Nuovo Circondario Imolese

regolamento urbanistico edilizio
circondario imolese

BORGO TOSSIGNANO • CASALFIUMANESE • CASTEL DEL RIO • CASTEL GUELFO •
CASTEL SAN PIETRO TERME • DOZZA • FONTANELICE • IMOLA • MEDICINA • MORDANO

COMUNE DI IMOLA

Sindaco	Daniele Manca
Segretario Comunale	Simonetta D'Amore
Assessore all'Urbanistica	Davide Tronconi
Dirigente del Servizio	Michele Zanelli
Adozione	Delibera C.C.
Approvazione	Delibera C.C.

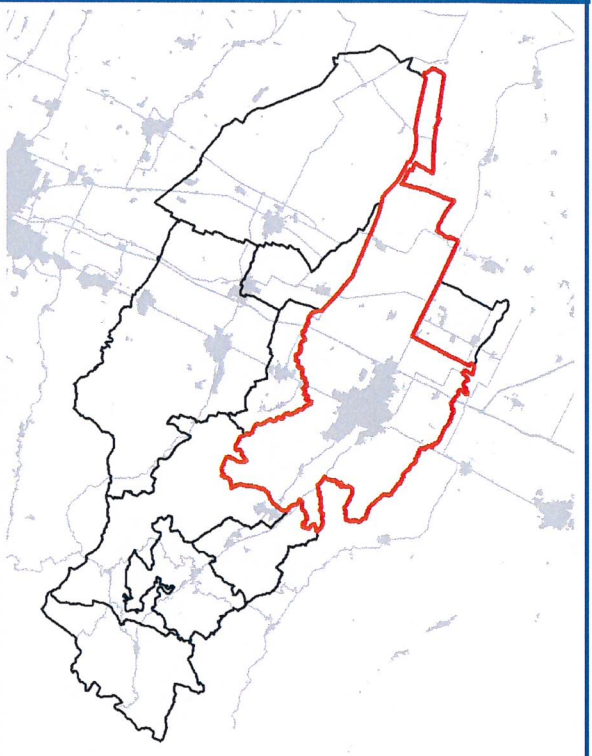
RUE

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE PREVENTIVA DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

(art. 5 LR 20/2000)

INTEGRAZIONE

VARIANTE 2 AL RUE



Luglio 2017

INDICE

PREMESSA

VARIAZIONI DELLA DESTINAZIONE URBANISTICA

DOTAZIONI PUBBLICHE

PIANO ARIA INTERGATO REGIONALE (PAIR 2020)

VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE: PIANIFICAZIONE COMUNALE

VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE: PTCP

SIC E ZPS

SII - SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

APPROFONDIMENTI

OGGETTO 20: AMBITO APF 2: AUTODROMO ENZO E DINO FERRARI

OGGETTO 22: AMBITO N24A: LASIE - SELICE

OGGETTO 26: AMBITO N88: AREA SPORTIVA VIA CARPE

OGGETTO 27: AMBITO N106: CHIUSURA AMBITO N131: VIA MONTERICCO

OGGETTO 29: AMBITO N113: VIA PAPA ONORIO II AMBITO N52A: MONTERICCO NORD

OGGETTO 33: AMBITO N129: RIO PALAZZI VIA MASRATI SAN PROSPERO

OGGETTO 35: AMBITO N156: ALLESTIMENTI CARTARI

OGGETTO 36: AMBITO N157: VIA CALAMELLI

OGGETTO 37: AMBITO N158: VIA VALENTONIA

OGGETTO 39: AMBITO N160: VIA RONDANINA

OGGETTO 40: AMBITO N161: VIA LADELLO

OGGETTO 42: AMBITO N60: VIA I MAGGIO AMBITO N4: SAN FRANCESCO VIALE D'AGOSTINO AMBITO N163: VIA VILLA

OGGETTO 44: AMBITO N3A: SANTA LUCIA AMBITO N165: VIA STIVININA

CONCLUSIONI – SINTESI NON TECNICA

PREMESSA

Il presente Elaborato costituisce integrazione al DOCUMENTO DI VALUTAZIONE PREVENTIVA DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE del gennaio 2017 adottato con deliberazione consigliare n. 26 del 09/02/2017.

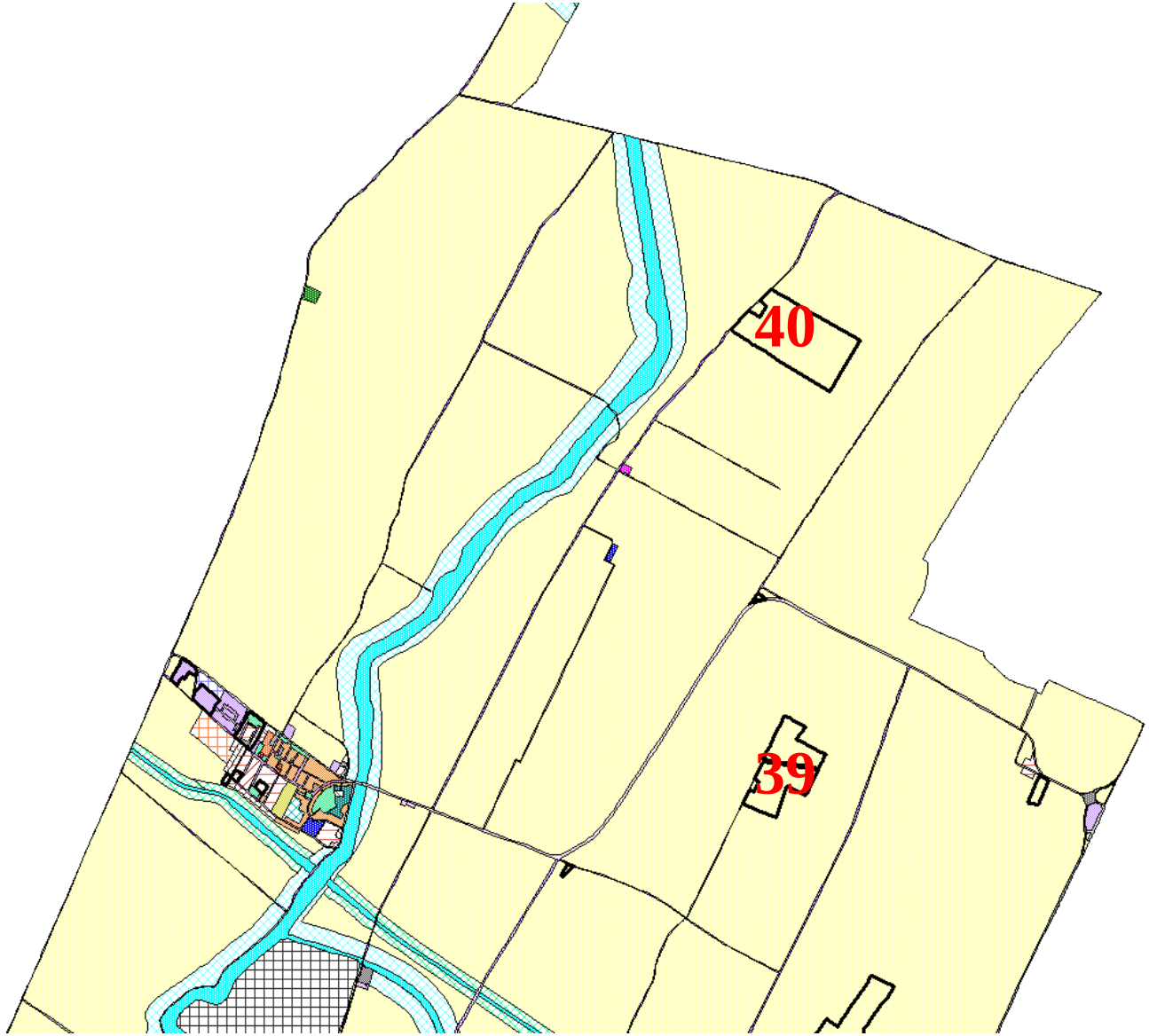
Contiene approfondimenti relativi ad alcuni ambiti di RUE indicati nella tabella sotto riportata a seguito di richiesta avanzata dalla Città Metropolitana del 13/04/2017.

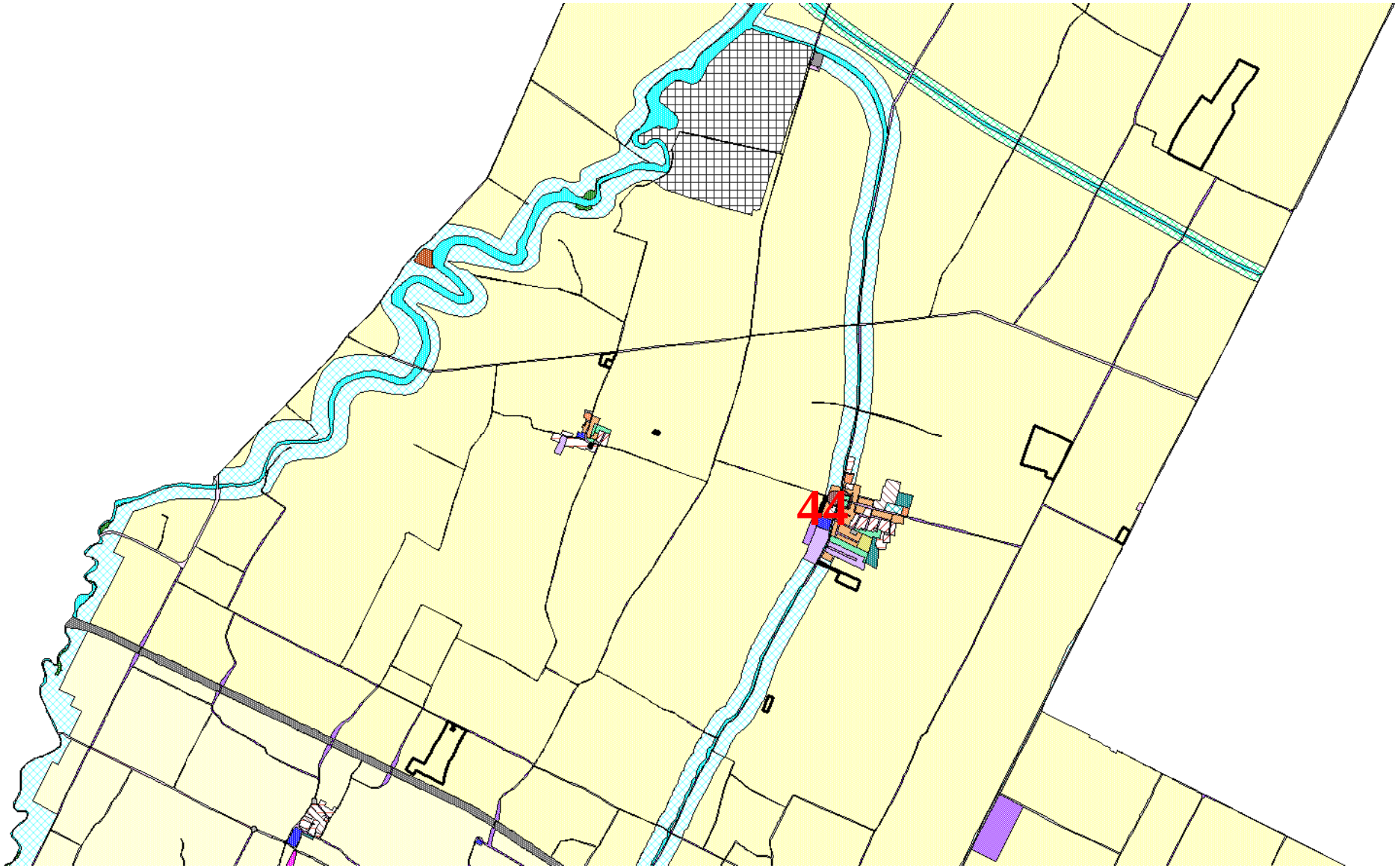
N.	OGGETTO
20	Ambito APF 2: AUTODROMO ENZO E DINO FERRARI
22	Ambito N24A: LASIE - SELICE
26	Ambito 88: AREA SPORTIVA VIA CARPE
27	Ambito 106: CHIUSURA Ambito N131: VIA MONTERICCO
29	Ambito 113: VIA PAPA ONORIO II Ambito N52A: MONTERICCO NORD
33	Ambito N129: RIO PALAZZI Via Masrati – San Prospero
35	Ambito N156: ALLESTIMENTI CARTARI
36	Ambito N157: VIA CALAMELLI
37	Ambito N158: VIA VALENTONIA
39	Ambito N160: VIA RONDANINA
40	Ambito N161: VIA LADELLO
42	Ambito N60: VIA I MAGGIO Ambito N4: SAN FRANCESCO - VIALE D'AGOSTINO Ambito N163: VIA VILLA
44	Ambito N3A: SANTA LUCIA Ambito N165: VIA STIVININA

