne criticità e valorizzarne ancora le potenzialità residue.

Le invarianti strutturali, intese dunque come l'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla co-evoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani di cui è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future, sono brevemente: I) la struttura idro-geomorfologica; II) la struttura ecosistemica; III) la struttura insediativa di valore storico-identitario; IV) la struttura agro-forestale.

Nell'ambito di paesaggio della “Val di Nievole e Val d'Arno Inferiore” - nella sua parte più a sud-est- l'area di studio è propria del contesto del Val d'Arno Inferiore, caratterizzata da importanti sistemi lineari urbani e infrastrutturali che si snodano lungo corridoi multinodali di remota origine, morfologicamente identificabili e in coerenza con l'alveo del fiume Arno e delle vallecole tributarie alla stessa stregua degli affluenti che le percorrono. Di seguito si procederà all'analisi di coerenza delle quattro invarianti del PIT-PP, secondo le nomenclature dei relativi abachi. La sintesi finale sarà evidenziata da una tabella con valori e criticità indicate dal PIT-PP e le coerenze riscontrabili o meno nel progetto di piano attuativo (PA)

Invariante I - *“I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici”* - Con riferimento anche alla figura n. 9, l'area si colloca all'interno dei bacini di esondazione (BES) caratterizzata da depositi alluvionali fini e dove le criticità sono dettate dalla pressione antropica, l'aumento della superficie impermeabile e degli ostacoli al deflusso delle acque, tutti fattori che determinano un aumento del rischio idraulico sia in termini di volumi d'acqua che di esposizione di beni e vite umane, cui contribuisce anche la carente manutenzione delle opere idrauliche minori. Sono parimenti elementi di fragilità la pressione indotta sulle falde acquifere sia in termini di emungimento che di esposizione all'inquinamento per la natura permeabile dei depositi.

La disciplina indica come, per tale invariante, sia obiettivo generale l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici da perseguire, tra l'altro e con specifico riferimento all'area d'esame, mediante: la minimizzazione delle interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture; promozione di un'agricoltura economicamente sostenibile; la salvaguardia qualitativa e quantitativa delle risorse idriche, la protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio.

Nello specifico, i bacini d'esondazione sono caratterizzati morfologicamente da minime pendenze, difficilmente percepibili ma caratterizzate da un drenaggio assistito sviluppatosi nel corso dei secoli, prima per fini agricoli, in tempi più recenti anche utilizzazione fondiaria non agricola in prossimità delle vie di comunicazione, anche attraverso una bonifica diffusa e sistematica nel tempo. La loro fertilità e giacitura li ha resi e li rende assai appetibili, oggi per scopi produttivi industriali e logistici che ha determinato l'interruzione o l'alterazione del drenaggio prima detto con la conseguente

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

facile esposizione al rischio idraulico. Oltre a razionalizzare gli insediamenti per indurre un minor rischio idraulico, le azioni positive devono concorrere a mantenere e ripristinare le reti di smaltimento delle acque di superficie.

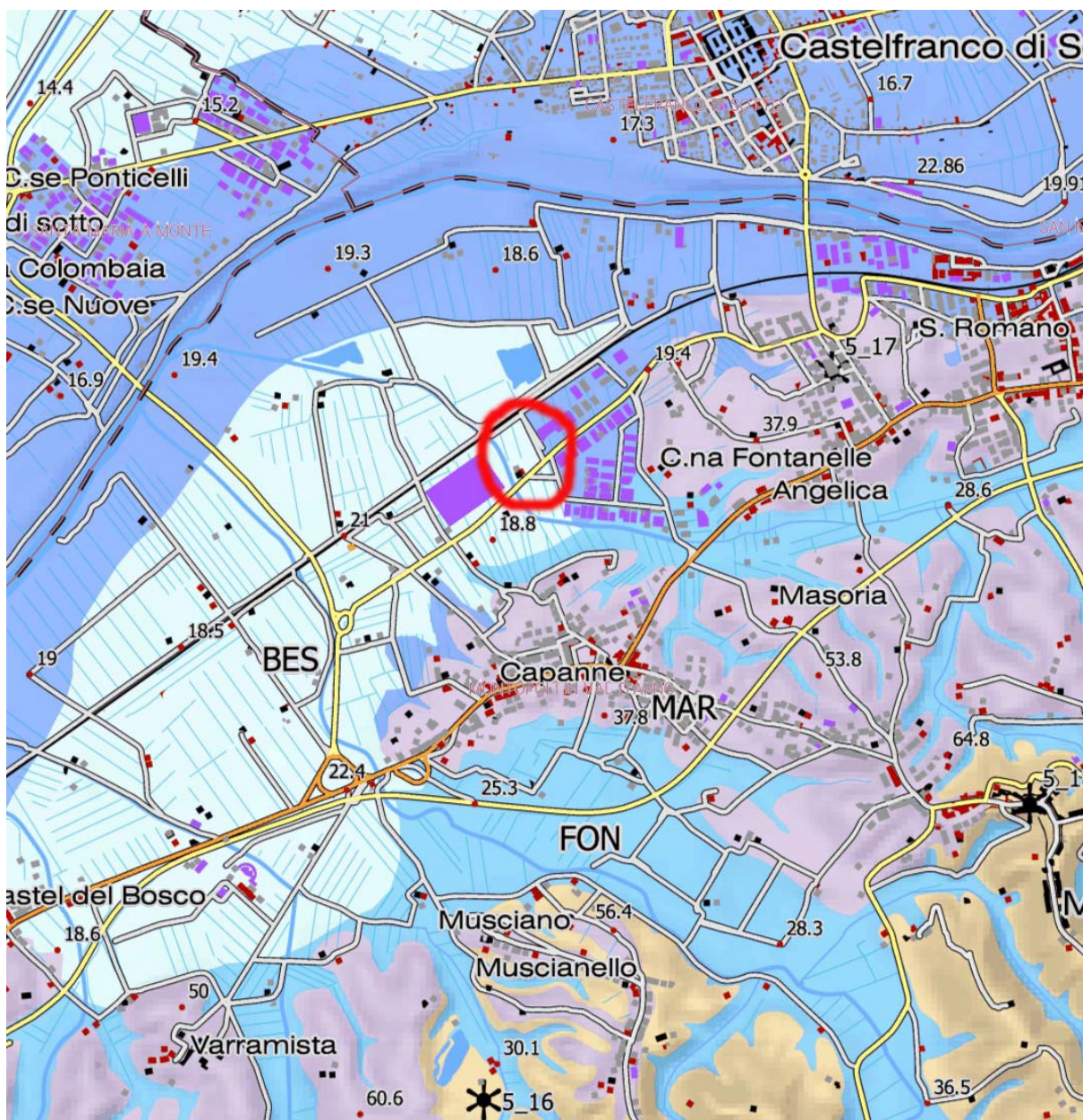


Fig. 9 – Estratto cartografico del PIT-PP dei "caratteri idrogeomorfologici e dei sistemi morfogenetici"

Invariante II - "I caratteri ecosistemici del paesaggio" - Con riferimento anche alla figura n. 10, l'area si colloca nel sistema morfogenetico della matrice agrosistemica di pianura e, in particolare, nell'ambito di aree tributarie di corridoi fluviali che risultano anche critiche per i processi di artificializzazione intervenuti. E' palese come questi siano al conseguenza dell'alta urbanizzazione e infrastrutturizzazione dei suoli. La notevole densità di arterie viarie che si sono sovrapposte e affiancate a percorsi storici significativi e ormai contestualizzati e significativamente sono state realizzate nell'arco dell'ultimo ventennio senza obiettive e particolari necessità, ha anche determinato un'evidente frammentazione ecologica.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

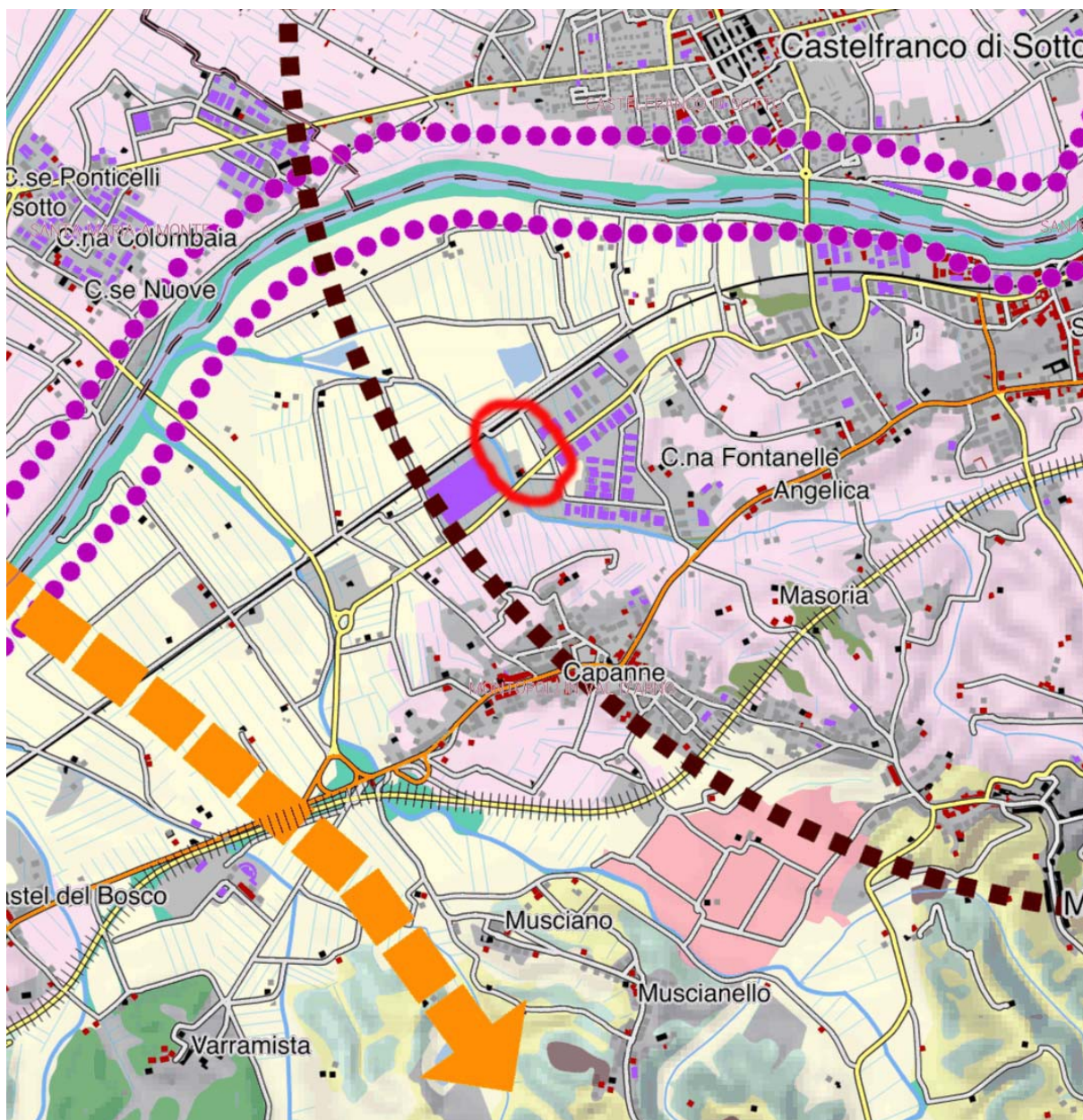


Fig. 10 – Estratto cartografico del PIT-PP dei caratteri ecosistemici del paesaggio

L'obiettivo generale che caratterizza questa seconda invariante è dettato dall'esigenza di tutela degli ecosistemi naturali climatici o subclimatici o comunque di elevata vulnerabilità, così come al mantenimento di sufficienti livelli di permeabilità ecologica del territorio diffuso. Anche le pianure alluvionali urbanizzate presentano significative funzioni ecologiche e valori naturalistici direttamente conseguenza dell'articolata rete di drenaggio delle acque. L'area di studio è ormai parte delle pianure alluvionali in cui gli agroecosistemi si trovano estremamente frammentati ad opera dell'urbanizzato e delle infrastrutture lineari, almeno nella parte in cui proprio l'importante linea ferroviaria Firenze-Pisa è assorta (consapevolmente?) a limite nord oltre il quale è possibile ancora riconoscere un ambito pianeggiante quasi per nulla soggetta a fenomeni di urbanizzazione e caratterizzata da colture

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

agricole estensive (seminativi o orticoli ad alta densità) e conseguente buona conservazione e gestione del reticolo idraulico minore, comunque con perdita degli elementi vegetali lineari.

Invariante III - "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali - Con riferimento anche alle figure seguenti (11 e 12), l'area di studio appartiene al morfotipo insediativo lineare a dominanza infrastrutturale multinodale, tipico del Medio Val d'Arno.