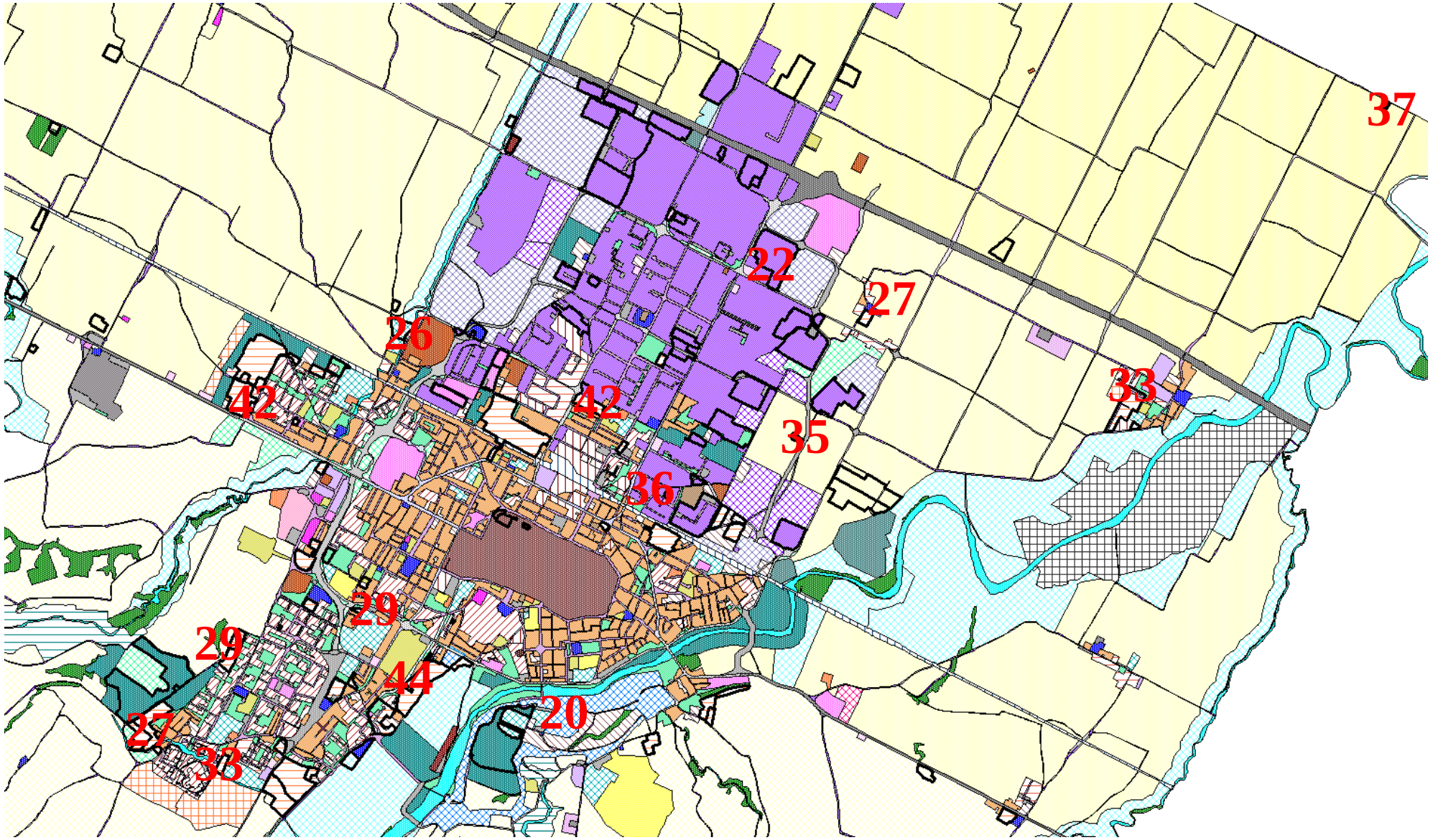
VARIAZIONI DELLA DESTINAZIONE URBANISTICA

Gli oggetti sopracitati sono stati riportati per facilità di individuazione sulla tavola 1a di RUE

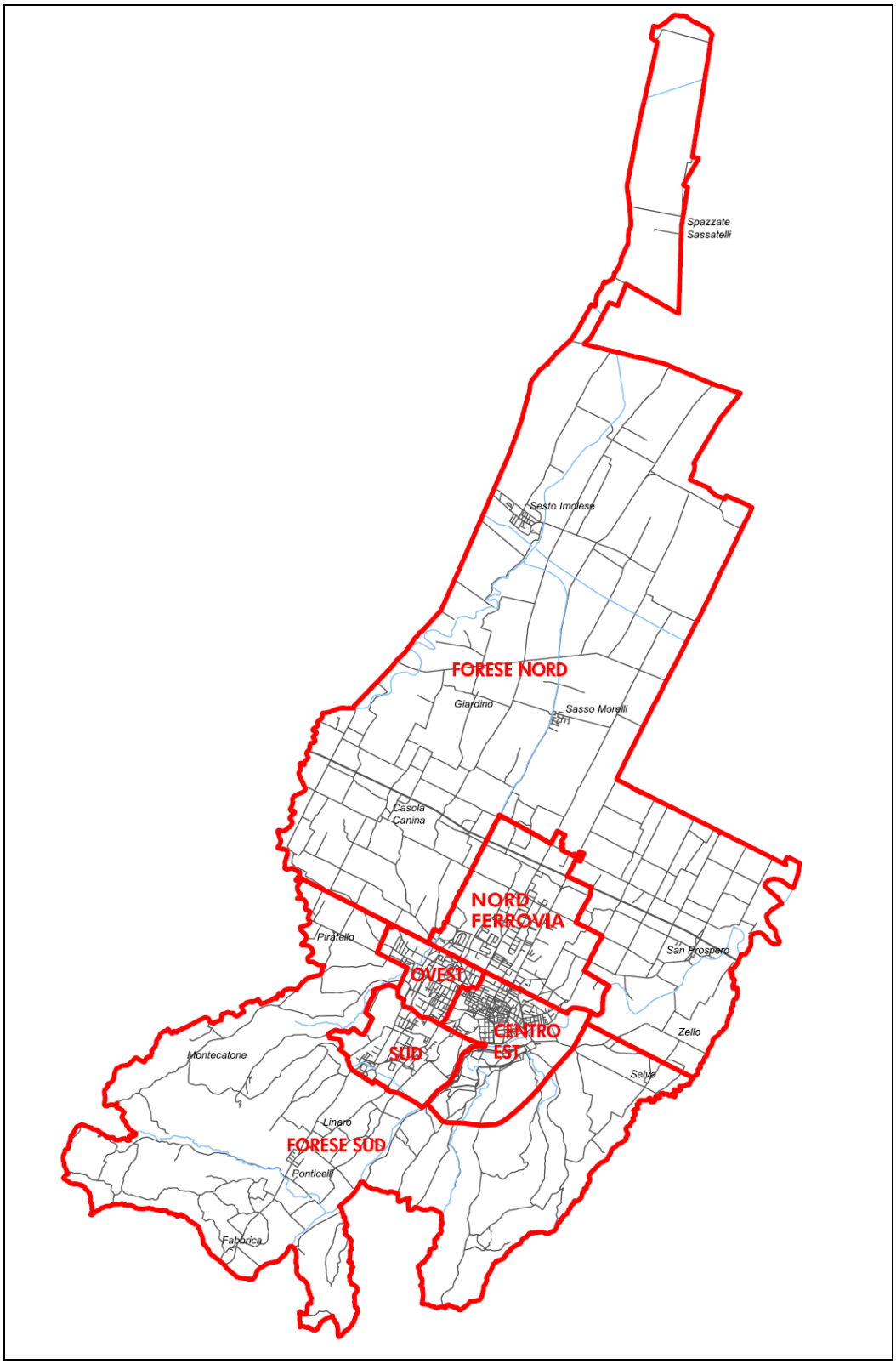
OGGETTO	AMBITO			DEST. URB.
20	APF 2	Tomo III Allegato 1 – scheda APF2	Tomo III Allegato 1 – scheda APF2	POLO FUNZIONALE
22	N24A	Tomo III Allegato 1 – scheda N24A	Tomo III Allegato 1 – scheda N24A	PRODUTTIVA
26	N88	Tomo III Allegato 1 – scheda N88	Tomo III Allegato 1 – scheda N88	DOTAZIONE
27	N106	Tomo III Allegato 1 – scheda N106	Tomo III Allegato 1 – scheda N106	RESIDENZIALE
	N131	Tomo III Allegato 1 – scheda N131	Tomo III Allegato 1 – scheda N131	RESIDENZIALE
29	N113	Tomo III Allegato 1 – scheda N113	Tomo III Allegato 1 – scheda N113	RESIDENZIALE
	N52A	Tomo III Allegato 1 – scheda N52A	Tomo III Allegato 1 – scheda N52A	RESIDENZIALE
33	N129	Tomo III Allegato 1 – scheda N129	Tomo III Allegato 1 – scheda N129	RESIDENZIALE
	San Prospero	AUC_A2 - Ambiti urbani consolidati di completamento di nuclei esistenti	AUC_A4 - Ambiti urbani consolidati realizzati sulla base di piani attuativi	RESIDENZIALE
35	N156	AVP_2N - Ambito ad alta vocazione produttiva Via Emilia Nord	Tomo III Allegato 1 – scheda N156	AGRICOLA
36	N157	ASP_A - Ambiti produttivi sovracomunali di sviluppo esistenti	Tomo III Allegato 1 – scheda N157	PRODUTTIVA
37	N158	AVP_1 - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola della Pianura	Tomo III Allegato 1 – scheda N158	AGRICOLA
39	N160	AVP_1 - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola della Pianura	Tomo III Allegato 1 – scheda N160	AGRICOLA
40	N161	AVP_1 - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola della Pianura	Tomo III Allegato 1 – scheda N161	AGRICOLA
42	N60	Tomo III Allegato 1 – scheda N60	Tomo III Allegato 1 – scheda N60	RESIDENZIALE
	N4	Tomo III Allegato 1 – scheda N4	Tomo III Allegato 1 – scheda N4	RESIDENZIALE
	N163	AUC_A4 - Ambiti urbani consolidati realizzati sulla base di piani attuativi	Tomo III Allegato 1 – scheda N163	RESIDENZIALE
44	N3A	Tomo III Allegato 1 – scheda N3A	Tomo III Allegato 1 – scheda N3A	RESIDENZIALE
	N165	AUC_A1 - Ambiti urbani consolidati costituiti da nuclei compatti	Tomo III Allegato 1 – scheda N165	RESIDENZIALE


40
39


44


37
22
27
26
33
42
42
35
36
29
29
44
20
27
33

Il territorio del Comune di Imola è suddivido in 5 macrozone come si evince dalla planimetria di seguito allegata.



La tabella che segue riepiloga per ciascun oggetto la SU (superficie utile) che viene variata in funzione della destinazione urbanistica.

OGGETTO	AMBITO	MACROZONA	DEST. URB.	RESID.	PROD.	TERZ / COMM	DOTAZIONI	AGRICOLE
20	APF 2	CENTRO EST	POLO FUNZIONALE			+ 5.500		
22	N24A	NORD FERROVIA	PRODUTTIVA		- 5.000	+ 5.000		
26	N88	OVEST	DOTAZIONE				+ 300	
	N106	FORESE NORD	RESIDENZIALE	- 150				
27	N131	SUD	RESIDENZIALE	+ 150				
	N113	SUD	RESIDENZIALE	- 350				
29	N52A	SUD	RESIDENZIALE	+ 350				
	N129	SUD	RESIDENZIALE	+ 470				
33	San Prospero	FORESE NORD	RESIDENZIALE	- 807				
35	N156	NORD FERROVIA	AGRICOLA		+700			
36	N157	NORD FERROVIA	PRODUTTIVA					
37	N158	FORESE NORD	AGRICOLA					
39	N160	FORESE NORD	AGRICOLA					+ 8.300
40	N161	FORESE NORD	AGRICOLA					+ 50.000
	N60	NORD FERROVIA	RESIDENZIALE	- 360				
	N4	SUD	RESIDENZIALE	+ 110				
42	N163	OVEST	RESIDENZIALE	+ 250				
	N3A	SUD	RESIDENZIALE	+ 820				
44	N165	FORESE NORD	RESIDENZIALE	+ 443 - 1.263				
				- 337	- 4.300	+ 10.500	+ 300	+ 58.300

Seguono le tabelle distinte per ciascuna macrozona in cui per ciascun oggetto è riportata la SU (superficie utile) che viene variata in funzione della destinazione urbanistica.

MACROZONA CENTRO EST

OGGETTO	AMBITO	RESIDENZA (mq)	PRODUTTIVO (mq)	TERZ / COMM (mq)	DOTAZIONI (mq)	AGRICOLE (mq)
20	APF2			+ 5.500		
				+ 5.500		

MACROZONA FORESE NORD

OGGETTO	AMBITO	RESIDENZA (mq)	PRODUTTIVO (mq)	TERZ / COMM (mq)	DOTAZIONI (mq)	AGRICOLE (mq)
27	N106	- 150				
33	San Prospero	- 807				
37	N158					
39	N160					+ 8.300
40	N161					+ 50.000
44	N165	+ 443 - 1.263				
		- 1.777				**+ 58.300**

MACROZONA NORD FERROVIA

OGGETTO	AMBITO	RESIDENZA (mq)	PRODUTTIVO (mq)	TERZ / COMM (mq)	DOTAZIONI (mq)	AGRICOLE (mq)
22	N24A		- 5.000	+ 5.000		
35	N156		+ 700			
36	N157					
42	N60	- 360				
		- 360	**- 4.300**	**+ 5.000**		

MACROZONA OVEST						
OGGETTO	**AMBITO**	**RESIDENZA (mq)**	**PRODUTTIVO (mq)**	**TERZ / COMM (mq)**	**DOTAZIONI (mq)**	**AGRICOLE (mq)**
26	N88				+ 300	
42	N163	+ 250				
		+ 250			**+ 300**	

MACROZONA SUD						
OGGETTO	**AMBITO**	**RESIDENZA (mq)**	**PRODUTTIVO (mq)**	**TERZ / COMM (mq)**	**DOTAZIONI (mq)**	**AGRICOLE (mq)**
27	N131	+ 150				
29	N113	- 350				
29	N52A	+ 350				
33	N129	+ 470				
42	N4	+ 110				
44	N3A	+ 820				
		+ 1.550				

DOTAZIONI PUBBLICHE

Poiché è esclusivo compito del POC intervenire sul dimensionamento delle aree prevalentemente residenziali, la presente variante 2 al RUE non incide sul dimensionamento complessivo ma si limita a spostare capacità edificatoria residenziale tra ambiti.

Gli oggetti della Variante 2 al RUE nei quali si ha un **incremento della capacità edificatoria residenziale** sono i seguenti:

OGGETTO	AMBITO	MACROZONA	RESID. (mq)
27	N131	SUD	+ 150
29	N52A	SUD	+ 350
33	N129	SUD	+ 470
42	N4	SUD	+ 110
	N163	OVEST	+ 250
44	N3A	SUD	+ 820
	N165	FORESE NORD	+ 443

Per ciascun di essi è stata fatta la verifica degli standard nella "Relazione Illustrativa" in modo da assicurare che i valori di parcheggi pubblici e verde rispettano i minimi fissati dall'art. 6.1.2 del Tomo III del RUE e dell'art. A-24 della LR 20/2000.

Ne consegue che solo relativamente all'oggetto 33 che modifica la scheda N129 si rende necessario aumentare il verde pubblico di 376 mq che passa quindi da 1.800 a 2.176 mq ed i parcheggi pubblici di 94 mq che passano quindi da 700 a 794 mq.

Per tutti gli altri oggetti che comportano incremento della capacità edificatoria residenziale le dotazioni di verde e parcheggio pubblico presenti garantiscono il rispetto delle norme sopracitate anche a seguito dell'aumento del carico urbanistico.

Gli oggetti della Variante 2 al RUE che comportano **incremento della capacità edificatoria terziaria e commerciale** sono i seguenti:

OGGETTO	AMBITO	MACROZONA	PROD.	TERZ / COMM
20	APF 2	CENTRO EST		+ 5.500
22	N24A	NORD FERROVIA	- 5.000	+ 5.000

In entrambe le schede APF2 e N24A è indicato che le dotazioni di verde e parcheggio pubblico non devono essere inferiori a quelli definiti dal RUE.

PIANO ARIA INTERGATO REGIONALE (PAIR 2020)

Con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 l'Assemblea Legislativa ha approvato il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020), che è entrato in vigore dal 21 aprile 2017, data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale delle Regione dell'avviso di approvazione.

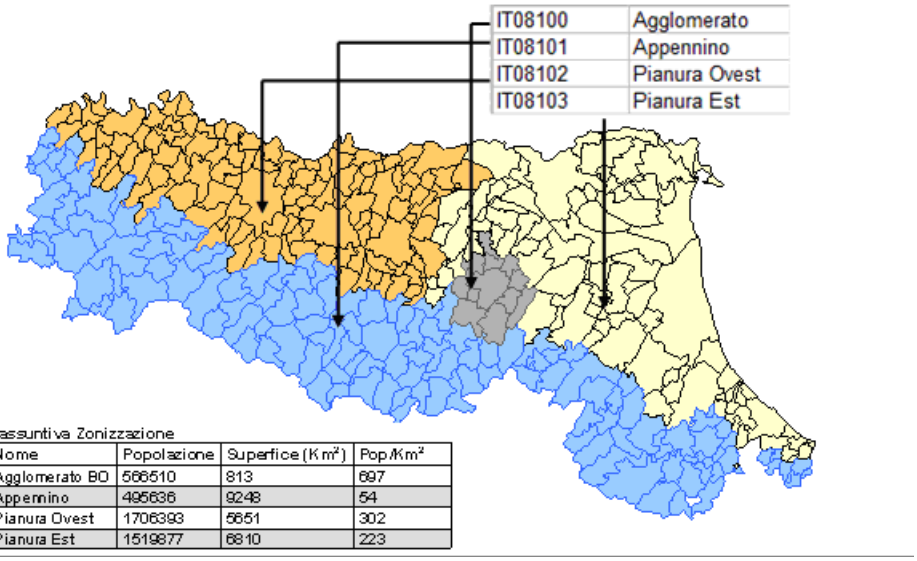


Tabella Riassuntiva Zonizzazione

Codice	Nome	Popolazione	Superfice (Km²)	Pop/Km²
IT08100	Agglomerato BO	566510	813	697
IT08101	Appennino	495636	9248	54
IT08102	Pianura Ovest	1706393	5651	302
IT08103	Pianura Est	1519877	6810	223

Il Piano, che ha quale orizzonte temporale strategico di riferimento il 2020, prevede 94 misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. 155/2010.

L'obiettivo è la riduzione delle emissioni, rispetto al 2010, del 47% per le polveri sottili (PM10), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili, del 7% per l'anidride solforosa e di conseguenza portare la popolazione esposta al rischio di superamento dei valori limite di PM10 dal 64% del 2010 all'1% nel 2020.

Gli ambiti di intervento del Piano sono sei: la gestione sostenibile delle città, la mobilità di persone e merci, il risparmio energetico e la riqualificazione energetica, le attività produttive, l'agricoltura, gli acquisti verdi della pubblica amministrazione (Green Public Procurement).