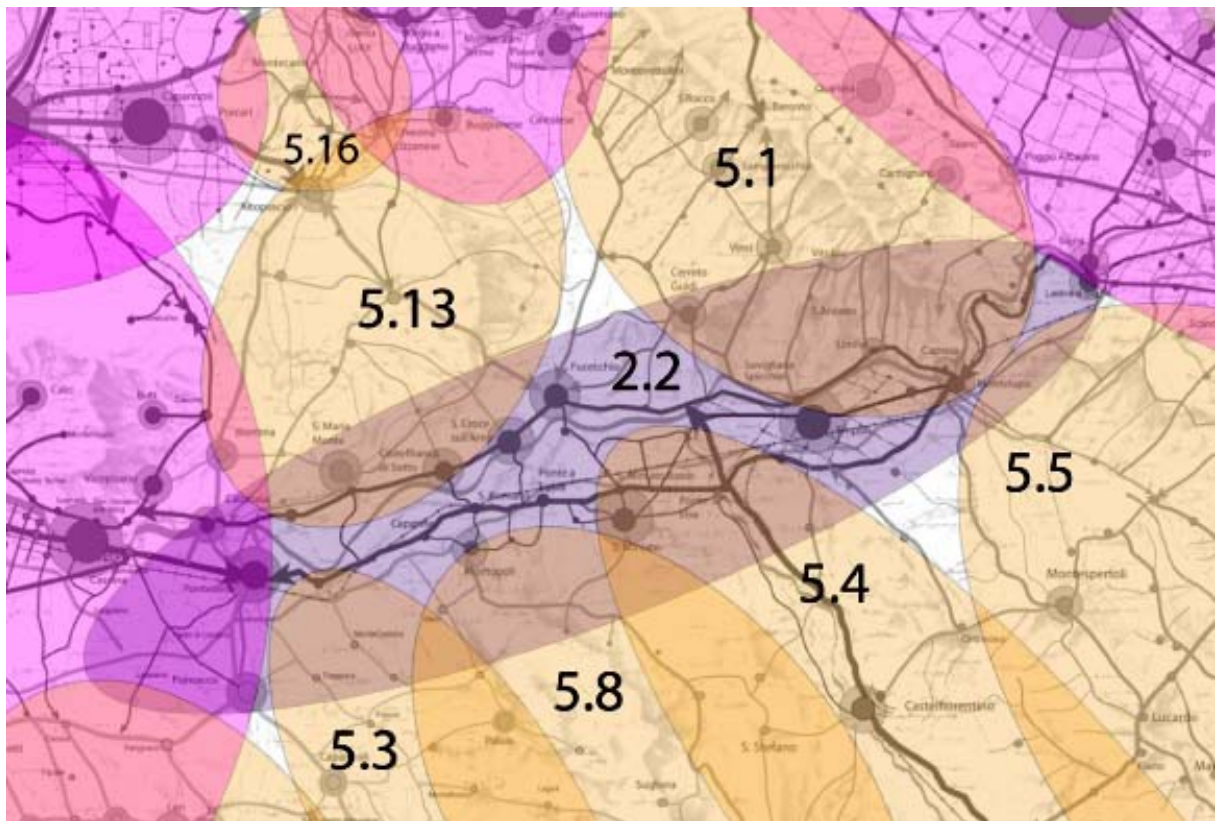


Figure 11 e 12 – Estratto delle carte dei morfotipi insediativi e dei relativi componenti

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

Il sistema insediativo caratteristico è di tipo pianiziale densamente abitato e caratterizzato storicamente dalla dominanza della funzione di collegamento esercitata da un elemento idrografico importante e dalla viabilità lungo-fiume ad esso connesso, le cui dinamiche di trasformazione, orientate dall'evoluzione contemporanea del ruolo di supporto infrastrutturale, rischiano però di incidere pesantemente e di snaturare l'organizzazione spaziale e gli equilibri territoriali.

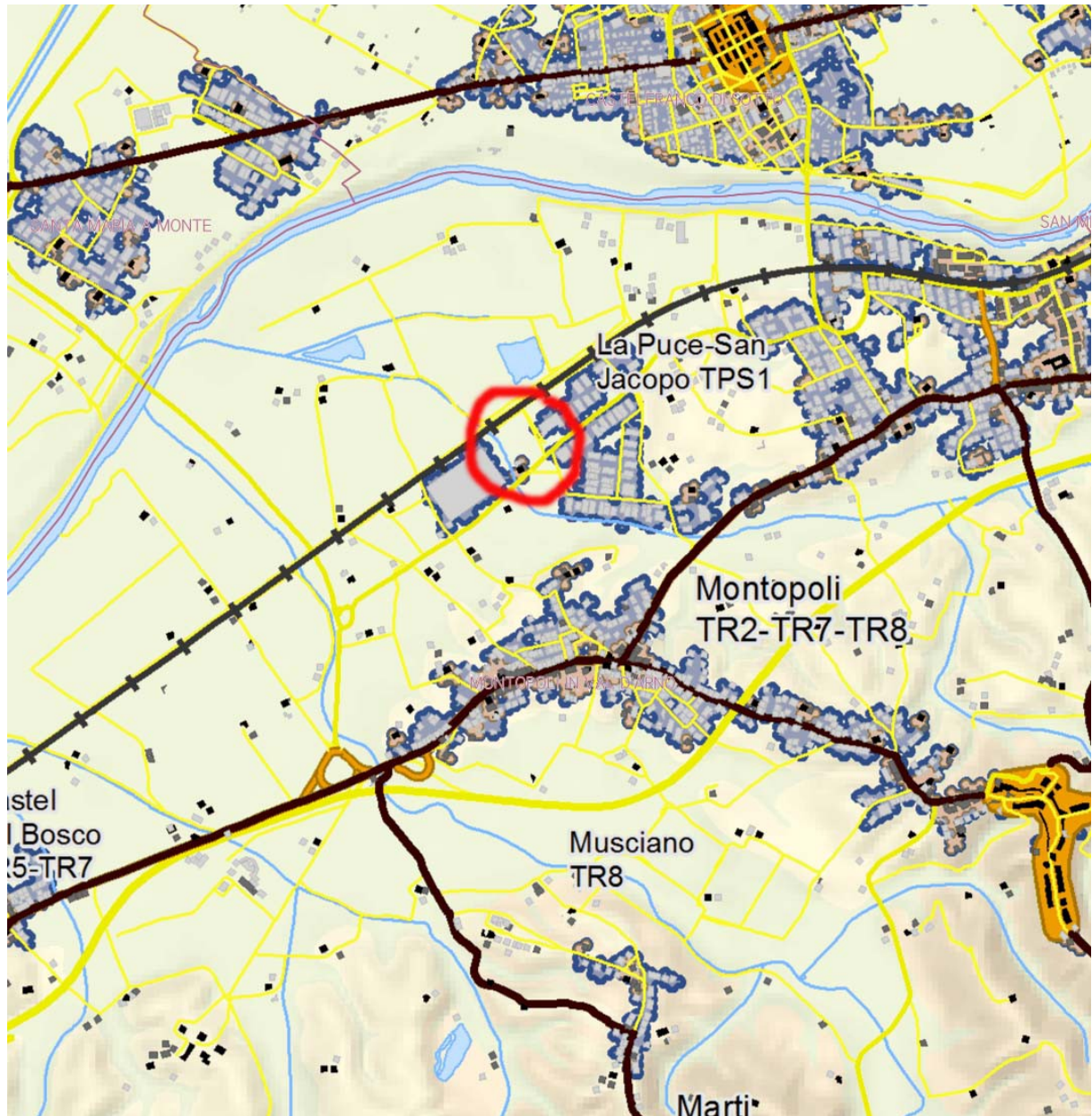


Fig. 13 – Estratto cartografico del PIT-PP del carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali

Vi si riconoscono certamente valori diversi, quali quello urbano con l'articolazione reticolare e policentrica degli insediamenti, prova anche di una sapiente ricerca d'equilibrio tra insediamento e ambiente circostante, disponibilità di risorse e infrastrutture, capace anche di generare un'alta qualità abitativa per la distribuzione diffusa di servizi alla persona, delle attività produttive, così come di una bassa pressione per la mobilità individuale quando l'insediamento è contenuto all'interno del sistema economico locale.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

Una certa esasperazione ed esemplificazione delle caratteristiche espresse dai predetti valori, ha finito però per banalizzare il policentrismo solo attorno a centri maggiori, che si rifletta anche nella sfera della produzione di beni e servizi che hanno visto rompere il tradizionale legame con i reticoli policentrici residenziali, anche nella scelta dei tipi architettonici-urbanistici di bassa qualità ambientale e paesaggistica.

Ciò risulta evidente anche dall'individuazione, seppure macroscopica, del territorio urbanizzato, del quale nella figura 13 è rappresentato l'estratto della porzione di territorio cui appartiene l'area di studio, con una rappresentazione che è però riferibile ad un quadro statistico non attuale (2008-2012). Si veda, a confronto, l'immagine aerea riportata nelle figure 2 e 16 e nella foto 1.



Fig. 14 – Estratto della “Carta dei paesaggi” del PIT-PP

Limitando lo spazio di questo documento alla tipologia d'insediamento che caratterizza l'area di studio – produttivo/industriale – se l'Arno ha sempre rappresentato la spina dorsale dei luoghi

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO

Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

investendoli di una identità a lunga durata, ne ha anche determinato i complessi sistemi insediativi che ancora oggi lo contraddistinguono, coi molteplici paesaggi fluviali, urbani e rurali, talune volte diversi sulle due sponde fronteggianti del Fiume. L'insediamento umano, anche di tipo produttivo, avendo a riferimento il corso del fluviale est-ovest ha creato approdi o punti di guado ovvero attraversamenti che hanno finito per costituire una ritta rete di connessioni anche nord-sud che, fino ad oggi, hanno però lasciato sostanzialmente inviolati i territori collinari direttamente tributari che conservano i caratteri paesistici originari, spesso ruotanti attorno a ville-fattorie, case padronali e case coloniche.



Foto 2 – Immagine aerea dell'area d'intervento ripresa da sud-ovest.

E' un tessuto urbano che il PIT-PP classifica come tipico della città produttiva e specialistica a proliferazione lineare, dove si trovano capannoni di medie e grandi dimensioni disposti lungo arterie stradali di scorrimento, prossimi a centri abitati con crescita incrementale per singoli lotti. La strada è elemento di attrazione e asse di orientamento spaziale con edifici sostanzialmente ad essa perpendicolari, dove risultano deficitari spazi pubblici e servizi dedicati agli addetti. Si comprende come i valori debbano essere ricercati nel recupero di spazi interclusi frapposti tra edifici e nella aggiunta di idonei standard pubblici e di relazione che anche una recente urbanizzazione (post L.R. n. 5/1995) non ha trovato validi interlocutori comunali per affermarvi una idonea dotazione qualitativa e quantitativa, anche con caratteristiche ecologicamente idonee sia in termini di riduzione d'impatto paesaggistico che di occasione per la produzione diffusa di energia da fonti rinnovabili.

In pianura, alle trame agrarie coi loro reticoli idraulici minori, si sono quindi sostituiti percorsi d'impianto urbano sia di tipo residenziale che produttivo, anche in combinazione disarmonica tra loro,

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO

Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

senza soluzioni di continuità e venendo a definire i contorni di quello che oggi appare, significativamente in riva destra dell'Arno a sud di Fucecchio, uno spazio fortemente congestionato, impoverimento biologico e semiologico, frutto anche dell'assenza di regole edificatorie degne in nome di un'apparente sviluppo economico-produttivo illimitato. Sulla sponda sinistra, la crescita urbana è stata caratterizzata prima dalla via regia da Firenze e Pisa, poi dalla realizzazione della ferrovia a metà del XIX sec., in ultimo (1986) dal primo completamento della Strada di Grande Comunicazione Fi-Pi-Li, che in sequenza e con i connotati tipici dell'evoluzione tecnologica che ne contraddistingue l'epoca di realizzazione e utilizzazione, hanno indotto la creazione di aree produttive a loro ridosso. Se però taluni insediamenti apparivano – e appaiono ancor oggi- logici e fisiologici per la loro prossimità alle infrastrutture già esistenti (ne è un esempio tipico l'area industriale-artigianale di San Romano), le molte zone industriali e i numerosi “PIP” (Piani per gli insediamenti Produttivi) che hanno costellato ogni territorio comunale in nome dell'omogeneizzazione della normativa applicata e della democratica diffusione delle opportunità di sviluppo sociale, sono spesso sorti in aree lontane e non attrezzate tanto da indurre e richiamare cospicui interventi pubblici postumi per dotarli di una ragionevole rete di collegamento stradale con i centri urbani.



Foto 3 – Immagine aerea dell'area d'intervento con vista da Nord .

In questo quadro non può non venir riconosciuto che il territorio montopolese a ovest di San Romano e a nord della ferrovia ha mantenuto paesaggio fluviale a forte valore simbolico e a destinazione agricola, capace di mediare anche l'impatto percettivo della zona industriale di Fonanelle saggiamente circoscritta all'area compresa fra il tracciato ferroviario, la via Romanina e le propaggini collinari della frazione di Capanne.

3.2 - Ricognizione del contesto paesaggistico - L'area tutelata per legge

Esaminate le relazioni con le quattro invarianti, appartiene al contesto disciplinare del PIT-PP anche la verifica di compatibilità ambientale indotta dalla presenza del vincolo ex art. 142, 1 c. lett. b) del D.Lgs. n. 42/2004.

E' opportuno ricordare e sottolineare come l'individuazione dell'area tutelata ex lett. b) è frutto di un'attribuzione acritica di valore ambientale ad uno specchio d'acqua residuale di attività estrattiva fatta nella seconda metà del secolo scorso e oggi limitrofo e, in parte, tributario, di discarica di rifiuti urbani ed industriali, chiusa da circa vent'anni. Il laghetto è peraltro circoscritto, oltre che dalla discarica sui lati nord-ovest, dalla ferrovia Firenze-Pisa e dalle sue opere artificiali di vigilanza e protezione, e risulta accessibile anche visivamente solo sul lato est.

Risulta pertanto assai arduo individuare "valori" ad una siffatta area, tali cioè per i quali gli obiettivi di qualità (cfr. art. 7 – Elaborato 8B) siano la tutela della "permanenza di caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico-percettivi dei territori contermini", ovvero la salvaguardia della "continuità ecologica, le relazioni ecosistemiche", o ancora "evitare i processi di artificializzazione dei territori contermini" e compromissione degli ecosistemi, così come garantire l'accessibilità e la fruibilità sostenibile dei territori perlacuali. L'area tutelata, oltre che sulla discarica di rifiuti, si esplica sostanzialmente oltre un margine fisico consolidato (la ferrovia) che abbraccia l'area produttiva realizzata e/o destinata allo stesso scopo dallo strumento urbanistico generale vigente. Con questo lavoro, nei limiti che esso comunque possiede per essere variante contestuale ad intervento di piano particolareggiato, si intende pertanto ottemperare anche alle direttive rivolte ai comuni per la migliore individuazione di questi beni, escludendo quello in oggetto da quelli di rilevante valore paesaggistico per quanto ricordato, in attesa dell'adeguamento/conformazione del PS e del RU al piano paesaggistico. Precisato quanto appena scritto, va da se che in attesa di una presa d'atto delle caratteristiche possedute dal piccolo invaso e fermo restando che tra gli interventi di trasformazione urbanistico-edilizia nell'area d'esame sono salvi quelli necessari alla sicurezza idraulica, pur in un ambito paesaggistico separato fisicamente dalla presenza della linea ferroviaria con il suo rilevato così come dall'argine di protezione idraulica della discarica, le prescrizioni cui ottemperare risultano quelle che possano evitare ulteriori compromissioni estetico-percettive del lago.