Al fine di tutelare la salute dei cittadini emiliano- romagnoli, nel rispetto della normativa vigente, il Piano persegue la finalità di tutela della qualità dell'aria attraverso la riduzione, rispetto ai valori emissivi del 2010, dei livelli degli inquinanti di seguito elencati:

a) riduzione del 47 per cento delle emissioni di PM10 al 2020;

b) riduzione del 36 per cento delle emissioni di ossidi di azoto (NOx) al 2020;

c) riduzione del 27 per cento delle emissioni di ammoniaca (NH3) al 2020;

d) riduzione del 27 per cento delle emissioni di composti organici volatiti (COV) al 2020;

e) riduzione del 7 per cento delle emissioni di biossido di zolfo (SO2) al 2020.

L'attuazione degli oggetti che vengono presi nella presente Valutazione di sostenibilità ambientale non determinino un peggioramento significativo della qualità dell'aria (in particolare PM10 e NOx) e pertanto non sono necessarie misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte.

Per quanto concerne l’oggetto 22 (modifica alla scheda N24A con trasformazione di 5.000 mq di Superficie utile da produttiva a commerciale) in particolare si rammenta che la schede già prevede l’analisi dell’impatto sulla componente aria e l’adozione di adeguate misure di mitigazione.

VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE: PIANIFICAZIONE COMUNALE

PSC - PIANO STRUTTURALE COMUNALE

Il PSC (Piano Strutturale Comunale) del Comune di Imola è stato approvato con deliberazione C.C. n. 233 del 22/12/2015 e successivamente modificato con deliberazione C.C. n. 124 del 21/07/2016.

La Tavola 1 Progetto di assetto del territorio classifica le aree oggetto della presente analisi nel seguente modo:

OGGETTO	AMBITO	TAVOLA 1: PROGETTO DI ASSETTO DEL TERRITORIO
20	APF2: AUTODROMO ENZO E DINO FERRARI	APF - Poli funzionali da PTCP confermati
22	N24A: LASIE - SELICE	ASP_ A – Ambiti produttivi e terziari sovracomunali si viluppo esistenti
26	N88: AREA SPORTIVA VIA CARPE	D – Attrezzature e spazi collettivi esistenti di maggiore rilevanza
27	N106: CHIUSURA	AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali
27	N131: VIA MONTERICCO	AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali
29	N113: VIA PAPA ONORIO II	AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali
29	N52A: MONTERICCO NORD	AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali
33	N129: RIO PALAZZI	AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali
33	San Prospero - Via Masrati	AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali
35	N156: ALLESTIMENTI CARTARI	AVP – Ambiti ad alta vocazione agricola produttiva
36	N157: VIA CALAMELLI	ASP_ A – Ambiti produttivi e terziari sovracomunali si viluppo esistenti
37	N158: VIA VALENTONIA	AVP – Ambiti ad alta vocazione agricola produttiva
39	N160: VIA RONDANINA	AVP – Ambiti ad alta vocazione agricola produttiva
40	N161: VIA LADELLO	AVP – Ambiti ad alta vocazione agricola produttiva
42	N60: VIA I MAGGIO	AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali
42	N4: SAN FRANCESCO - VIALE D'AGOSTINO	AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali
42	N163: VIA VILLA	AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali
44	N3A: SANTA LUCIA	AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali
44	N165: VIA STIVININA	AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali

La Scheda dei Vincoli è costituita dalle Tavole 2, 3 e 4 del PSC.

La tabella che segue indica per ciascun oggetto della Variante 2 al PSC analizzata i vincoli della Tavola 2 del PSC.

OGGETTO	AMBITO	TAVOLA 2: TUTELA E VALORIZZAZIONI DELLE IDENTITÀ CULTURALI E DEI PAESAGGI
20	APF2: AUTODROMO ENZO E DINO FERRARI	Potenzialità archeologica livello 1 Potenzialità archeologica livello 2 Fasce di tutela dei corsi d'acqua di rilevanza paesaggistica (D. Lgs. 42/2004 art. 142c) Aree di concentrazione di materiali archeologici Sistema forestale e boschivo Crinali poco insediati Beni culturali in ambito rurale
22	N24A: LASIE - SELICE	Potenzialità archeologica livello 2 Zone di tutela della centuriazione
26	N88: AREA SPORTIVA VIA CARPE	Potenzialità archeologica livello 2 Fasce di tutela dei corsi d'acqua di rilevanza paesaggistica (D. Lgs. 42/2004 art. 142c)
27	N106: CHIUSURA	Potenzialità archeologica livello 2 Zone di tutela della centuriazione
27	N131: VIA MONTERICCO	Potenzialità archeologica livello 2 Fasce di tutela dei corsi d'acqua di rilevanza paesaggistica (D. Lgs. 42/2004 art. 142c)
29	N113: VIA PAPA ONORIO II	Potenzialità archeologica livello 2
29	N52A: MONTERICCO NORD	Potenzialità archeologica livello 2
33	N129: RIO PALAZZI	Potenzialità archeologica livello 2 Fasce di tutela dei corsi d'acqua di rilevanza paesaggistica (D. Lgs. 42/2004 art. 142c)
33	San Prospero - Via Masrati	Potenzialità archeologica livello 2
35	N156: ALLESTIMENTI CARTARI	Potenzialità archeologica livello 2 Zone di tutela della centuriazione
36	N157: VIA CALAMELLI	Potenzialità archeologica livello 2
37	N158: VIA VALENTONIA	Potenzialità archeologica livello 2 Zone di tutela della centuriazione
39	N160: VIA RONDANINA	Potenzialità archeologica livello 1
40	N161: VIA LADELLO	Potenzialità archeologica livello 1
42	N60: VIA I MAGGIO	Potenzialità archeologica livello 2
42	N4: SAN FRANCESCO - VIALE D'AGOSTINO	Potenzialità archeologica livello 2
42	N163: VIA VILLA	Potenzialità archeologica livello 2
44	N3A: SANTA LUCIA	Potenzialità archeologica livello 2
44	N165: VIA STIVININA	Potenzialità archeologica livello 2

Tutte le modifiche introdotte dai sopraindicati oggetti della Variante 2 al RUE sono compatibili con i vincoli della Tavola 2 Tutela e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi del PSC.

Per quanto concerne "Potenzialità archeologica livello 1" e "Potenzialità archeologica livello 2" la normativa di riferimento è l'art. 2.2.6 delle NTA del PSC che stabilisce quanto segue:

- Potenzialità archeologica livello 1: sono ammessi interventi a profondità inferiore a 2 m. Interventi a profondità uguale o maggiore a 2 m, così come grandi infrastrutture, anche con limitato impatto in profondità, devono essere sottoposti a parere preventivo della Soprintendenza Archeologica prima del rilascio del titolo edilizio.

- Potenzialità archeologica livello 2: ogni trasformazione fisica che richieda scavi con profondità superiori a 50 cm nonché eventuali grandi movimentazioni di terra quali modifiche negli assetti dei suoli agricoli con superfici superiori a 5000 mq, è subordinata all'esecuzione di sondaggi preliminari, in accordo con la Soprintendenza Archeologica e in conformità alle eventuali prescrizioni da questa dettate, a cura e spese del soggetto intervenente, prima del rilascio del titolo edilizio. Le stesse modalità di intervento riguardano anche grandi infrastrutture superficiali (es. strade) nonché singoli interventi di sbancamento di carattere edilizio o di cava con superfici superiori a 100 mq.

Per quanto concerne "Zone di tutela della centuriazione" la normativa di riferimento è l'art. 2.2.4 delle NTA del PSC che stabilisce quanto segue:

- Per ogni trasformazione fisica che comporti scavi con profondità > 50cm dev'essere data comunicazione alla Soprintendenza Archeologica almeno 15 gg prima dell'inizio dei lavori a cura del soggetto intervenente. Gli interventi che riguardano la realizzazione, l'ampliamento e il rifacimento di infrastrutture viarie e canalizie devono mantenere l'orientamento degli elementi lineari della centuriazione. La nuova edificazione o l'ampliamento di edifici esistenti deve avvenire ortogonalmente agli assi della centuriazione e costituire unità accorpate urbanisticamente con l'edificazione esistente.

Per quanto concerne "Fasce di tutela dei corsi d'acqua di rilevanza paesaggistica (D. Lgs. 42/2004 art. 142c)" la normativa di riferimento è l'art. 2.1.14 delle NTA del PSC.

Per quanto concerne "Aree di concentrazione di materiali archeologici" la normativa di riferimento è l'art. 2.2.3 delle NTA del PSC.

Per quanto concerne "Sistema forestale e boschivo" la normativa di riferimento è l'art. 2.1.3 delle NTA del PSC.

Per quanto concerne "Crinali poco insediati" la normativa di riferimento è l'art. 2.1.1 delle NTA del PSC.

Per quanto concerne "Beni culturali in ambito rurale" la normativa di riferimento è l'art. 2.1.13 delle NTA del PSC.

La tabella che segue indica per ciascun oggetto della Variante 2 al PSC analizzata i vincoli della Tavola 3 del PSC.

OGGETTO	AMBITO	TAVOLA 3: TUTELE RELATIVE ALLA VULNERABILITÀ E SICUREZZA DEL TERRITORIO
20	APF2: AUTODROMO ENZO E DINO FERRARI	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Zone a monte delle aree a ricarica diretta della falda (tipo C) Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B) Zone perifluviali (tipo D) Terrazzi alluvionali Scarpate Unità Idromorfologica Elementare idonea o con scarse limitazioni ad usi urbanistici Unità Idromorfologica Elementare da sottoporre a verifica Unità Idromorfologica Elementare a rischio moderato (R1)
22	N24A: LASIE - SELICE	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B)
26	N88: AREA SPORTIVA VIA CARPE	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B)
27	N106: CHIUSURA	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B)
27	N131: VIA MONTERICCO	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica diretta della falda (tipo A) Terrazzi alluvionali
29	N113: VIA PAPA ONORIO II	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica diretta della falda (tipo A) Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B) Terrazzi alluvionali
29	N52A: MONTERICCO NORD	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica diretta della falda (tipo A) Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B) Terrazzi alluvionali
33	N129: RIO PALAZZI	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica diretta della falda (tipo A) Terrazzi alluvionali
33	San Prospero - Via Masrati	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Zone di rispetto di sorgenti, pozzi e captazioni
35	N156: ALLESTIMENTI CARTARI	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B)
36	N157: VIA CALAMELLI	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B)
37	N158: VIA VALENTONIA	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura
39	N160: VIA RONDANINA	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura
40	N161: VIA LADELLO	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura
42	N60: VIA I MAGGIO	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B)
42	N4: SAN FRANCESCO - VIALE D'AGOSTINO	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica diretta della falda (tipo A) Terrazzi alluvionali
42	N163: VIA VILLA	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B)
44	N3A: SANTA LUCIA	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B) Terrazzi alluvionali
44	N165: VIA STIVININA	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura

Per quanto concerne "Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura" la normativa di riferimento è l'art. 3.1.10 delle NTA del PSC che stabilisce quanto segue:

- Nelle aree ricadenti nell'Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura individuato in tav. 3, per i nuovi interventi urbanistici e comunque per le aree in cui si prevedono interventi di impermeabilizzazione del suolo i soggetti attuatori devono realizzare sistemi di raccolta delle acque meteoriche tali da garantirne la laminazione per un volume complessivo di almeno 500mc per Ha di St, a esclusione delle superfici permeabili destinate a parco o verde compatto: queste possono essere sottratte alla superficie territoriale nel computo del volume totale dei sistemi di raccolta solo nel caso in cui esse non scolino direttamente o indirettamente nel sistema di smaltimento delle acque di pioggia; possono essere comunque sottratte le superfici dei sistemi di raccolta a cielo aperto.
- I sistemi di laminazione devono essere localizzati in modo tale da raccogliere le acque prima della loro immissione, anche indiretta, nel corso d'acqua o collettore di bonifica ricevente individuato dall'Autorità idraulica competente (Regione o Consorzio di Bonifica), la quale stabilisce le caratteristiche funzionali di tali sistemi di raccolta.

Per quanto concerne "Terrazzi alluvionali", "Aree di ricarica diretta della falda (tipo A)", "Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B)", "Zone a monte delle aree a ricarica diretta della falda (tipo C)", "Zone perifluviali (tipo D)" la normativa di riferimento è l'art. 3.1.9 delle NTA del PSC.

Per quanto concerne "Zone di rispetto di sorgenti, pozzi e captazioni" la normativa di riferimento è l'art. 3.1.8 delle NTA del PSC.

Per quanto concerne "Unità Idromorfologica Elementare idonea o con scarse limitazioni ad usi urbanistici", "Unità Idromorfologica Elementare da sottoporre a verifica", Unità Idromorfologica Elementare a rischio moderato (R1)" la normativa di riferimento è l'art. 3.2.2 delle NTA del PSC.

La tabella che segue indica per ciascun oggetto della Variante 2 al PSC analizzata i vincoli della Tavola 4 del PSC.

OGGETTO	AMBITO	TAVOLA 4: INFRASTRUTTURE, ATTREZZATURE TECNOLOGICHE, LIMITI E RISPETTI
20	APF2: AUTODROMO ENZO E DINO FERRARI	
22	N24A: LASIE - SELICE	Gasdotti Snam Corridoio di attenzione gasdotti Fasce di rispetto strade
26	N88: AREA SPORTIVA VIA CARPE	Gasdotti Snam Corridoio di attenzione gasdotti Elettrodotti alta tensione Corridoio di attenzione elettrodotti alta tensione
27	N106: CHIUSURA	Fasce di rispetto strade
27	N131: VIA MONTERICCO	Fasce di rispetto strade
29	N113: VIA PAPA ONORIO II	Fasce di rispetto strade
29	N52A: MONTERICCO NORD	Gasdotti Snam Corridoio di attenzione gasdotti
33	N129: RIO PALAZZI	Gasdotti Snam Corridoio di attenzione gasdotti
33	San Prospero - Via Masrati	
35	N156: ALLESTIMENTI CARTARI	Fasce di rispetto strade
36	N157: VIA CALAMELLI	
37	N158: VIA VALENTONIA	
39	N160: VIA RONDANINA	
40	N161: VIA LADELLO	Gasdotti Snam Corridoio di attenzione gasdotti
42	N60: VIA I MAGGIO	Elettrodotti alta tensione Corridoio di attenzione elettrodotti alta tensione
42	N4: SAN FRANCESCO - VIALE D'AGOSTINO	Fasce di rispetto strade
42	N163: VIA VILLA	
44	N3A: SANTA LUCIA	
44	N165: VIA STIVININA	

Per quanto concerne “Gasdotti Snam” e “Corridoio di attenzione gasdotti” la normativa di riferimento è l’art. 4.1.4 delle NTA del PSC che stabilisce quanto segue:

- Nei corridoi di attenzione gli interventi edilizi sono subordinati al parere del gestore dell’infrastruttura, a cui compete la definizione della fascia di rispetto esatta dal gasdotto in base alle sue caratteristiche.

Per quanto concerne “Elettrodotti alta tensione” e “Corridoio di attenzione elettrodotti alta tensione” la normativa di riferimento è l’art. 4.1.5 delle NTA del PSC che stabilisce quanto segue:

- Per tutti gli interventi edilizi, esclusa la manutenzione ordinaria (MO) e straordinaria (MS), ricadenti in tutto in parte all’interno delle fasce di attenzione, deve essere richiesta all’ente gestore la determinazione della DPA in base ai parametri e criteri di calcolo indicati dal DM 29.5.2008.

- All'interno delle DPA come sopra definite i cambi d'uso e la nuova costruzione di edifici che prevedano la permanenza di persone pari o superiore a 4 ore giornaliere sono subordinati alla dimostrazione del perseguimento dell'obiettivo di qualità di cui al DPCM 8/7/2003 secondo le modalità previste dalle normative vigenti.

- Le condizioni definite per gli interventi come sopra riportate devono intendersi allo stesso modo applicabili anche nel caso di realizzazione di nuovi impianti elettrici rispetto al tessuto edilizio esistente secondo le prescrizioni ed i limiti posti dal presente articolo.

- Le fasce d'attenzione individuate graficamente nelle tavole del RUE decadono o si modificano di conseguenza se la linea elettrica viene spostata o interrata, senza necessità di procedere a Variante ma con semplice adeguamento cartografico

Per quanto concerne "Fasce di rispetto strade" la normativa di riferimento è l'art. 4.1.3 delle NTA del PSC che stabilisce quanto segue:

- Nelle fasce individuate o modificate ai sensi della vigente normativa si applicano le disposizioni del Nuovo CdS

LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La Classificazione Acustica del Comune di Imola è stata approvata con deliberazione C.C. n. 233 del 22/12/2015 e successivamente modificato con deliberazione C.C. n. 124 del 21/07/2016.

La tabella che segue indica per ciascun oggetto della Variante 2 al RUE analizzato nel presente elaborato la classe acustica pianificata.

OGGETTO	AMBITO	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA
20	APF2: AUTODROMO ENZO E DINO FERRARI	**Classe IV (65-55 dBA)** **Classe V (70-60 dBA)**
22	N24A: LASIE - SELICE	**Classe V (70-60 dBA)**
26	N88: AREA SPORTIVA VIA CARPE	**Classe II (55-45 dBA)**
27	N106: CHIUSURA	**Classe III (60-50 dBA)**
27	N131: VIA MONTERICCO	**Classe II (55-45 dBA)**
29	N113: VIA PAPA ONORIO II	**Classe II (55-45 dBA)**
29	N52A: MONTERICCO NORD	**Classe II (55-45 dBA)**
33	N129: RIO PALAZZI	**Classe II (55-45 dBA)**
33	San Prospero - Via Masrati	**Classe III (60-50 dBA)**
35	N156: ALLESTIMENTI CARTARI	**Classe III (60-50 dBA)**
36	N157: VIA CALAMELLI	**Classe V (70-60 dBA)**
37	N158: VIA VALENTONIA	**Classe III (60-50 dBA)**
39	N160: VIA RONDANINA	**Classe III (60-50 dBA)**
40	N161: VIA LADELLO	**Classe III (60-50 dBA)**
42	N60: VIA I MAGGIO	**Classe III (60-50 dBA)**
42	N4: SAN FRANCESCO - VIALE D'AGOSTINO	**Classe II (55-45 dBA)**
42	N163: VIA VILLA	**Classe II (55-45 dBA)**
44	N3A: SANTA LUCIA	**Classe II (55-45 dBA)**
44	N165: VIA STIVININA	**Classe II (55-45 dBA)**

VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE: PTCP

Il PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) definisce l'assetto del territorio limitatamente agli interessi sovracomunali per ciò che concerne il paesaggio l'ambiente, le infrastrutture per la mobilità, i poli funzionali e gli insediamenti commerciali e produttivi di rilievo sovra comunale, il sistema insediativo e i servizi territoriali.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n.19 dell' 30/03/04.

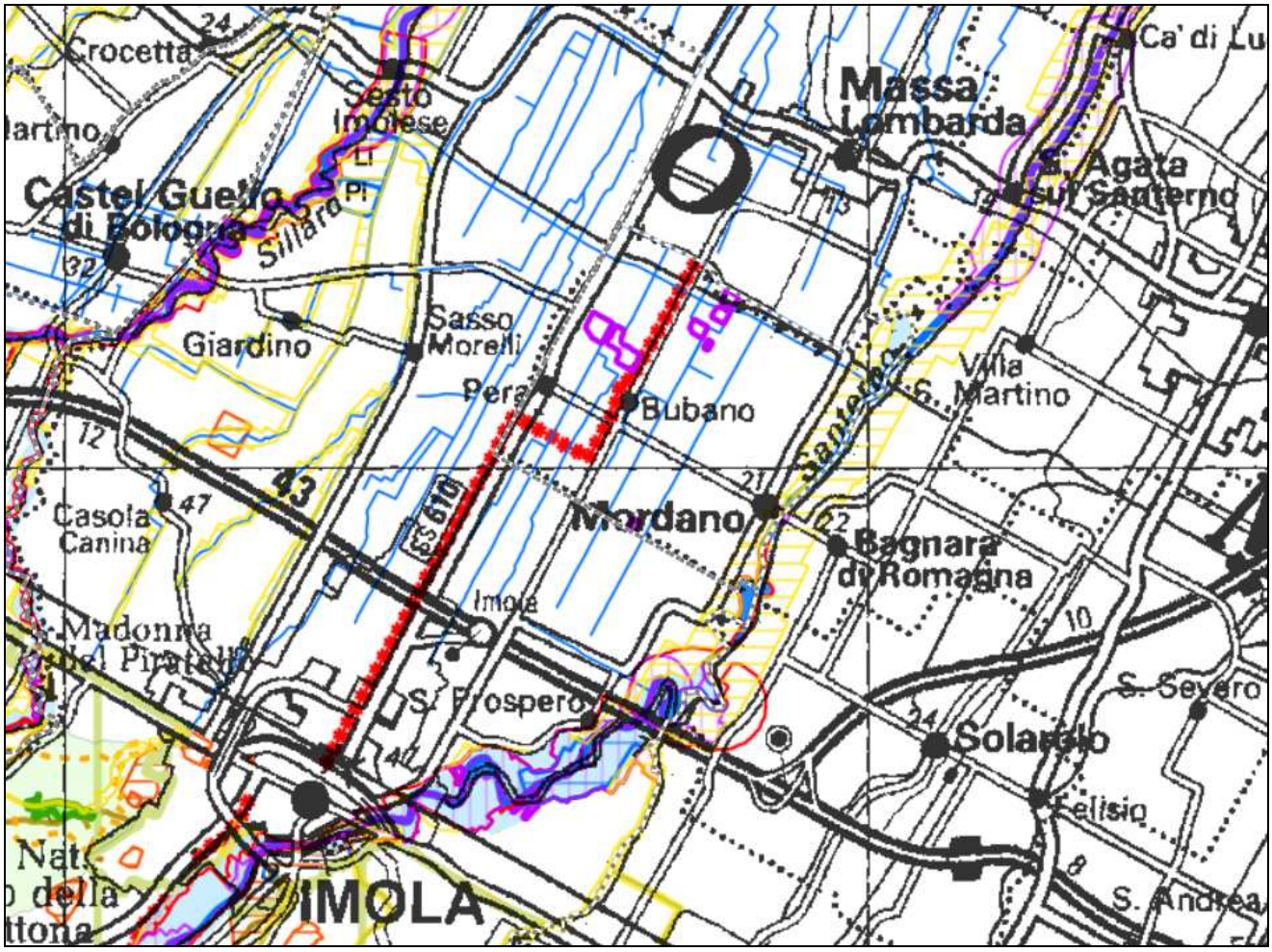
Successivamente il piano è stato modificato ed aggiornato a seguito delle seguenti Varianti:

- Variante al PTCP sul sistema della mobilità provinciale (PMP), approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n°29 del 31/03/2009;
- Variante al PTCP in materia di insediamenti commerciali (POIC), approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n°30 del 07/04/2009;
- Variante al PTCP per il recepimento del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione, approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n°15 del 04/04/2011;
- Variante non sostanziale al PTCP per il recepimento dei Piani Stralcio per i Bacini dei Torrenti Samoggia e Senio e aggiornamenti-rettifiche di errori materiali, approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n°27 del 25/06/2012;
- Variante al PTCP per modifica puntuale della perimetrazione delle zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura (tav 2B), approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n°36 del 24/06/2013;
- Variante al PTCP in materia di riduzione del rischio sismico (PTCP), approvata con Delibera del Consiglio Provinciale del n°57 del 28/10/2013;
- Variante non sostanziale di aggiornamento al PTCP, approvata con Delibera del Consiglio metropolitano n. 14 del 12/4/2017.

Vendono riportati gli stralci della Cartografia di progetto del PTCP, ove sono localizzati gli oggetti della Variante 2 al RUE analizzate nel presente elaborato, costituita dalle seguenti tavole:

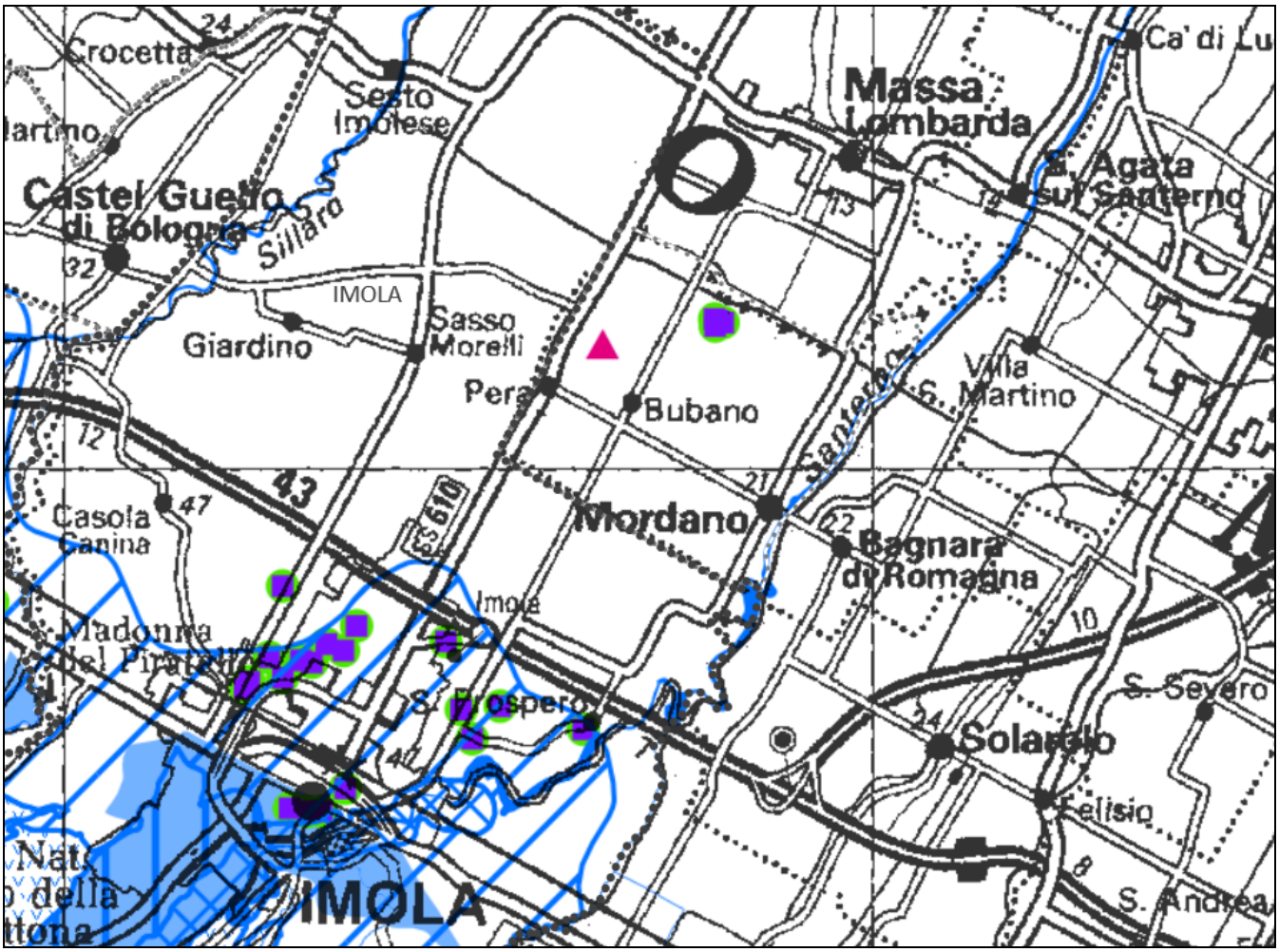
- Tav.1. Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici culturali
- Tav.2A. Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche
- Tav.2B. Tutela delle acque superficiali e sotterranee
- Tav.2C. Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali
- Tav.3. Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità
- Tav.4A. Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità
- Tav.4B. Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva
- Tav.5. Reti ecologiche