Di diversa natura sono le considerazioni che possono essere fatte indotte dall'area che risulterebbe tutelata ex lettera c, 1 c., dell'art. 142 del Codice per la presenza del Torrente Vaghera. Prescindendo qui da motivi prettamente idraulici che saranno affrontati nel prosieguo del documento preliminare, è opportuno ribadire che il tratto limitrofo all'area di progetto è parte del corso d'acqua escluso dall'applicazione del vincolo paesaggistico (cfr legge 8 agosto 1985, n. 431) in forza della deliberazione del Consiglio regionale 11 marzo 1986, n. 95 tuttora in vigore per espresso richiamo nella disciplina del PIT-PP. Tuttavia, lo strumento urbanistico generale vigente vede già sul suo margine est una parziale fascia di verde pubblico a garanzia della sua salvaguardia ambientale e manutentiva (vedi fig. 13), sebbene l'indicazione risulti più una compensazione a posteriori che una precisa ottemperanza alle recenti disposizioni paesaggistiche ovvero a quelle del R.D. n. 523/1904. Oggi una verso ovest sia ha già l'intervento urbanistico operato con l'insediamento logistico-produttivo realizzato a partire dal 2004, mentre verso est possono essere attuate forme di calmierazione paesaggistico-ambientali grazie al nuovo comparto di studio.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente



Fig. 15 – Particolare dell'estratto di cartografia del R.U.

Tra le direttive e le prescrizioni della disciplina risulta pertanto possibile perseguire la tutela e la riqualificazione dei caratteri morfologici e figurativi ancora in parte riconoscibili, l'ovvia realizzazione di interventi che siano sistemici con la salvaguardia del reticolo idraulico nell'ottica della riduzione del rischio idraulico, la tutela delle formazioni vegetali autoctone, oggi assenti, con la salvaguardia delle aree ripariali anche esterne all'argine est in modo da garantire la permeabilità ecologica tra la collina e il fiume Arno oltre la linea ferroviaria, con una gestione condivisa e convenzionata con gli attori della trasformazione urbanistico-edilizia che verrà anche in termini di manutenzione, taglio della vegetazione e fruibilità pubblica dell'argine, da estendere anche oltre l'area d'intervento, verso nord, con il duplice scopo di attenuare l'impatto ambientale e migliorare la risposta idrologica-idraulica attuale.

3.3 - Relazione con il piano territoriale della provincia

Con riferimento all'articolazione del territorio propria dello statuto, il Piano Territoriale di Coordinamento della provincia di Pisa, approvato con Deliberazione C.P. n. 100 del 27 luglio 2006 e la sua variante adottata con deliberazione C.P. n. 49 del 8 ottobre 2012, indica (cfr artt. 11, 12 e 13 delle

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

relative N.T.A.) come il Sub-sistema del Cuoio il Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno, cui appartiene l'area dello studio in oggetto, pone tra gli obiettivi specifici per gli insediamenti, tra gli altri, la ridefinizione del ruolo e specificità delle aree produttive, favorendo l'innalzamento del livello qualitativo e quantitativo dei processi produttivi, delle infrastrutture viarie, ferroviarie, ciclopedonali, tecnologiche e telematiche e dei servizi alle imprese (cfr 11.2.22), la riqualificazione, il completamento e il rafforzamento delle aree produttive di valenza comprensoriale e sovracomunale e delle aree produttive specialistiche (cfr. 11.2.23), tutto in ovvia coordinazione con al riduzione del consumo di energia e di acqua, la riqualificazione ambientale all'interno e al margine delle aree produttive, il riassetto del reticolo idraulico delle aree di pianura proprio interessate da insediamenti produttivi di completamento anche per finalità di prevenzione e mitigazione del rischio idraulico (cfr. 11.2.24, 11.2.26, 11.2.29 e 11.2.30). Obiettivi che, nel caso di specie di Montopoli V.A. non vede però l'individuazione di specifiche invarianti.

Nella disciplina per l'uso sostenibile non si rilevano elementi in contrasto tra quelli elencati agli artt. 35 e 36, mentre per quanto riportato agli artt. 39,2, e 39.3, per le emissioni in atmosfera di origine industriale l'area d'esame è oggetto di controllo periodico e specifico della qualità dell'aria grazie ad un protocollo d'intesa tra i comuni del Comprensorio del Cuoio, l'ARPAT e la Regione Toscana, mentre per le emissioni dovute a traffico veicolare, l'intervento urbanistico-edilizio, per il quale è necessaria la variante al R.U., è subordinato alla condizione di un controllo periodico della qualità dell'aria in prossimità dell'insediamento, fermo restando che il progetto stesso prevede una riorganizzazione e razionalizzazione del traffico veicolare tributario del complesso logistico-produttivo, tale da costituire idonea misura per la riduzione della pressione inquinante. Di concerto, anche per quanto riguarda il sistema rumore (cfr. art. 43), senza prescindere dal soddisfacimento delle condizioni definite dal P.C.C.A. vigente, l'insediamento in progetto è subordinato a verifiche preliminari e controlli a regime per contenere nei limiti normativi anche la pressione sonora indotta dalle apparecchiature necessarie al funzionamento del polo logistico come quella indotta dal traffico veicolare che vi si dirige e/o vi esce.

3.4 - Relazione con il piano strutturale e il regolamento urbanistico

Anticipando che, trattandosi di piano d'intervento conforme alle indicazioni del R.U., non emergono profili di incoerenza o di incompatibilità di carattere urbanistico, fermo restando le considerazioni che saranno evidenziate per gli aspetti paesaggistici e ambientali, recuperiamo qui gli stralci significativi dello statuto del territorio, anche in continuità dell'analisi fatta al paragrafo 3.1.

Per quanto riguarda il **PS**, sebbene la stessa articolazione territoriale sia oggi, in prospettiva, suscettibile di adeguamento nell'ambito del procedimento sancito dall'art. 31 della L.R. n. 65/2014, lo statuto del territorio di Montopoli V.A. colloca l'ambito nel Sistema Territoriale della pianura dell'Arno, nel Subsistema del Cuoio e nel sistema economico locale n. 11 del Valdarno inferiore “in posizione di cerniera con il sistema della Valdera”. Dell'articolazione detta, l'area di studio è parte del subsistema della pianura, come riconosciuto in base ai caratteri ambientali, morfologici e insediativi operati col PTC provinciale, prima descritto. Oltre alla collocazione geografica ed economica, il piano strutturale riprende sostanza gli obiettivi, le invarianti e la disciplina dello stesso PTC, anche per quel che concerne la caratteristica degli insediamenti. Abbracciando il concetto di “limite urbano” coincidente con la perimetrazione dell'UTOE, viene chiarito come gli interventi all'interno di ciascuna di esse, sono

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

“oggetto di controlli per verificare il buon inserimento e che si producano peggioramenti al tessuto edificato. I controlli sono sia di tipo urbanistico (...), che di tipo ambientale con le valutazioni degli eventuali effetti negativi e l'attuazione delle azioni opportune per superarli.”. Le “aree di nuovo impianto” sono “superfici in addizione al tessuto edificato esistente necessarie per realizzare parti organiche di città (...), ovvero interventi di ristrutturazione urbanistica che propongono un nuovo disegno del contesto edificato, oppure nuovi complessi produttivi. Devono essere finalizzate a migliorare la qualità degli insediamenti, ad equilibrare la dotazione d'attrezzature e spazi pubblici, a rinnovare il disegno urbano.”. E di seguito viene chiarito come gli obiettivi di qualità da perseguire nella progettazione debbano essere anche un disegno urbano armonico con l'intorno paesaggistico e il contesto edificato, un contributo alla riqualificazione urbana delle aree limitrofe, sia sotto il profilo della dotazione di standard che di interventi infrastrutturali anche delle opere di urbanizzazione esistenti o programmate, una qualità determinata da soluzioni che privilegino il basso consumo energetico e il basso impatto ambientale.

Quanto agli obiettivi di qualità specifici per l'UTOE, vengono sottolineati il rilancio dell'area industriale come polo produttivo e insediativo multi-funzionale, tramite la riqualificazione e il riordino dell'esistente e la riorganizzazione del sistema infrastrutturale con soluzioni idonee alla movimentazione del trasporto merci e la razionalizzazione degli accessi⁷, la dotazione di attrezzature e servizi, di parcheggi per i mezzi pesanti, l'ordinato completamento edilizio che tenda ad eliminare sprechi di territorio; e, inoltre, orientare la formazione di un distretto che tenda alla specializzazione produttiva e la costruzione di un rapporto strategico con l'area residenziale di Angelica e di Capanne, migliorare l'inserimento paesaggistico e ambientale. Per quest'ultimo aspetto è significativo come il miglioramento della qualità dei luoghi debba tradursi nella protezione del reticolo idraulico, ad iniziare dal Rio Vaghera.

Passando al **R.U.**, nell'U.T.O.E. 3, traducendo la capacità e il dimensionamento accordato dal piano strutturale e fermo restando possibili interventi di saturazioni nei lotti edificati, i soli interventi degni di nota sono individuati legati in tre grossi comparti di espansione che, oltre a quello in oggetto, sono denominati “1 - Comparto Fontanelle di ponente” e “3 – Comparto Fontanelle di levante”, tutti per una complessiva area territoriale di 90.000,00 m² mentre quella fondiaria relativa ammonta a 50.500,00 m², senza indicazione di indice territoriale ma solo di rapporto di copertura (RC) in rapporto alla superficie fondiaria, nella misura del 50% di questa.

In tema di compatibilità e coerenza tra i vari livelli della pianificazione del territorio, le N.T.A. Deli due strumenti di pianificazione e governo del territorio indicano come l'area produttiva di Fontanelle sia “(...) *caratterizzata da un insediamento compatto ed ordinato di capannoni realizzati lungo una rete di viabilità d'impianto. (...) A completare l'area produttiva si è affiancata una grande struttura logistica, costruita da un manufatto di grandi dimensioni, evidentemente fuori scala rispetto ai caratteri del contesto./ Complessivamente dunque è un'area specializzata monofunzionale, che tende a svuotarsi dopo le ore di lavoro, con un tessuto edilizio vario di capannoni, edifici in linea, in cui vi sono aree libere che consentono il potenziamento insediativo.*”. Il comparto oggetto della valutazione e dello studio si pone in uno stretto ambito spaziale che presenta le seguenti peculiarità in termine di sola

⁷Nella riqualificazione dell'esistente viene privilegiato, tra l'altro, la realizzazione di attrezzature di parcheggi per evitare l'inconveniente delle lunghe file di mezzi pesanti lungo la viabilità pubblica, così come il miglioramento della qualità degli spazi pubblici in modo da risultare integrati per offrire servizi alle persone e agli utenti.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

dotazione di spazi pubblici, peraltro valutando aree che pubbliche non sono e che il progetto in esame provvederà a definire esattamente, tutte riferibili all'intervento posto in essere dal 2004 in avanti.

Capacità edificatoria (m ²)		Standard esistenti (m ²)			
Superficie territoriale	Rc e Ut	Verde	Di cui pubblico	Parcheggi	Di cui pubblici
80.660	65% e 65%	3.197	0	5.330	0

Con l'intervento proposto, l'ambito spaziale verrà ad essere ridefinito secondo la seguente statistica:

Capacità edificatoria (m ²)		Standard esistenti + futuri (m ²)			
Superficie territoriale	Rc e Ut	Verde	Di cui pubblico	Parcheggi	Di cui pubblici
106.660	50% e 50%	9.140,64	9.140,64	12.918,80	12.918,80

Le valutazioni in ordine alla coerenza sulla fattibilità delle opere riportate all'art. 18 delle N.T.A. saranno svolte all'unisono con le considerazioni sulla vulnerabilità dell'area per il rischio idraulico della parte quarta.

3.5 - Pertinenza e coerenza del piano particolareggiato e relativa variante con la strategia dello sviluppo regionale, provinciale e comunale.

Fermo restando la sua coerenza con i contenuti e gli obiettivi del piano strategico del comune, sopra evidenziati, il piano attuativo per il quale viene proposta la variante al R.U. si sostanzia anche per la coerenza in ordine all'offerta di un'infrastruttura logistico-commerciale ordinata e di valenza regionale, in area ben servita dalla viabilità ferroviaria e stradale. Con una buona dose di lungimiranza, in riferimento alla disciplina del PIT, gli estensori dall'attuale strumento urbanistico generale hanno saggiamente previsto la possibilità che il complesso realizzato dal 2004 potesse esplicitare una strategia di sviluppo, localizzativa e funzionale, con una piattaforma logistica estranea ad area paesaggisticamente sensibile, ma idonea ad una sua attrezzatura ecologica. Il nuovo insediamento consentirà un adeguato riordino della viabilità e della sosta con l'inserimento di infrastrutture adeguate alla movimentazione del trasporto merci, la razionalizzazione degli accessi all'area del comparto, tanto da fluidificare la maglia viaria principale a servizio con ricadute positive sull'intera Zona Industriale di Fontanelle.

Con riferimento alla normativa del PTC (cfr. art. 54), l'insediamento in parola, è individuato in continuità spaziale con l'area già esistente che, come ricordato, ha valenza d'interesse sovracomunale e sovraprovinciale e concorre alla complessiva riqualificazione in termini urbanistici, edilizi, funzionali, ambientali e paesaggistici dell'esistente tessuto produttivo. Per altro verso la continuità funzionale, non determina nessuna saldatura fisica, vista la previsione di aree a verde di rispetto e la creazione di infrastrutture d'interesse pubblico per la sosta e la mobilità dolce, così come l'idonea valorizzazione dell'unico elemento del paesaggio rurale in prossimità, coincidente con l'area destinata a servizi e attrezzature, adeguatamente inserito nel contesto ma protetto da fasce attrezzate con piantumazioni per mitigare potenziali effetti nocivi, anche meramente visivi.

Pur non prevedendo ancora soluzioni di dettaglio, il nuovo insediamento, così come quello che si verrà a determinare all'unisono con quanto realizzato nel decennio precedente, risulta facilmente collegabile all'infrastruttura ferroviaria per un ulteriore salto di qualità della movimentazione

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

merci, ove si vengano a creare condizioni di trasporto su rotaia che al momento né il gestore dell'infrastruttura né i gestori del trasporto al momento presentano.

Come auspicato dal piano strutturale, l'intervento in parola, come quelli che, auspicatamente, seguiranno nei comparti nn. 1 e 3 nel rispetto di tutte le condizioni di fattibilità presenti, determinano un rilancio dell'area come polo produttivo e insediativo multi-funzionale.

PARTE QUARTA

LA VERIFICA PREVENTIVA DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

4.1 - Problematiche ambientali e carattere cumulativo degli impatti

Trattandosi di variante urbanistica contestuale a piano attuativo, sono necessarie valutazioni in ordine alle caratteristiche del comparto che, con la sua potenzialità edificatoria, è indubbio venga a costituire un intervento di trasformazione urbanistica notevole, tale da determinare effetti duraturi e irreversibili, seppure possa parimenti contribuire a ripristinare alcuni equilibri venuti meno a seguito dell'intervento di trasformazione urbanistico-edilizia maturato tra il 2002 e il 2004 nel comparto immediatamente ad ovest, così come quelli propri della zona industriale di Fontanelle nel suo complesso.

Sinotticamente, l'intervento realizzato in passato ha evidenziato e non risolto alcune criticità che potranno essere superate con il nuovo progetto. Si elencano, per la parte privata una deficienza di spazi interni al fabbricato e al resede per lo stoccaggio, trattamento e gestione dei prodotti e dei relativi imballaggi, che limitano la possibilità di sviluppo dell'attività logistica, per il contorno accessi stradali all'area privata non idonei con accumulo di veicoli in sosta sulla sede stradale provinciale e in banchina, depauperamento complessivo dell'area.

Facendo tesoro del quadro conoscitivo proprio del PIT-PP già esaminato, della documentazione presente presso il comune e da quanto fornito dal proponente privato dell'intervento attuativo, posso desumersi le eventuali problematiche ambientali per l'area in esame e il suo intorno per quanto attiene a possibili inquinanti nel suolo e nell'aria.

Il carattere cumulativo degli impatti è dettato dall'uniformità della destinazione produttiva all'unisono con l'intorno, fatta eccezione per l'edificio a destinazione residenziale in sua prossimità ed alcuni edifici ancora residenziali posti nei dintorni. Nei paragrafi successivi saranno messi in evidenza gli aspetti peculiari degli impatti dovuti all'intervento urbanistico-edilizio e alla successiva utilizzazione dell'area trasformata, qui riassumibili nell'impatto atmosferico per emissioni di inquinanti oltre a quelli di natura geomorfologica.

4.2 – Traffico veicolare su strada

La destinazione d'uso e la funzionalità propria del comparto e di quello che sarà l'involucro edilizio che è previsto vi sorga (centro logistico-distributivo con immagazzinamento-imballaggio ovvero smistamento merce), determinano una potenziale maggior pressione sull'ambiente in ordine al traffico veicolare atteso, sia di tipo leggero che pesante.

Come già messo in evidenza trattando della coerenza col PIT-PP - dove la tipologia insediativa è riconducibile anche e tra l'altro alla prossimità delle vie di comunicazioni lineari della pianura - l'accesso al comparto avviene e avverrà dalla strada provinciale n. 65 "Romanina", la quale è una diramazione locale della strada provinciale n. 66 "Francesca-bis" a sua volta direttamente collegata al raccordo-svincolo di "Montopoli" della S.G.C. Fi-Pi-Li. La S.P. n. 66 è, peraltro, arteria principale per il collegamento della viabilità regionale con la parte occidentale del cosiddetto "Comprensorio del Cuio" e con la Val di Nievole. Tutte le intersezioni tra le predette strade sono regolate da rotoarie.

Per le loro caratteristiche intrinseche le due strade provinciali testé ricordate sono classificabili

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. n. 285/1992 come di tipo “C-Strade extraurbane secondarie”; va rilevato, tuttavia, che la Romanina assolve ad un compito più locale che extraurbano, collegando direttamente la frazione di San Romano allo svincolo della Fi-Pi-Li, con il chiaro intento di sollevare da questo compito la storica Tosco-Romagnola (S.S. n. 67) che corre sul crinale collinare a sud e vede oggi un cospicuo edificato residenziale in suo fregio. Mancandone i presupposti di cui all'art. 3, 1 c. n. 8) del C.d.S. e dell'art. 54 del relativo Regolamento approvato con D.P.R. n. 495/1992, sulla Romanina non è stato individuato alcun tratto interno a centri abitato. La classificazione della strada risulta necessaria anche ai fini della valutazione e autorizzazione degli accessi alle proprietà laterali così come agli interventi di correzione di quanto realizzato, senza sufficiente analisi, successivamente al 2004.



Fig. 16 – Corografia delle strade afferenti nella zona di studio.

La ponderazione della pressione veicolare sulle strade presente e possibile viene effettuata in relazione alla statistica disponibile dagli studi fatti in ambito provinciale nel 2005-2006 (PTC) nonché dai contributi forniti dal proponente il P.A. Relativi al 2015.

Secondo gli studi⁸ effettuati oltre un decennio fa, il volume totale dovuto al traffico in entrata e uscita dallo svincolo di Montopoli della Fi-Pi-Li era pari a 5.000 veicoli, mentre quello concentrato nelle fasce orarie 8:00-9:00 e 18:00-19:00 risultava rispettivamente pari a 400 e 500 veicoli. Il traffico indotto sulla viabilità provinciale (Nuova Francesca n. 66 e Romanina n. 65) era tale da classificare queste strade “a scarsa densità di traffico”, in quanto connotata da un transito giornaliero medio inferiore a 5.000 veicoli/giorno nelle due direzioni. Si precisa che la progettazione e realizzazione delle

⁸Studio curato dalla “TAGES Sco.Coop.a.r.” di Pisa – Il rilevamento è stato effettuato per tre giorni consecutivi nell'intero arco della giornata, con attenzione alle fasce orarie 8:00-9:00 e 18:00-19:00 dove si concentrano le maggiori portate orarie dell'intero giorno.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

due strade è stata fatta per assorbire un notevole pressione veicolare nell'ottica dello sviluppo industriale dell'area del cuoio e della Valdinievole, significativamente per la S.P. n. 66 destinata al compito di unione tra la A11 e la Fi-Pi-Li nella media valle dell'Arno. Nella predetta indagine provinciale, nei tratti d'interesse la S.P. n. 66 risultava interessata da 4.734 veicoli di cui 539 tra mezzi pesanti e speciali, mentre la S.P. n. 65 risultava interessata da 2310 veicoli di cui 201 tra mezzi pesanti e speciali.

Il traffico dello svincolo di Montopoli si ripercuoteva (e si ripercuote) in parte sulla Strada statale n. 67 Tosco-Romagnola, sommandosi a quello suo proprio che registra un volume di 8.636 veicoli in direzione San-Romano e di 5.769 veicoli in direzione Casteldelbosco (in tabella i dati complessivi).

Dati rilevamento traffico 2002-2005												
Strada	Nome e direzione	Auto	%	Commerciali leggeri e caravan	%	Commerciali pesanti e Bus	%	Mezzi speciali	%	Due ruote	%	Totali
SP65	Romanina est-ovest	1.873	81	203	9	196	9	5	0	33	1	2.310
SP66	Nuova Francesca nord-,sud	3.741	79	403	9	533	11	6	0	51	1	4.734
SS67	T-Romagnola direzione est	5.048	87	381	7	166	3	4	0	170	3	5.769
SS67	T-Romagnola direzione ovest	6.966	81	880	10	572	7	3	0	215	2	8.636

Lo studio provinciale suggeriva indici percentuali di adeguamento della crescita di traffico su strada per l'adeguamento della predetta statistica di circa 2,3% annuo. Alla luce delle vicissitudini economiche e sociali cui abbiamo assistito recentemente è tuttavia ragionevole considerare uno scenario cautelativo, assumendo una percentuale di circa 1,5% dal 2008 in avanti, con un dato in linea anche con il trend di domanda di trasporto stradale delle merci a scapito di quello su ferro per una distorta e irrazionale politica italiana in tema su cui torneremo brevemente più avanti anche nei limiti di questo lavoro.

Dati statistici di previsione del traffico 2015-2020												
Strada	Nome e direzione	Auto	%	Commerciali leggeri e caravan	%	Commerciali pesanti e Bus	%	Mezzi speciali	%	Due ruote	%	Totali
SP65	Romanina est-ovest	2.259	80	268	9	258	9	7	0	47	2	2.839
SP66	Nuova Francesca nord-,sud	4.930	79	532	9	703	11	8	0	63	1	6.228
SS67	T-Romagnola direzione est	6.654	87	501	7	258	3	5	0	224	3	7.637
SS67	T-Romagnola direzione ovest	9.181	81	1.159	10	754	7	4	0	284	2	11.382

I dati sopra ricordati ancorché risalenti ad oltre un decennio fa, risultano un interessante discrimine in quanto risalenti ad anni dove la prime struttura logistica-distributiva CONAD non era ancora pienamente operativa. Pertanto lo scenario determinato dal flusso veicolare di entrata e uscita dal predetto complesso come quello che, con analoghe valutazioni, possa essere previsto a seguito dell'attuazione del comparto di studio, può essere assunto come sommatoria del precedente

La tipologia dei prodotti in entrata e in uscita dal magazzino di logistica esistente, ovvero momentaneamente stoccati per la successiva distribuzione ai centri di vendita al pubblico (circa 200 punti vendita), annovera sia "generi vari" che "generi freschi" (ortofrutta, carni, pesce, ecc.), ma dove complessivamente gli imballaggi della merce ricevono un trattamento di lavaggio e sanificazione che li

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

vede oltremodo uscire in direzione di altro polo di servizio del gestore⁹.

Tutto questo flusso veicolare grava, sostanzialmente, sulle due principali porte di accesso alla zona, l'una ubicata al casello di Altopascio della A11 e l'altra, molto più prossima e appetibile perché propria di una grande arteria priva di pedaggio, verso lo svincolo di Montopoli della Fi-Pi-Li. In questo scenario, la Romanina risulta "recettore" dei un traffico che vede aumentare a 2.708 i veicoli totali di cui 267 quelli pesanti e speciali, secondo dati statistici riferiti al 2015.

Dati rilevamento traffico 2015 su S.P. n. 65 "Romanina"												
Strada	Nome e direzione	Auto	%	Commerciali leggeri e caravan	%	Commerciali pesanti e Bus	%	Mezzi speciali	%	Due ruote	%	Totali
SP65	Romanina est-ovest	1.989	73	324	12	257	9	10	0	128	6	2.708

Dati rilevamento traffico 2016 su S.P. n. 65 "Romanina"												
Strada	Nome e direzione	Auto	%	Commerciali leggeri e caravan	%	Commerciali pesanti e Bus	%	Mezzi speciali	%	Due ruote	%	Totali
SP65	Romanina est-ovest	2.352	81	255	9	246	9	6	0	41	1	2.901

Fermo restando che anche la zona industriale di Fontanelle determini un flusso veicolare proprio indotto anche da recenti nuove realtà imprenditoriali (MGM) e dallo sviluppo di altre esistenti (ITALPROGETTI), è ragionevole supporre che una parte dei 121 veicoli commerciali leggeri e dei 66 mezzi pesanti in più rispetto al 2002-2005 graviti per la presenza del magazzino CONAD.

Secondo i dati forniti dal gestore di quest'ultima i veicoli che in un giorno risultano oggi in ingresso al centro ammontano a circa **197** veicoli di media, mentre quelli in uscita sono pari ad una media di circa **202**.

I dati appena riassunti sono parte del quadro necessario per valutare la pressione indotta dal nuovo intervento in progetto. Nell'ottica del proponente l'intervento attuativo e ragione stessa del progetto è concentrare nel polo logistico di Montopoli V.A. attività oggi ancora suddivise anche in altri due siti: Altopascio e Lastra a Signa, circostanza che determinerà, dal 2017, un abbassamento dell'indotto veicolare oggi attribuibile al cosiddetto "navettaggio" dovuto a parte dell'immagazzinamento dei "generi vari" nel comune lucchese e alla migrazione di imballaggi soggetti a lavaggio e sanificazione, in parte trattati a Montopoli V.A. e in parte nel comune fiorentino.

I dati forniti dal gestore le attività logistiche della CONAD, indicano come i flussi giornalieri attesi verso il nuovo polo logistico possa vedere un aumento dei veicoli in ingresso di circa **50 unità** e una diminuzione di quelli in uscita di circa **15 unità**. Il bilancio risultante induce una maggior pressione veicolare di circa **35 unità**, sostanzialmente dovuta ai veicoli in ingresso al centro logistico.

Il dato risulta oltremodo confortante, porta ad un incremento percentuale inferiore al 1% su base assoluta e di circa 1,7% in relazione ai veicoli entranti, in ogni caso tali non modificare la classificazione provinciale della strada ai fini della densità di traffico (strada a scarso traffico) e la pressione sull'ambiente circostante.

Detto del valore numerico dei veicoli circolanti anche per le aspettative di sviluppo del centro logistico nel suo complesso è opportuno ricordare come il nuovo piano attuativo venga a introdurre importanti migliorie nella funzionalità degli accessi e diramazioni per l'ingresso e l'uscita dalle aree

⁹Conad del Tirreno – Ce.Di. Centro Distribuzione

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

private, tali da alleggerire se non annullare il carico dei veicoli in attesa d'ingresso nell'area produttiva. La sosta di veicoli sul margine della carreggiata stradale della via Romanina, anche per periodi non brevi, ha infatti caratterizzato fino ad oggi la maggior criticità dei transiti in entrata e uscita del centro logistico.

Alla relazione sull'impatto viabilistico redatto per la valutazione d'impatto del piano attuativo si lascia il compito di dettagliare ulteriori elementi di analisi.

4.3 – Inquinamento per emissioni in aria

Il quadro normativo che disciplina il rilevamento della qualità ambiente e le azioni di contrasto al suo depauperamento è riferibile, in ultimo, alla direttiva 2008/50/CE che in Italia è stata tradotta col D.Lgs. n. 155 del 13 agosto 2010 e in Toscana con la L.R. n. 9 del 11 febbraio 2010.

Prima di esaminare la pressione ambientale in tema di inquinamento atmosferico, indotta dall'attuazione del progetto in parola per il quale viene fatta la variante contestuale al R.U., è opportuno riassumere brevemente il quadro conoscitivo esistente in Toscana grazie alle misurazioni effettuate tra il 2010 e il 2015 per rilevare la qualità dell'aria, in riferimento agli indicatori di qualità fissati dalla normativa per le varie sostanze inquinanti, e sul quadro emissivo che determina i livelli di inquinamento misurati¹⁰.

Intanto le condizioni meteorologiche e climatiche giocano un ruolo molto importante sui livelli di concentrazione degli inquinanti in aria ambiente, dal momento che anche di fronte ad una quantità costante di sostanze inquinanti emesse, le variazioni della capacità dispersiva dell'atmosfera sono quelle che determinano il verificarsi o meno di particolari concentrazioni e, quindi, dei superamenti degli standard normativi. Le condizioni fisiche del mezzo nel quale le sostanze inquinanti vengono immesse diventano determinanti per osservare e valutare variazioni significative delle concentrazioni. In generale le concentrazioni delle sostanze inquinanti in aria hanno un andamento nel tempo e nello spazio che dipende dalle quantità di inquinanti immesse, dalla distanza dalle sorgenti, dalle condizioni fisiche del mezzo in cui sono disperse e dalle loro caratteristiche di emissione/formazione. Ogni inquinante assume in media andamenti temporali tipici perché i fenomeni e le caratteristiche dell'ambiente che ne influenzano le concentrazioni avvengono o si ripetono (giornalmente, annualmente) in base ad una certa ciclicità o stagionalità.

I più importanti fattori meteorologici che interessano i fenomeni di inquinamento atmosferico sono:

- il vento orizzontale (velocità e direzione), generato dalla componente geostrofica e di gradiente e modificato dal contributo delle forze d'attrito del terreno e da effetti meteorologici locali, come brezze marine, di monte e di valle, circolazioni urbano-rurali, ecc.;
- la stabilità atmosferica, che è un indicatore della turbolenza atmosferica alla quale si devono i rimescolamenti dell'aria e quindi il processo di diluizione degli inquinanti;
- la quota sul livello del mare;
- le inversioni termiche caratteristica della Troposfera;

¹⁰Le informazioni relative allo stato di qualità dell'aria sono state desunte dal "Rapporto annuale sulla qualità dell'aria nella Regione Toscana – Anno 2014" redatto da ARPAT, sui dati delle centraline di qualità dell'aria relativi all'anno 2015, mentre quelle relative alle emissioni in atmosfera sono ottenute mediante i dati desunti dall'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione in aria ambiente (IRSE) aggiornato al 2010.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

- i movimenti atmosferici verticali dovuti a sistemi baroclini od orografici.

Vari studi sull'altezza della Troposfera (più bassa nella stagione invernale) e in particolare della fascia di questa più a diretto contatto con la superficie del suolo, hanno verificato come ci sia una variazione nell'arco della giornata e nelle varie stagioni dell'anno e questa variazione sia anche correlata alla concentrazione dei vari inquinanti. Una tipica conseguenza di ciò sia, ad esempio, nei valori di concentrazione delle polveri fini e ultrafini, in sigla PM10¹¹ e PM2,5¹², che come vedremo, risultano gli inquinanti di maggiore attenzione nel territorio cui è posto il comune di Montopoli V.A, che va sotto il nome di "Area del comprensorio del cuoio".

Quanto spiegato per il PM10 può essere esteso ai livelli delle concentrazioni degli altri inquinanti, come ad esempio il biossido di azoto (NO₂) e indica chiaramente che per una corretta pianificazione in materia di qualità dell'aria, il contenimento delle emissioni inquinanti da perseguire, deve essere tale da consentire il rispetto dei valori limite di qualità dell'aria anche in condizioni meteorologiche avverse ove a causa delle limitate capacità dispersive degli inquinanti da parte dell'atmosfera, possono verificarsi elevati livelli di concentrazione degli inquinanti.

Dall'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione in aria ambiente (IRSE), aggiornato all'anno 2010 (conformemente a quanto disposto dall'art. 22 del D.Lgs.155/2010, che disciplina la frequenza di aggiornamento dell'inventario), e che fornisce le informazioni sulle sorgenti di emissione, le quantità di sostanze inquinanti emesse e la loro distribuzione territoriale, è possibile individuare le tipologie di sorgenti emissive presenti sul territorio toscano, i principali inquinanti emessi, le loro quantità insieme alla loro distribuzione spaziale. In tal modo si possono determinare a livello regionale, provinciale e comunale, quali sono le sorgenti maggiormente responsabili dell'inquinamento e quindi, tra l'altro, mirare con criteri oggettivi alla riduzione delle emissioni delle varie sostanze inquinanti. Pur in un quadro interpretativo dei dati non facile¹³ alcune semplici considerazioni possono permettere di acquisire elementi interpretativi che aiutano nella comprensione dei fenomeni. Per esempio le emissioni di tipo puntiforme isolate (attività produttive e/o di produzione di energia con camini di una certa altezza), anche se con valori assoluti molto elevati, non determinano condizioni al suolo particolarmente critiche per periodi di tempo prolungati (eventuali esposizioni di medio – lungo termine) perché la diffusione e il trasporto degli inquinanti operano in modo da disperdere questi su ampie zone/territori, riducendo notevolmente la possibilità del verificarsi di episodi acuti di inquinamento. Viceversa molte emissioni di piccola entità distribuite diffusamente su di un territorio (ad esempio, generate da impianti di riscaldamento domestici o da una densa rete viaria urbana), con altezze di rilascio modeste o quasi nulle (si pensi all'altezza dal suolo delle emissioni dei veicoli) possono determinare, anche in concomitanza di condizioni meteo-climatiche sfavorevoli, livelli di concentrazione al suolo molto elevati.

Con le predette puntualizzazioni gli andamenti relativi alle sostanze inquinanti principali (monossido di carbonio CO, composti organici volatili non metanici (COVNM), ossidi di azoto (NOX), ossidi di zolfo (SOX), materiale particolato fine primario PM10 e PM2,5 e ammoniaca (NH3) mostrano come per tutte le sostanze inquinanti ad eccezione del materiale particolato si è avuta una riduzione ri-

¹¹Particelle con diametro inferiore a 10 µm

¹²Particelle con diametro inferiore a 2,5 µm

¹³Infatti anche il valore assoluto elevato di una emissione di una sostanza inquinante (fattore di pressione) non determina necessariamente, non esistendo una correlazione lineare, una situazione di livelli di inquinamento critici (fattore di stato). Per valutare approssimativamente l'effetto di una emissione si devono considerare anche le dimensioni spaziali/ territoriali in cui si verifica, le condizioni/modalità di emissione, la natura della/e sostanze inquinanti in questione, la orografia del territorio e le condizioni meteo-climatiche prevalenti.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

spetto ai valori stimati per l'anno 1995. Relativamente al monossido di carbonio (CO) le stime indicano nel 1995 un valore complessivo di 33.191 tonnellate e di 11.684 tonnellate nel 2010, pari al 65%, rispetto ai valori del 1995; le emissioni dovute ai composti organici volatili non metanici (COVNM) hanno visto una significativa diminuzione dal 1995 al 2010, passando rispettivamente da 19.602 a 14.351 tonnellate, pari ad un decremento del 27%, soprattutto grazie ai miglioramenti introdotti nel settore viabilità (veicoli meno inquinanti). Per quanto riguarda le emissioni di ammoniaca (NH₃), il grafico mostra un andamento con un decremento dal 1995 al 2010 pari al 23% e anche le emissioni di ossidi di azoto (NO_x) presentano un grafico decrescente con valori dal 1995 al 2010 rispettivamente di 5.870 e 3.486 tonnellate, pari ad una riduzione complessiva del 41%, grazie anche qui significativamente ai settori della mobilità e dell'industria, che hanno visto entrambi ridurre le loro emissioni dal 1995 al 2010 rispettivamente di 1.717 e 691 tonnellate. Le emissioni di ossidi di zolfo (SO_x) sono quelle che tra il 1995 ed il 2010 hanno avuto il maggior decremento pari ad una riduzione complessiva del 79%.

Come anticipato, invece, è il settore delle polveri fini che presenta una certa stazionarietà, dal momento che è soprattutto il settore del riscaldamento domestico che contribuisce maggiormente alle emissioni di particolato PM10 e PM2,5 - che ha visto aumentare le proprie emissioni dal 1995 al 2010, rispettivamente di 230 t e 229 t., per l'assenza di una vera politica locale energetica in edilizia da parte di molte amministrazioni comunali e la coeva assenza di controlli previsti dalla legge.

Se spostiamo l'attenzione al contributo delle emissioni di polveri sottili dovute al traffico locale, si osserva come le emissioni di PM10 primario da veicoli diesel siano quelle più rilevanti, sebbene con le più recenti motorizzazioni (Euro 5 ed Euro 6) anche per i mezzi pesanti le emissioni di particolato sono sostanzialmente le stesse tra le autovetture a benzina e diesel. Deve essere sottolineato che anche se il peso del traffico all'inquinamento di PM10 è diminuito nell'ultimo periodo a causa del rinnovo del parco circolante, il PM10 emesso dai veicoli diesel rappresenta quello con il livello più alto di morbosità¹⁴.

In ambito locale, il quadro di riferimento assunto dal presente documento è la "Relazione sullo stato dell'ambiente" allegata al P.S. vigente. Per quel che concerne lo stato dell'aria le criticità evidenziate sono solo in parte in linea col quadro generale riassunto, precisando però che i dati di riferimento sono più datati di quelli sopra riportati (2008 vs 2015). In luogo del trend negativo per ossidi di azoto, ossidi di zolfo, il PS registrava una situazione stabile e soddisfacente per le polveri fini e per l'idrogeno solforato (H₂S), mentre le emissioni dovute ai composti organici volatili non metanici presentavano un andamento da migliorare. Il monitoraggio chimico-fisico della stazione di rilevamento più prossima all'intervento in esame disponibile (peraltro unica nel territorio montopolese), in via Gramsci a San Romano, consente di disporre dati per il PM10, il Benzene-Toluene-Xilene (BTX), l'idrogeno solforato (prodotto derivante dalle attività di concia e di odore particolarmente sgradevole), gli ossidi di azoto, l'ammoniaca e gli idrocarburi.

Venendo ora all'intervento in progetto, alla luce del quadro appena riepilogato l'analisi della correlazione tra la trasformazione urbanistica e l'ambiente viene svolta in relazione al traffico veicolare di cui al precedente paragrafo e all'apporto energetico necessario al funzionamento dell'attività

¹⁴ Il livello di morbosità del PM10 si misura attraverso un indice "indice di frattalità" che misura la capacità del PM10 di adsorbire le varie sostanze inquinanti anche cancerogene e quindi di veicolarle all'interno dei polmoni. Tale indice dipende sostanzialmente dallo sviluppo superficiale del granello di polvere. Agli estremi di questa scala troviamo i granelli di sale che con le loro facce squadrate di fatto non veicolano alcuna sostanza inquinante ed appunto le emissioni derivanti dai motori diesel che con il loro altissima complessità superficiale ne veicolano in quantità massima. L'indice di frattalità derivante dalla combustione delle biomasse è a circa metà di questa scala.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

terziaria. Per quest'ultimo è bene subito precisare che, per sua stessa natura e con esclusione dei minimi spazi destinati a uffici e bagni, la struttura non necessita di apporto di calore per riscaldamento domestico, mentre l'approvvigionamento energetico è dato soprattutto dalla componente elettrica, prodotta anche in loco da fonti rinnovabili. Il traffico veicolare risulta il solo discriminante degna di nota per valutare i riflessi sulla qualità dell'aria. La valutazione del loro apporto inquinante è possibile solo con modelli di calcolo che ponderino e prevedano la concentrazione di ogni singolo contributo di concentrazione, la cui descrizione dettagliata è lasciata allo specifico documento di valutazione allegato alla documentazione di progetto del piano attuativo.

4.4 – Impatto acustico

Il piano attuativo è ubicato in area produttiva, prossima ad assi viari importanti (ferrovia e strada provinciale “Romanina”) che ai sensi del Piano comunale di classificazione acustica vigente (cfr. Del. C.C. n. 23 del 29 marzo 2005) è posta nella Classe V quale “area prevalentemente industriale” mentre all'intorno i principali e possibili recettori ricadono in Classe IV quale “area ad intensa attività umana”.

Allo scopo di rendere una maggiore informazione in tema, nei limiti del presente documento, si ricorda che la classificazione di riferimento è dettata dal **D.P.C.M. 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”** che determina i valori limite di emissione e immissione, i valori di attenzione e quelli di qualità, riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio definite nella Tabella A allegata allo stesso decreto, brevemente riassunte in tabella successiva.

CLASSE	DESCRIZIONE
Classe I: Aree particolarmente protette.	Aree in cui la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione.
Classe II: Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale.	Aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
Classe III: Aree di tipo misto.	Aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
Classe IV: Aree ad intensa attività umana.	Aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione con elevata presenza di attività commerciali, uffici, con presenza di attività artigianali ; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
Classe V: Aree prevalentemente industriali.	Aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
Classe VI: Aree esclusivamente industriali.	Aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

E nella tabella che segue sono riunite le tabelle B, C e D del decreto che riportano i valori limite di emissione, di immissione assoluti e di qualità.

Periodo	Limiti Emissione [dB(A)]		Limiti assoluti di immissione [dB(A)]		Valori di qualità [dB(A)]	
	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno
Classe I	45	35	50	40	47	37
Classe II	50	40	55	45	52	42
Classe III	55	45	60	50	57	47
Classe IV	60	50	65	55	62	52
Classe V	65	55	70	60	67	57
Classe VI	65	65	70	70	70	70

I **valori limite di emissione** sono riferiti alle sorgenti fisse ed alle sorgenti mobili. I valori limite si applicano alle singole sorgenti fisse in tutte le aree del territorio ad esse circostanti, secondo la rispettiva classificazione in zone. I rilevamenti e le verifiche sono effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità. Per le sorgenti sonore mobili e per i singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, i valori limite di emissione sono regolamentati, nei casi in cui è previsto, dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.

I **valori limite assoluti di immissione** sono riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti presenti in una data area. Tali limiti non si applicano alle immissioni sonore prodotte dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime e aeroportuali, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza stabilite dai relativi decreti attuativi. All'esterno di queste fasce, però, tali sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione. Entro le fasce di pertinenza, le singole sorgenti sonore diverse dalle infrastrutture dei trasporti, devono rispettare i valori limite di emissione mentre, nel loro insieme, tali sorgenti devono rispettare i limiti assoluti di immissione secondo la classificazione che a quella fascia viene assegnata. Si capisce, quindi, che la classificazione acustica dovrà riguardare anche quelle aree a ridosso delle infrastrutture dei trasporti che, in più, apparterranno ad una determinata fascia di pertinenza. In queste aree varrà, dunque, un doppio regime di limiti, uno per le infrastrutture ed uno per le altre sorgenti di rumore.

Dei **valori di qualità** si è già parlato e basta ricordare che sono i valori di rumore a cui bisogna tendere, nel breve, medio e lungo termine, una volta effettuata la zonizzazione acustica.

I **valori di attenzione** sono definiti a partire da quelli assoluti di immissione. Questi sono espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A", riferiti al tempo lungo termine (T_L) ovvero su un periodo sufficientemente ampio, comprendente più giorni, all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale.

Il decreto sui limiti stabilisce, poi, i valori e le modalità di applicazione del *criterio differenziale*, già introdotto dal vecchio DPCM 1* marzo 1991 e ripreso, con qualche modifica, dalla Legge quadro. I *valori limite differenziali di immissione*, da valutare all'intero degli ambienti abitativi, sono fissati in 5 dB(A) per il periodo diurno e 3 dB(A) per il periodo notturno. Il criterio differenziale non si applica nelle aree classificate in classe VI, alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture dei trasporti, alle attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali e ai servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune. In generale, il criterio non si applica se il rumore ambientale, misurato a finestre aperte, è inferiore a 50 dB(A) nel periodo diurno e a 40 dB(A) nel periodo notturno o, se misurato a finestre chiuse, è inferiore a 35 dB(A) nel periodo diurno e 25 dB(A) nel periodo notturno.

La classificazione e i parametri ad essa collegata, nel caso di specie si inseriscono in un contesto già consolidatosi nel corso di un decennio e riconducibile all'attività del complesso logistico esistente che ha operato prevedendo interventi tesi a contenere o ridurre le emissioni sonore dovute alle apparecchiature, ai layout produttivi o ai veicoli afferenti.

L'analisi sulla pressione sonora indotta sui recettori posti nelle vicinanze del complesso logistico produttivo hanno sempre evidenziato come la fonte del rumore sia attribuibile al traffico veicolare sulla strada provinciale, solo in parte tributario dell'attività del centro logistico.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

Indubbiamente, tuttavia, la realizzazione dell'intervento urbanistico-edilizio nel comparto oggetto della presente valutazione determina potenziali variazioni del clima acustico attuale, non necessariamente peggiorative.

Una simulazione attendibile in questa sede e in questa fase, ove sul realizzando edificio nel comparto vengano poste in essere apparecchiature di condizionamento e refrigerazione, si possono ipotizzare pressioni sonore intorno ai 65-68 dB(A) per ciascuna apparecchiatura che in sovrapposizione di effetti inducono circa 73 dB(A) che nella posizione più sfavorevole nelle vicinanze dell'abitazione più vicina a circa 200 metri, comportano una pressione sonora di circa 33 dB(A).

Il traffico veicolare (cfr. par. 4.2) determinerà un incremento circoscritto a circa 35 autocarri al giorno, di cui la metà oltre i 35 q.li, con incremento complessivo che raggiunge circa 435 unità, che all'interno dell'area del nuovo edificio, di cui il 30 % transitanti nel periodo notturno (h 22:00-06:00). All'interno dell'area del nuovo stabilimento, l'emissione del rumore sarà circoscritta alle sole operazioni di parcheggio e transito, significando che le operazioni di carico/scarico sono previste sul alto nord (ferrovia) e il percorso per raggiungere le relative "baie" è corredato di barriere acustiche sul perimetro. Di concerto, gli interventi edilizi auspicati nel comparto, verranno a determinare la possibilità di una sensibile riorganizzazione dei processi logistici quali: la riorganizzazione degli orari di ricevimento merci in modo da escludere l'impegno in orari notturni o nella prima fascia oraria del periodo diurno; la prenotazione *on-line* dello scarico in modo da evitare attese in prossimità del complesso, la realizzazione di un'area d'attesa, distinta dalle aree pubbliche, per i mezzi che debbano entrare nel complesso; previsione di un nuovo ingresso al comparto gravitante sulla via Kennedy e non più sulla provinciale come l'esistente, messa in opera di essenze arboree sul perimetro del complesso, intendendo sia quello già esistente che quello previsto.

4.5 – Impatto elettromagnetico

Per quanto attiene alla particolare tipologia di questo componente fisico, deve essere considerato come la grossa parte dell'impianto che alimenterà il nuovo complesso edilizio per le attività che vi saranno svolte sarà a bassa tensione (15.000 Volt) tale da generare un campo elettrico (CE) assai modesto e tale da rimanere al di sotto dei limiti di legge (5 kV/m). Quanto al campo magnetico, le verifiche preliminari dei progettisti conducono a valori molto al di sotto dei limiti di legge (100µT). Nella zona ad oggi non si registrano possibili sovrapposizioni di effetti indotti da ulteriori elettrodotti o stazioni radio base posti nelle immediate vicinanze.

4.6 - Rischi specifici per la salute umana e l'ambiente – Azioni di contrasto

Stante la natura dell'intervento non si hanno rischi per la salute umana direttamente riconducibili all'intervento urbanistico-edilizio, fermo restando quanto indicato al successivo paragrafo. Le stesse operazioni di trasformazione urbanistico-edilizie per lo stretto tempo necessario alla loro conclusione, non presuppongono alcuna conseguenza duratura sull'ambiente naturale e antropico circostante, fermo restando la necessità di un'adeguata disciplina appositamente redatta a cura del Settore III che potrà essere introdotta nella N.T.A. specifiche, tesa ad abbattere o ridurre ai minimi termini le pressioni temporanee in termini di emissioni in atmosfera, sul suolo e nel sottosuolo di inquinanti.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

A contrasto delle poche situazioni che possono essere preventivamente valutate in ordine agli impatti durante l'esecuzione dei lavori sono previste idonee norme tecniche d'attuazione, redatte dal Settore III, per:

- mantenere pulite e curate l'area edificabile, in attesa di essere trasformata, curando che non vi cresca vegetazione infestante, non sia adoperata per discariche di materiali di risulta né costituisca deposito di materiali estranei ai lavori occorrenti e tali da essere visibili da strade e altri spazi pubblici;
- garantire la corretta separazione dello stoccaggio e del deposito di materiali nell'area di cantiere onde evitare miscelazione e inquinamento;
- attuare la corretta disciplina dei rifiuti di cantiere che dovranno essere separati per tipologia, predisponendo idonei contenitori adatti allo scopo da posizionare all'interno della area a, per il rispetto delle modalità di raccolta differenziata e conferimento secondo la disciplina prevista dal Regolamento comunale approvato con deliberazione consiliare n. 40/2016;
- attuare un'adeguata segnalazione e protezione dei cantieri, durante il tempo necessario alla esecuzione dell'opera, curandoli in maniera da non costituire disturbo visivo ed avere un aspetto sempre decoroso.
- al fine di eliminare o ridurre il disturbo per le poche abitazioni a destinazione residenziali vicine, attuare misure per mantenere le emissioni acustiche dovute ai lavori e ai macchinari impiegati nei limiti imposti dal Piano di Classificazione Acustica Comunale (PCCA) sia per i limiti assoluti che differenziali, con eventuali deroghe soggette a preventiva richiesta all'A.C.;
- ancora per limitare possibili criticità dovute allo spandimento di polveri nell'aria, adottare durante le lavorazioni accorgimenti atti a ridurre la loro produzione e la loro diffusione, evitando demolizioni e movimentazioni di materiali pulvirulenti nelle giornate con vento, provvedere comunque alla bagnatura dei manufatti e dei materiali e della viabilità per l'abbattimento del pulviscolo, pulire i veicoli destinati a percorrere le strade esterne all'area di cantiere e coprire con teloni i materiali trasportati;
- ai fini della miglior tutela delle risorse idriche, del suolo e del sottosuolo, la conformazione e gestione del cantiere, prevedere la corretta regimazione delle acque di superficie (meteoriche e derivanti dagli scavi), evitando lo scorrimento incontrollato nell'area di lavoro e nei terreni circostanti e riconducendole ai ricettori finali con adeguato trattamento se esse sono venute a contatto con inquinanti di specie, quali carburanti, olii, acque di lavaggio automezzi, ecc.; così come il rilascio di reflui di lavaggio di betoniere e veicoli a meno che deve avvenire su aree impermeabili di accumulo ai fini del successivo riutilizzo o bonifica;
- alla stessa stregua di cui al punto precedente, realizzare e utilizzare una platea impermeabile per effettuare operazioni di rifornimento carburante e lubrificante ai mezzi;
- richiedere di specifica autorizzazione al gestore della rete in caso di necessità di immissione dei reflui di lavaggio e lavorazione nella pubblica fognatura (acque reflue industriali).
- nella realizzazione dei lavori per l'urbanizzazione e per l'edificazione porre in essere la massima sorveglianza per individuare fonti d'inquinamento non altrimenti e preventivamente individuabili, al fine di avviare eventuali interventi di bonifica ai sensi di legge;
- Alla fine delle lavorazioni e fermo restando la realizzazione delle opere di trasformazione

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

urbanistico-edilizia autorizzate, le aree utilizzate come cantiere dovranno essere oggetto di verifica di eventuali contaminazioni e procedere al loro successivo risanamento, ricollocare di terreno vegetale accantonato in precedenza e attuare scrupolosamente le piantumazioni previste per completare l'arredo dell'area complessiva, nonché ricostruire il reticolo idraulico minore al contorno esterno all'area urbanizzata, ove compromesso dalle lavorazioni effettuate.

4.7 - Vulnerabilità dell'area in ordine alle caratteristiche naturali

Sebbene il comparto rivesta ancora le caratteristiche del “campo agricolo”, per il suo abbandono l'area in oggetto non presenta più alcuna caratteristica naturale, essendo stata attuata, in un relativo recente passato, una generica urbanizzazione e infrastrutturizzazione al suo intorno.

La principale vulnerabilità desumibile risulta quella di carattere idraulico, come anticipato nella prima parte della relazione, aspetto per la quale vengo di seguito evidenziati gli aspetti salienti e le risposte previste dal progetto, significando che il dettaglio degli interventi è rimandato agli specifici elaborati e documenti e alla valutazione che di questi è fatta dal Genio Civile competente.

Per le peculiarità dell'area, già descritte nelle prime parti della relazione, e per il particolare periodo storico in cui si inserisce il progetto, il quadro normativo di riferimento per operare la valutazione de quo è rappresentato dal Piano di Bacino del Fiume Arno del 2004 (PAI), oggi superato dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) [approvato definitivamente, ai sensi dell'art. 4 comma 3 del D.Lgs. 219/2010, con deliberazione n. 235 del 3 marzo 2016 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Arno. Sulle aree interessate da pericolosità da alluvione trovano applicazione le misure di salvaguardia approvate con deliberazione del medesimo Comitato Istituzionale Integrato n. 232 del 17 dicembre 2015], dal regolamento toscano approvato con D.P.G.R. n. 53/R/2011, dalla L.R. n. 21/2012 e dalla “norma 13” del D.P.C.M. 5 novembre 1999.

Facendo tesoro dell'esperienza acquisita a seguito dell'entrata in vigore dei “PAI”, l'Italia ha dato seguito, con gli altri Paesi Europei, alla Direttiva alluvioni 2007/60/CE che ha dettato le regole per definire il rischio alluvioni e gli strumenti e la disciplina per affrontare e gestire gli eventi. Per gli scopi del presente documento e senza enfatizzare le descrizione tecnica della normativa europea, i concetti chiave della direttiva sono la valutazione, il rischio e la gestione. Attengono agli scopi di un progetto quale quello in esame i primi due: **la valutazione** per sapere cosa occorra fare in termini di infrastrutture per mitigare il rischio durante un possibile evento mediante un quadro conoscitivo appropriato e aggiornato; **il rischio** per individuare quanta popolazione e quanti beni, significativamente pubblici e strategici, sono collocati in aree pericolose in modo da pianificare la prevenzione e la protezione in caso di evento, valutandone anche i possibili danni. Il PGRA sostanzia questa nuova impostazione che, superando l'idea (utopica) di eliminare il rischio, indica come obiettivo ragionevole e responsabile l'attuazione di quanto possibile per limitare i danni: il rischio alluvioni si può gestire ma non può essere annullato in assoluto.

Ripercorrendo brevemente la sua architettura, il PAI individuava quattro classi di pericolosità idraulica (PI.1-PI.4) con le quali si delimitava il territorio in relazione alla frequenza delle alluvioni e alla loro potenza attesa (livello delle acque), mediante una “modellazione” frutto di un'analisi statistica, di un calcolo di probabilità di aree allagabili e su dati storiografici. In Toscana il PAI è stato lo strumento che, più di altri nelle aree tributarie di corsi d'acqua importanti, ha regolato la pianificazione del

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO

Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

territorio sostanzialmente dal 2004 in poi, sebbene esistessero misure di salvaguardia fin dal 1999. Il PAI, tuttavia, è risultato uno strumento “incompleto” nella parte in cui a fronte di una rigorosa ricostruzione delle pericolosità potenziali, non individuava completamente le risposte necessarie a mitigare i possibili eventi cagione della pericolosità.

Il PGRA, grazie a strumenti di analisi e misura più accurati, dati più aggiornati e strumenti di calcolo più potenti, ha analizzato la pericolosità anche per eventi di tipo “flash flood” e di “pluvial flood”, tanto da pervenire a tre classi di pericolosità fluviale - P1 Bassa, P2 Media e P3 Elavata - (in luogo delle quattro del PAI) stabilite in funzione della frequenza di accadimento e dove nelle aree perimetrare sono conosciuti i battenti presunti di allagamento, sebbene la loro descrizione non possa dirsi, in assoluto, esenti da errori dovuti all'incertezza di poter determinare a priori dinamiche e sviluppi alluvionali in dettaglio.

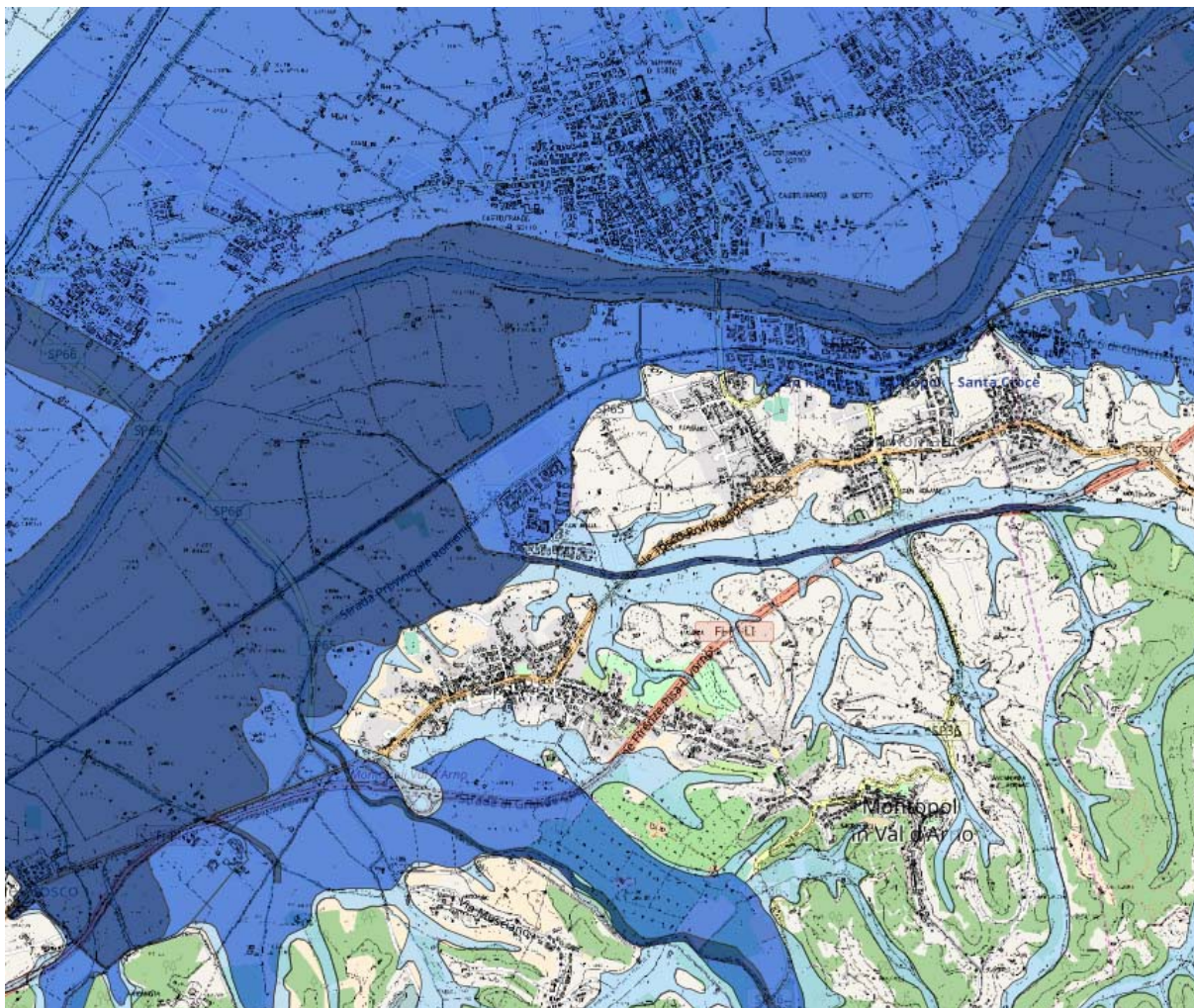


Fig. 17 – Stralcio corografico delle aree di pericolosità idraulica dell'intorno della zona di studio (P1 azzurro – P2 blu medio -P3 blu intenso) – Scala 1:35.000 ca.

L'Area Omogenea del Sistema del Valdarno Inferiore cui appartiene la zona di studio è la n. 5 con le caratteristiche morfologiche già evidenziate anche in tema di paesaggio nella parte terza del documento. Nella sinistra idraulica del Fiume Arno, le pericolosità idrauliche elevate derivano prevalentemente da inefficienza del reticolo minore per mancate capacità di deflusso e, inoltre lo stesso fiume non risulta arginato per un lungo tratto da San Romano al La Rotta che ne causa

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO

Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

esondazioni diffuse. Le caratteristiche fisiografiche evidenziano una pendenza contenuta (< 0,5%) nell'intera area nord comprensiva del territorio pianeggiante montopolese.

La pericolosità idraulica e gli elementi di rischio sono quindi connaturate a questa morfologia, dove peraltro insistono le aree urbanizzate, con aree allagate da eventi con tempo di ritorno trentennali (TR30), anche prossime ai centri abitati e alle attività produttive. Nella determinazione della pericolosità non sono considerate le rotture arginali per l'estrema indeterminatezza di poter giungere ad un risultato notevole; inoltre i possibili fenomeni di rottura sono legati all'eventuale sormonto degli argini e alla conseguente erosione con maggiore possibilità di accadimento dove le aste idrauliche interessate sono poste nelle aree con TR30.

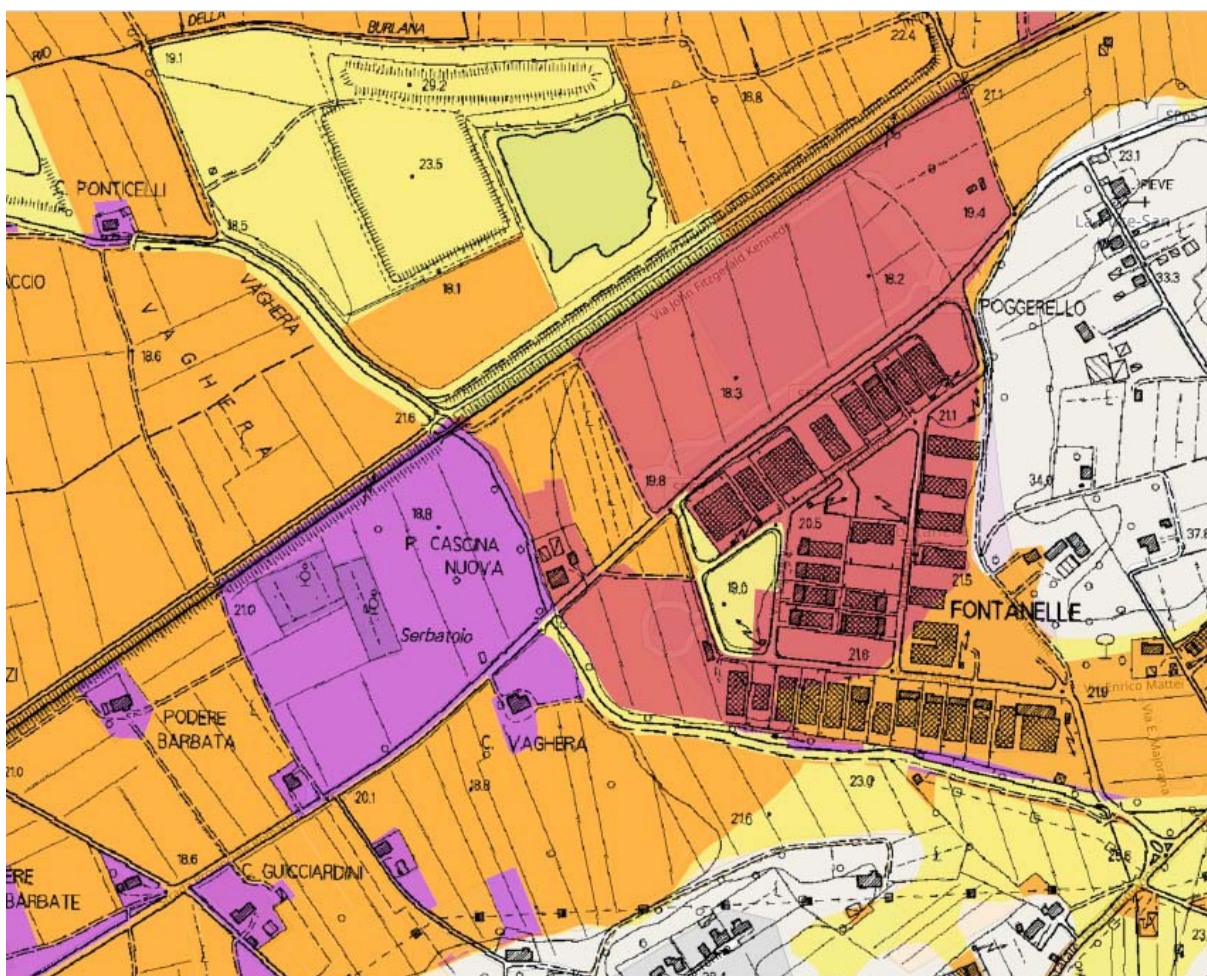


Fig. 18 – Stralcio corografico delle aree a rischio distribuite nell'intorno della zona di studio (R1 gialla – R2 arancio -R3 Rosso – R4 viola) – Scala 1:35.000 ca.

L'analisi della pericolosità e delle distribuzioni degli elementi che possono subire danni determinano le mappe del rischio alluvioni (cfr. art. 6 della direttiva 2007/60/CE) che indicano le potenziali conseguenze negative derivanti dalle alluvioni nell'ambito degli scenari rappresentati dalle classi di pericolosità in termini di numero di abitanti, tipo di attività economiche, tipo di infrastrutture, gli impianti IPPC¹⁵ ed aree protette, beni culturali). In base a quanto sopra, la rappresentazione del

¹⁵IPPCC: "Integrated Pollution Prevention and Control", acronimo tradotto in italiano in AIA. L'Autorizzazione Integrata Ambientale non è solo una "somma" delle autorizzazioni ambientali che un'azienda deve possedere (autorizzazione alle emissioni in atmosfera, allo scarico di reflui e al deposito/gestione di rifiuti), ma è il raggiungimento di una qualità connaturata dell'attività svolta per vederne gli effetti nel suo complesso,

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

rischio ai sensi della direttiva è fatta con l'attribuzione di quattro classi da R1 a R4: R1 indicano le aree quelle a rischio basso, con R2 quelle a rischio medio, con R3 quelle a rischio elevato e con R4 quelle a rischio molto elevato.

In un quadro normativo articolato, concorrono alla definizione della fattibilità dell'intervento l'art. 1, comma 1, della L.R. n. 21/2012 che, a tutela dei corsi d'acqua, vieta qualsiasi intervento edificatorio comunque denominato all'interno delle fasce di rispetto di 10 metri così come già definite dal R.D. n. 523/1904 – condizioni che nel regolamento urbanistico vigente e nel progetto in esame si esplica con la superficie destinata a verde prossima all'alveo del Torrente Vaghera – come l'allegato A del regolamento approvato con D.P.G.R. n. 53/R/2011. L'importante regolamento detta i criteri da rispettare in risposta alle situazioni caratterizzate da pericolosità idraulica elevata (PI3), tra i quali, per gli interventi di nuova edificazione in aree edificate, la messa in sicurezza rispetto ad eventi con tempi di ritorno pari a 200 anni (TR200) anche mediante sistemi di autosicurezza, purché sia dimostrata l'assenza o l'eliminazione di pericolo per le persone e beni, nonché la dimostrazione dell'assenza di aumento di pericolosità per le aree contermini. Quanto al pericolo per i beni, i parcheggi sono soggetti a verifica di messa in sicurezza per eventi con TR30, ancora senza aggravio di sicurezza per aree vicine, con l'eccezione di quelli a raso con superficie maggiore di 500 m² per i quali la messa in sicurezza è riferita ad eventi con TR200 – condizione che nel progetto in esame si esplica prevedendo altezze massime dell'acqua esondata non superiori a 40 cm per i parcheggi delle autovetture e non superiori a 70 cm in quelli destinati a mezzi pesanti.

Tra i criteri da rispettare per le aree di tipo PI3, si annovera anche il divieto di aumentare, con gli interventi di messa in sicurezza, il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle.

I presupposti che governano la migliore conoscenza dei luoghi per individuare gli interventi strutturali più adeguato in risposta alla gestione del rischio idraulico, stanno alla base anche dell'attività di progettazione del piano particolareggiato e che sono presi a base per la verifica di coerenza della variante contestuale al R.U. per gli spetti legati alla sicurezza idraulica che per quelli della cosiddetta invarianza idraulica.

Le condizioni del rischio idraulico sono dettate sia dal Fiume Arno sia dell'affluente Torrente Vaghera. Del fiume, la carta dei "battenti idraulici" con TR200 del R.U. vigente la quota esondazione è prevista a 21,60 m slm, ovvero a circa 2 metri sopra la quota media del piano di campagna del comparto in esame e a 1,10 metri al di sopra della quota stradale della via Kennedy. Nel consteso sono quindi necessarie misure sia per mettere in sicurezza le opere previste, sia per compensare i volumi sottratti all'esondazione con la realizzazione delle trasformazioni urbanistico-edilizie.

Quanto all'aspetto della quota d'esondazione va rilevato, di concerto, come gli interventi di messa in sicurezza dell'alveo del Torrente Vaghera eseguiti a partire dal 2004 e 2008 con l'innalzamento della sommità arginale a 22,50 m slm, dell'argine maestro della ferrovia e rifacimento del ponte ferroviario sullo stesso corso d'acqua ancora limiti superiori fissati a 22,50 m slm, consentono di affermare che le criticità relative all'affluente siano state superate.

considerando anche gli effetti incrociati, per cercare di prevenire e tenere sotto controllo, in maniera coordinata, le diverse forme di inquinamento che può causare. Ed appunto seguendo il principio dell'approccio integrato l'A.I.A. richiede alle Aziende di raggiungere determinate prestazioni ambientali, adottando preferibilmente tecniche di processo piuttosto che tecniche di depurazione. Tale "qualità" è propria del procedimento legato alla successiva fase edilizia.





COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente







In risposta ai criteri dettati dalla norma e dalle caratteristiche dei luoghi, l'edificio previsto nel comparto è posto alla stessa quota del battente idraulico indotto dalle condizioni di rischio del fiume, mediante rilevato in terra stabilizzata, in parte circondato da muretto in c.a. corredato di cancelli a tenuta stagna. La quota di pavimento è invece prevista a 21,90 m, grazie allo spessore del solaio di copertura della vasca di compensazione da realizzarsi in proiezione sottostante la sagoma delle edificio, per un volume di 31.000 m³. La soluzione consente di mantenere permeabile la vasca alla quota del piano di campagna tanto da non modificare il potenziale comportamento attuale dell'acqua esondata che, senza aggravio delle aree contermini, finirebbe per confluire nella vasca stessa appena la piena invade il piano di campagna.

All'unisono con le considerazioni esplicitate in tema di attenuazione del rischio per i beni, il parcheggio a servizio dei mezzi pesanti è previsto a 20,90 m slm e a 21,20 m slm quello delle autovetture. Il volume d'acqua da compensare risulta pari a 12.700 m³ che è previsto sia reperito in zona agricola adiacente che, per questo, sarà soggetta ad una particolare disciplina vincolistica da riportare sia nelle N.T.A. che nella convenzione per attuare la trasformazione urbanistico-edilizia.

4.8 - Valutazione sintetica dei potenziali effetti della variante rispetto alla previsione attuale

Nella matrice sintetica che segue, la legenda di riferimento è la seguente:

Colore e simbolo	Descrizione
	Effetto potenzialmente negativo - conflitto
	Effetto potenzialmente positivo – sinergia e/o complementarità
	Effetto non significativo - indifferenza
	Effetto non valutabile e incerto

Matrice di valutazione sintetica dei potenziali effetti del piano-programma				
n.	Componenti ambientali	Componenti ambientali specifiche	Effetto	Motivazioni
1	Clima	Efficienza energetica ed emissioni CO ₂		L'edificio previsto nel comparto non prevede attività con emissioni inquinanti da ciclo produttivo, eccezion fatta per quelli indotti dalle apparecchiature refrigeranti e climatizzanti in misura minima. In analogia all'edificio esistente, anche quello previsto avrà sulla copertura elementi per la produzione di energia elettrica tale da rendere il ciclo produttivo sufficientemente indipendente dalla fornitura esterna. Il miglioramento della funzionalità degli accessi, della distribuzione degli automezzi per lo scarico e carico dei prodotti e la separazione tra flussi di veicoli eterogenei, determina un sensibile calo della pressione sull'ambiente indotta dall'attuale situazione e da quella ipotizzabile con l'attuazione del comparto secondo le attuali previsioni del R.U.
		Energia prodotta da fonti rinnovabili		
		Aumento del sequestro di carbonio		
2	Aria	Emissioni atmosferiche		L'intervento edilizio successivo all'approvazione della variante e relativo piano attuativo, non comporta alcun peggioramento nella gestione dei rifiuti e nelle emissioni inquinanti.
3	Rifiuti	Gestione rifiuti solidi		
	Acqua	Gestione reflui		

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

4		Utilizzo risorsa idrica		
5	Biodiversità	Specie, habitat e fitogenesi		Il comparto oggetto di studio è ormai circoscritto da aree a totale o prevalente destinazione produttiva dove le cenosi risultano compromesse. La ri-naturalizzazione ai margini per il miglior inserimento ambientale e paesaggistico potrà richiamare specie animali attualmente assenti dalla zona. Le aree a verde di rispetto del Torrente Vaghera concorrono, pur nel contesto di un comparto a destinazione specialistica, a evitare saldature e consentire la permeabilità tra la collina e le aree pianeggianti tributarie del Fiume Arno.
6	Suolo	Consumo di suolo		L'intervento edilizio conseguente alla variante propone un minor consumo di suolo rispetto alla potenzialità della superficie territoriale complessiva. Tuttavia e pur con una maggiore superficie permeabile, permane lo stesso consumo di suolo determinato dalla modificazione dell'area nominalmente agricola a territorio urbanizzato. Le criticità proprie della trasformazione in relazione al contesto idrogeomorfologico sono dettagliate nella Parte quarta della relazione alla luce di un quadro normativo mutato dopo il 2014-2015. Per il rischio idrogeomorfologico, la valutazione tecnica sarà operata dal Genio Civile all'unisono con l'A.C. La variante e l'intervento successivo concorrono a minimizzare l'interferenza con il reticolo idraulico principale e secondario.
		Contaminazione e degrado del suolo		
		Rischio idrogeologico		
7	Salute	Inquinamento acustico		I dati disponibili nonché il quadro di conoscenze aggiornate con il PIT-PP non rilevano modificazioni di pressione sonora, valori di immissione e obiettivi qualità diversi rispetto a quelli che hanno determinato le scelte di pianificazione del PS e del RU vigenti.
		Inquinamento elettromagnetico		
		Uso di sostanze chimiche e pericolose		
8	Popolazione	Popolazione residente		L'insediamento produttivo che potrà conseguire all'attuazione concomitante della variante urbanistica, consentirà potenzialmente di richiamare popolazione residente, attenuando processi pendolari da località più o meno vicine, ovvero di nuovi addetti.
		Servizi		Il miglioramento della viabilità stradale consentirà di attenuare, se non eliminare, attuali criticità sulla via Romanina. Il maggior indotto determinato dalla concentrazione di attività logistiche in un complesso di valore sovracomunale, sarà di stimolo ad un indotto di attività di servizio, inducendo anche un'offerta di connessioni e infrastrutture di comunicazione adatte con ricadute sull'intera popolazione residente.
		Specializzazioni funzionali e attrattività		
9	Paesaggio, patrimonio culturale, beni materiali	Risorse storico-culturali		La disciplina relativa allo Statuto del territorio sia regionale che d'ambito del PIT con valenza di PP, per l'area di studio e in relazione all'attuale quadro conoscitivo che ha determinato la scelte pianificatorie vigenti, non rileva valori e criticità, salvo quelle di carattere generale per l'intera pianura tributaria del Fiume Arno.
		Risorse paesaggistiche		Gli aspetti all'indice, quali eccessiva antropizzazione, consumo di suolo e urbanizzazione, vulnerabilità all'inquinamento dei suoli e dell'aria, sono ormai elementi connotati e conosciuti per i quali la variante, seppure in quantità minima, concorre a contrastare.
		Insedimenti rurali		Lo statuto del territorio e la disciplina del PIT-PP nonché il quadro conoscitivo del PS e del RU non rilevano non rilevano mutamenti che possano incidere sul patrimonio rurale rispetto alla situazione vigente.
		Reti e infrastrutture tecnologiche		La variante al RU consentirà di attuare un intervento di trasformazione urbanistico-edilizia in grado di migliorare le reti e le infrastrutture della zona, sia direttamente che per indotto.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

Non si rilevano impatti negativi, significativi o meno, rispetto alla pianificazione vigente. Si rilevano invece impatti positivi in tema di miglior inserimento nel contesto, con maggiori standard - pubblici e privati – razionalizzazione delle funzioni del complesso produttivo.

4.9 – Alternative

Si ribadisce come il progetto del piano attuativo presentato venga a dare seguito ad una previsione urbanistica contenuta nello strumento di governo del territorio vigente, proponendo interventi per migliorarne la coerenza e compatibilità urbanistica, ambientale e funzionale che determinano la necessità della variante in parola. Si può pertanto facilmente comprendere come l'alternativa di non procedere alla variante determinerebbe la deficienza dotazionale oggi presente. Peraltro, al momento non appare percorribile la soluzione di impedire la trasformazione urbanistica del comparto, se non preceduta da idonea variante al R.U. che ne escluda possibilità edificatorio, fermo restando l'esistenza di motivazioni concrete e assolute, ma con eventuali contenziosi facilmente ipotizzabili.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

PARTE QUINTA

SOGGETTI ISTITUZIONALI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO E CONCLUSIONI

5.1 - Soggetti competenti coinvolti

Il documento viene trasmesso all'Autorità competente e ai Soggetti competenti in materia ambientale, agli enti territoriali interessati come individuati in relazione alle caratteristiche evidenziate nel documento. Di seguito vengono anche ricapitolati, a maggior beneficio della lettura, i soggetti interessati nel procedimento:

Proponente: Comune di Montopoli V.A. - Settore III “Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente”;

Autorità competente: Comune di Montopoli V.A.- Giunta Comunale;

Autorità procedente: Comune di Montopoli V.A. - Consiglio Comunale.

In relazione al tema e ai contenuti, si propone di individuare i seguenti Enti/Uffici competenti in materia ambientale con il compito di esprimere pareri e fornire contributi proposti ai sensi dell'art. 22 della L.R. n.10/2010:

- Regione Toscana, Settore valutazione impatto ambientale e Pianificazione del territorio della Direzione ambientale ed energia (regionetoscana@postacert.it);
- Provincia di Pisa, All'Area Governo del Territorio - Servizi viabilità, trasporti e protezione civile (protocollo@provpisa.pcertificata.it);
- Azienda Regionale per la protezione Ambientale della Toscana (ARPAT) arp.at.protocollo@postacert.toscana.it);
- Azienda U.S.L. Toscana Centro – Dipartimento per la prevenzione (prevenzioneasl11@postacert.toscana.it);
- Soprintendenza per i Beni Architettonici, Paesaggistici, Storici, Artistici ed Etnoantropologici per le province di Pisa e Livorno (mbac-sbapsae-pi@mailcert.beniculturali.it);
- Ufficio Regionale del Genio Civile (regionetoscana@postacert.toscana.it);
- RFI - Direzione territoriale produzione - Direzione Territoriale di Produzione -S.o. Ingegneria e tecnologia di Firenze (rfi-dpr-dto.fi.got.un@pec.rfi.it)

5.2 - Programma delle attività d'informazione e di partecipazione

Per gli scopi e i contenuti della variante in oggetto, l'attività d'informazione è svolta in forma coerente all'ambito territoriale di riferimento, fermo restando l'esposizione, già in questa fase, alla Commissione consiliare affari del territorio. E' pertanto previsto:

1. Esposizione della proposta di variante alla Commissione consiliare affari del territorio alla prima seduta utile successiva all'approvazione dell'avvio del procedimento da parte della Giunta Municipale;
2. Esposizione della proposta di variante alla Consulta della frazione di Capanne, in data da individuare a cura della Giunta Municipale, nel rispetto dei tempi massimi fissati nel procedimento (60 giorni dall'inoltro del presente documento alla Giunta Municipale);
3. Eventuale esposizione della proposta di variante ad altre Consulte del territorio, qualora lo ritenga opportuno l'Autorità competente, ovvero altre commissioni consiliari del comune.

COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
Settore III – Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente

5.3 - Conclusioni

Secondo quanto evidenziato nel presente documento, la variante al Regolamento Urbanistico vigente, con la quale viene resa possibile la previsione del Piano attuativo in oggetto finalizzata a consentire la realizzazione di un nuovo edificio logistico a compendio dell'esistente realizzato nello scorso decennio, tale da consentire una più consona e adeguata dotazione di standard pubblici e privati, una migliore funzionalità del comparto e un adeguamento della viabilità in coerenza con gli aspetti paesaggistici della zona, non comporta effetti significativi sulle componenti ambientali e non rileva elementi di incoerenza con gli strumenti della pianificazione territoriale sovraordinati rispetto a quanto già conosciuto e previsto dagli attuali strumenti della pianificazione.

Pur lasciando all'Autorità competente ogni valutazione di merito, gli elementi esaminati e relazionati sono tali da escludere l'assoggettabilità a VAS della variante urbanistica. Il Settore scrivente, quale proponente, rimane a disposizione per le procedure di consultazione per le quali è l'argomento in oggetto.

il Responsabile del Settore III
Assetto e utilizzazione del territorio e ambiente
arch. Fausto CONDELLO