Tav.1. Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici culturali

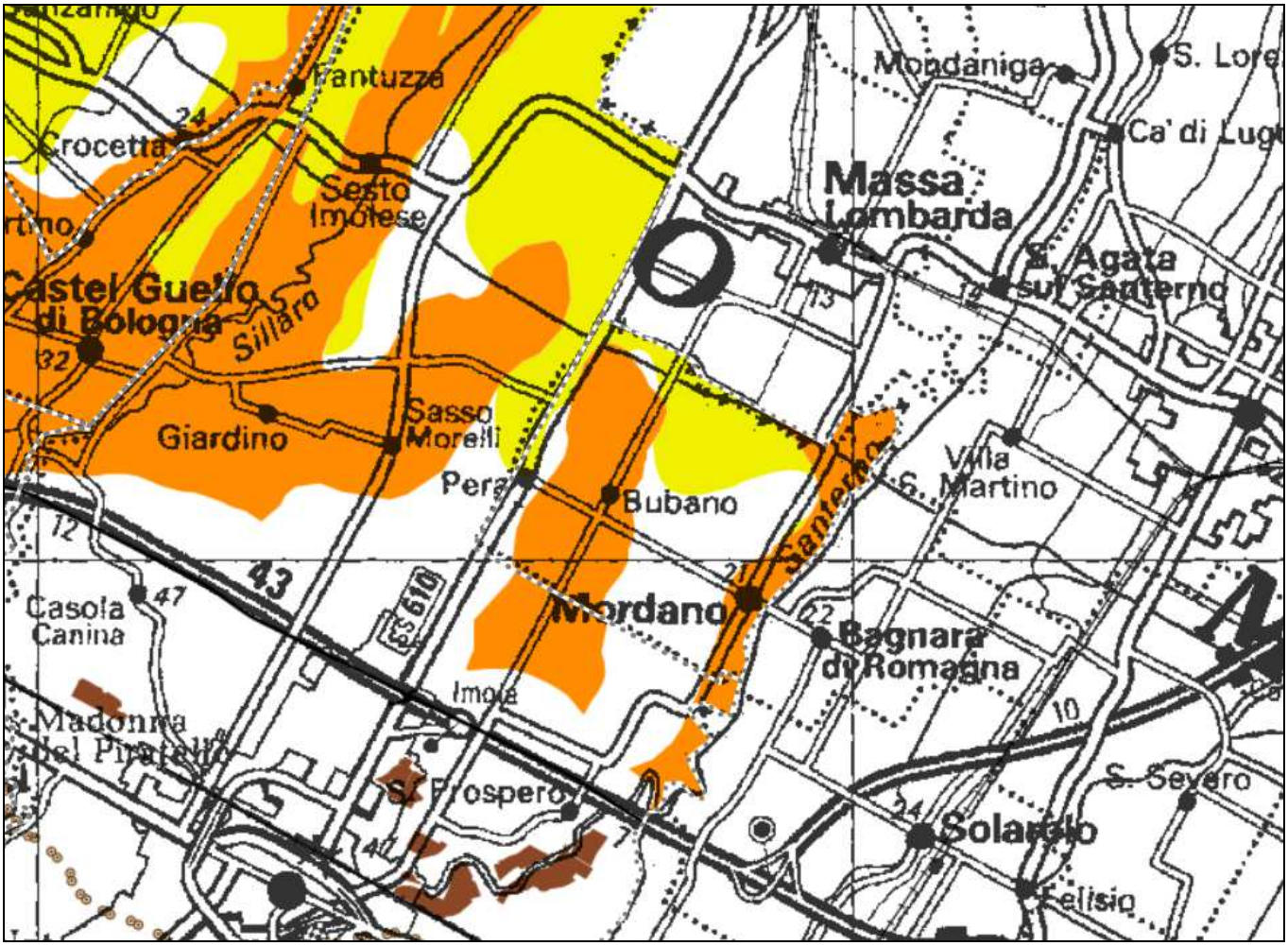


Tav.2A. Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche

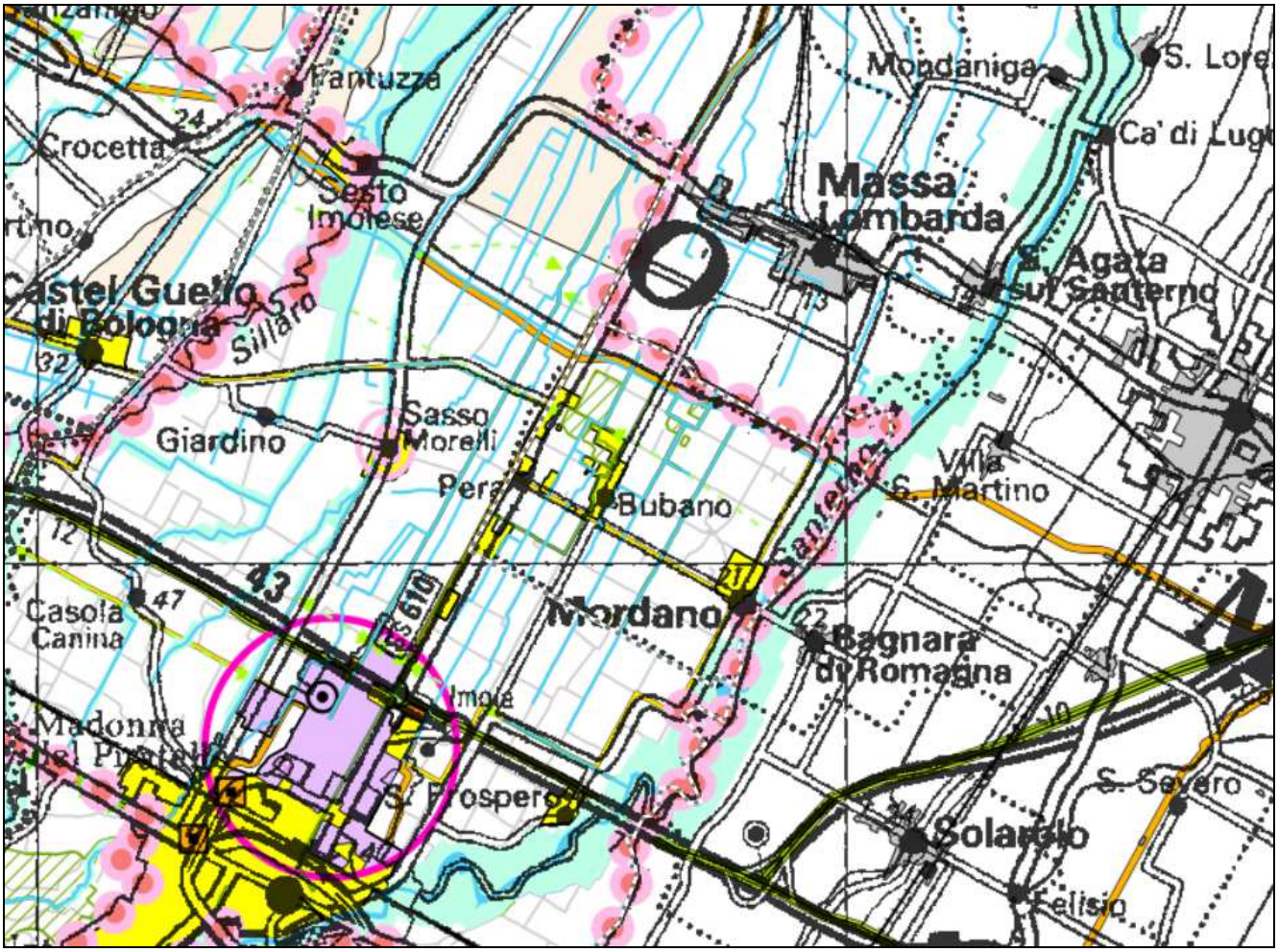
Tav.2B. Tutela delle acque superficiali e sotterranee



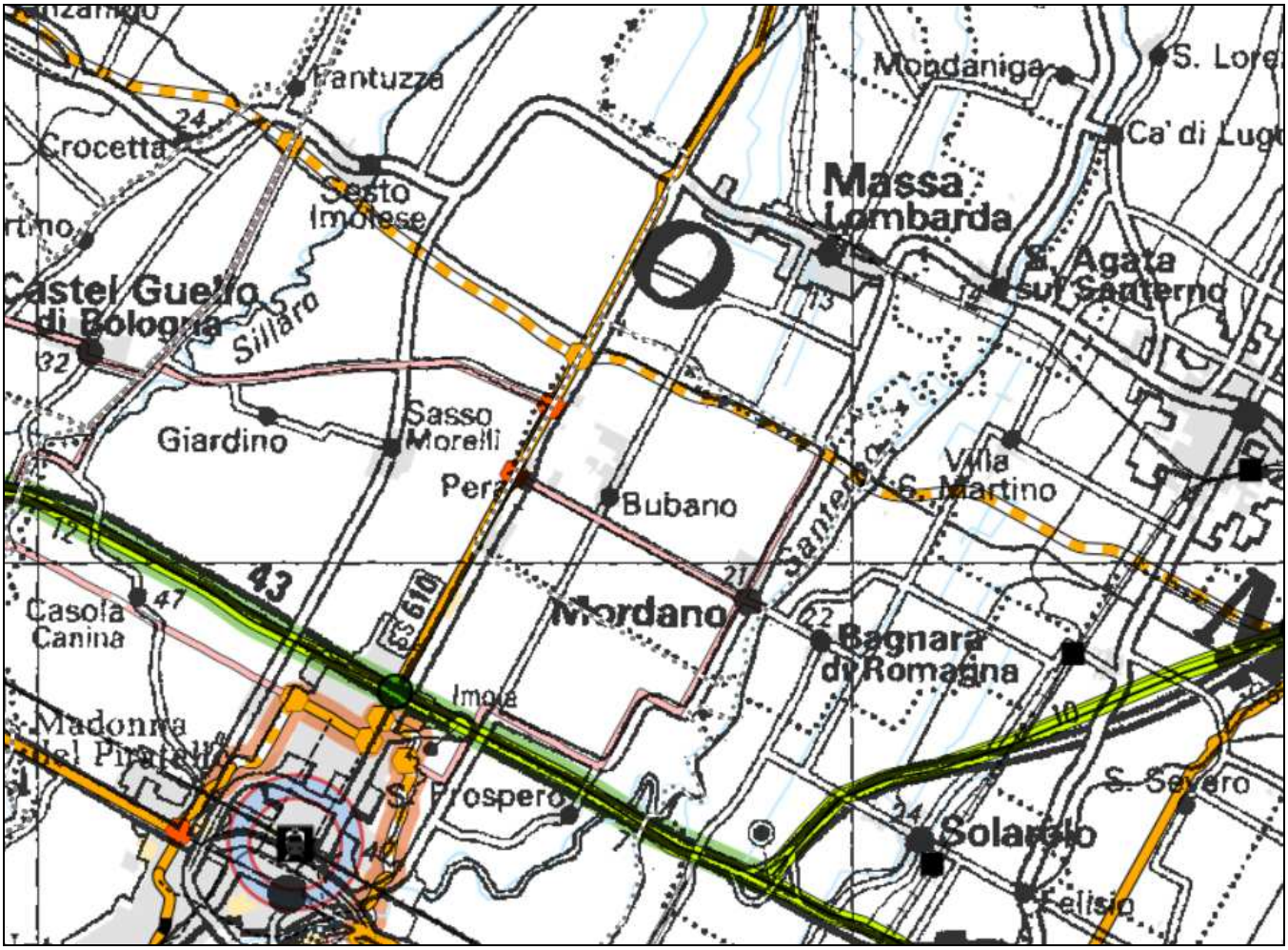
Tav.2C. Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali



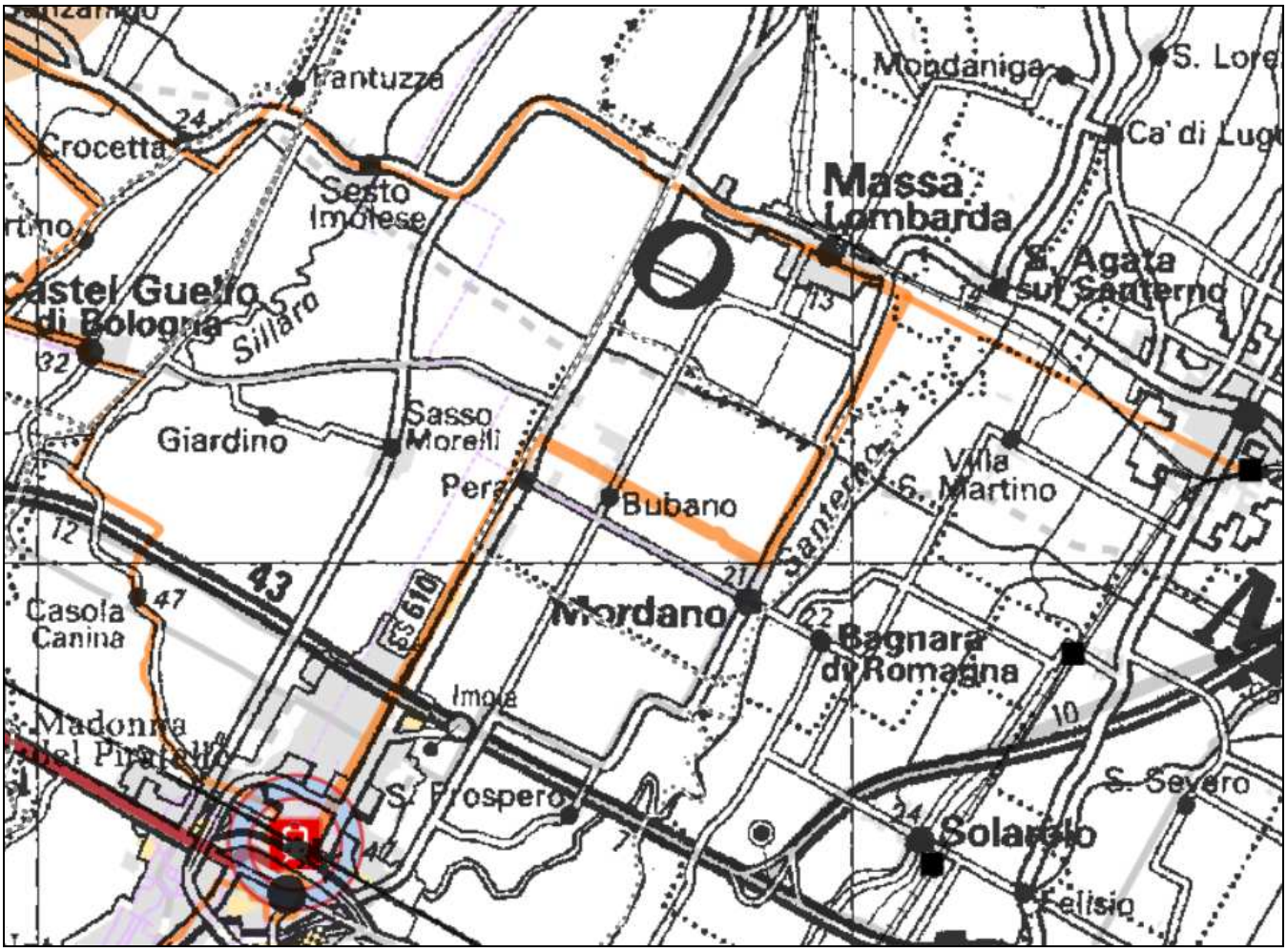
Tav.3. Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità



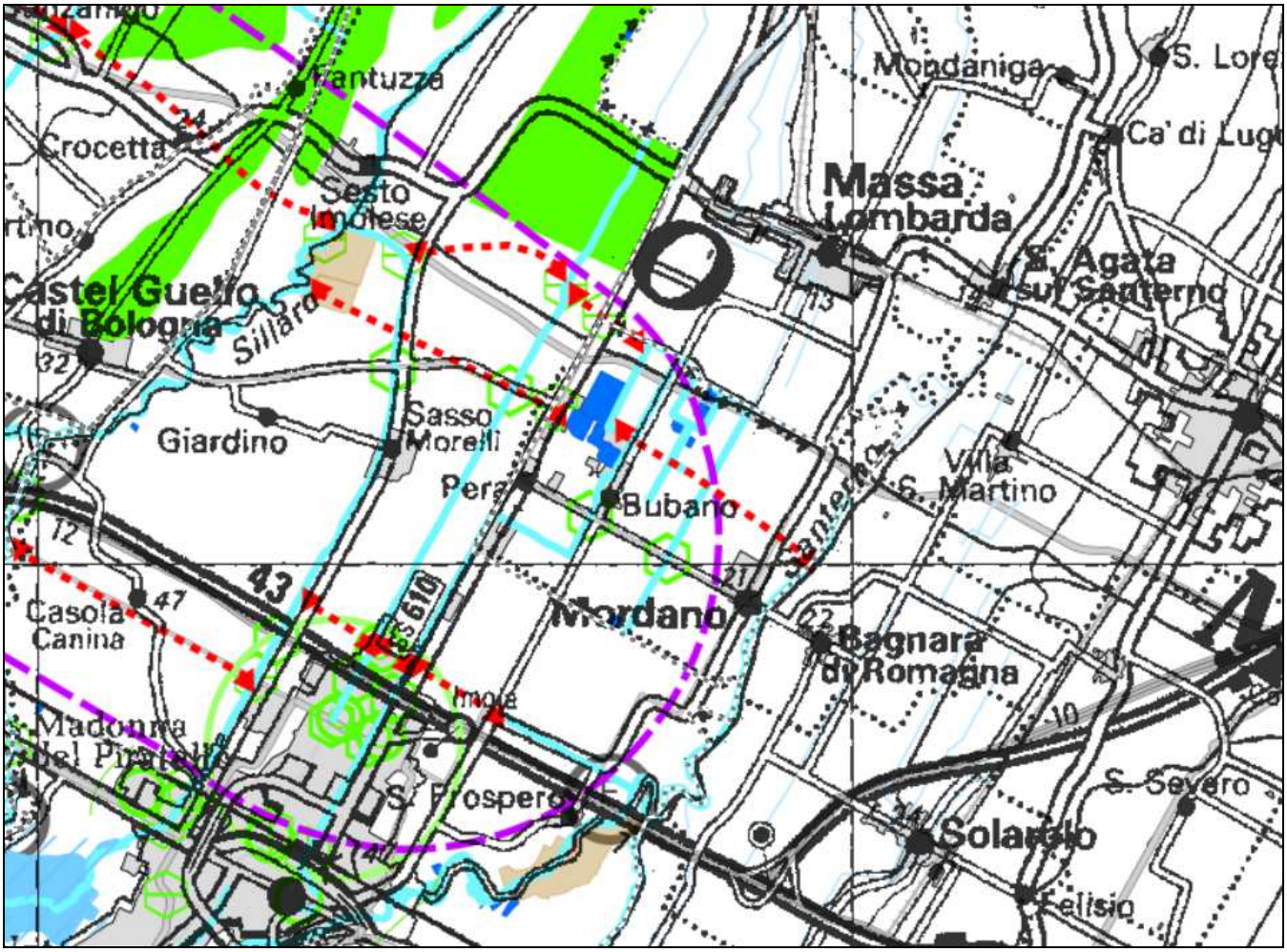
Tav.4A. Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità



Tav.4B. Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva



Tav.5. Reti ecologiche

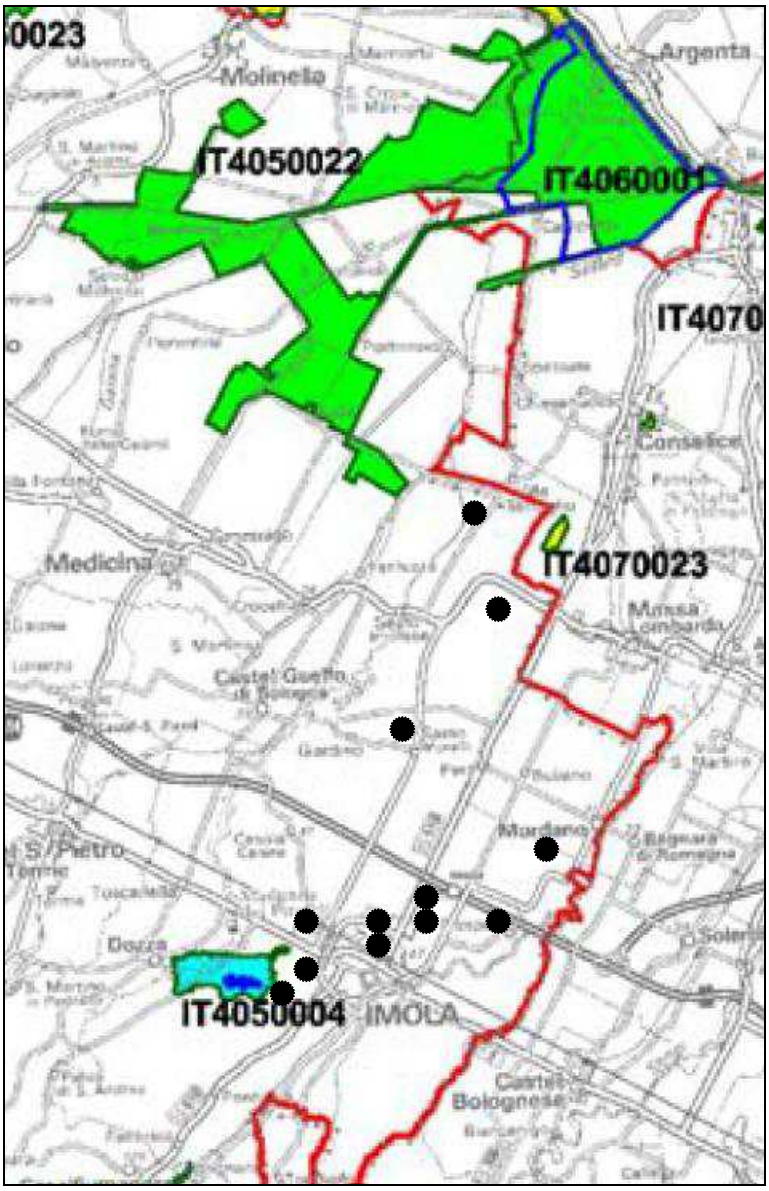


Nessun oggetto della Variante 2 al RUE preso in considerazione nel presente documento ha alcun tipo di interferenza con i vincoli del PTCP.

SIC E ZPS

Per quanto riguarda le aree protette (Rete Natura 2000), che nella fattispecie riguardano il SIC Bosco delle Frattona (IT4050004) e un margine del SIC-ZPS Valli di Argenta (IT4060001) nessun oggetto della Variante 2 al RUE preso in considerazione nel presente documento ha alcun tipo di interferenza.

Gli oggetti sono individuati da ●



SII - SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

In considerazione della DGR n. 201 del 22/02/2016 “Approvazione della Direttiva concernente Indirizzi all’Agenzia Territoriale dell’Emilia-Romagna per i Servizi idrici e rifiuti ed agli Enti competenti per la predisposizione dei programmi di adeguamento degli scarichi di acque reflue urbane” si evidenzia che:

Inoltre è stato acquisito il parere ad HERA S.p.A. (prot. 30250/17) in qualità di Gestore del S.I.I. (Servizio Idrico Integrato) che si allega al presente elaborato e le cui prescrizioni:

- *di prima del rilascio del Titolo Edilizio per l’attuazione di ogni singolo intervento previsto dal RUE, il soggetto attuatore dovrà presentare ad HERA il relativo progetto per l’ottenimento del parere di competenza e concordare assieme il progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione di futura gestione HERA interne al nuovo ambito.*
- *a seconda della zona interessata dagli sviluppi urbanistici, potranno essere necessari interventi di potenziamento di tratte di rete di adduzione e distribuzione esterne al comparto oltre a eventuali potenziamenti di impianti esistenti; tali interventi saranno posti interamente a carico dei realizzatori dei suddetti sviluppi.*

verranno recepita in sede di approvazione della Variante 2 al RUE nelle relative schede dell’Allegato 1 al Tomo III del RUE.

Si ribadisce inoltre che la “Variante 2 al RUE” riguarda limitate trasformazioni urbanistiche che non interessano “aree per la salvaguardia delle acque destinate al consumo umano”.

COMUNE DI IMOLA | A
"Riproduzione Cartacea Documento Elettronico"
Protocollo N.0030250/2017 del 21/07/2017
'Class.' 6.1 «URBANISTICA: PIANO REGOLATORE GENERALE E VARIANTI»
Documento Principale

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

Spett.le
Comune di Imola
Servizio Pianificazione Urbanistica
Via Cogne, 2
40026 Imola (BO)
c.a. ing. Lucietta Villa
PEC : comune.imola@cert.provincia.bo.it

SPA-Hera spa
Data prot.: 20-07-2017
Num. prot.: 0072242

Imola,

PEC

DTC/Lavori/Sviluppo Servizi/Presidio Tecnico/Presidio al business/RM

Oggetto: Pratica 17800252 Variante 2 al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) del Comune di Imola.
Rilascio parere

In risposta alla Vostra lettera Prot. 26827 del 28/06/2017 (prot. HERA S.p.a. 64569 del 29/06/2017), con la presente nulla osta da parte di HERA alla Variante 2 al RUE del Comune di Imola, con la seguente prescrizione:

- Prima del rilascio del Titolo Edilizio per l'attuazione di ogni singolo intervento previsto dal RUE, il soggetto attuatore dovrà presentare a HERA il relativo progetto per l'ottenimento del parere di competenza da parte della scrivente e concordare assieme il progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione di futura gestione HERA interne al nuovo ambito.

  A seconda della zona interessata dagli sviluppi urbanistici, potranno essere necessari interventi di potenziamento di tratte di rete di adduzione e distribuzione esterne al comparto oltre a eventuali potenziamenti di impianti esistenti; tali interventi saranno posti interamente a carico dei realizzatori dei suddetti sviluppi.

Per qualsiasi informazione o chiarimento in merito alla presente potete contattare il ns. referente p.i. Roberto Mongardi ai seguenti recapiti: tel. 0542.621333 mail: roberto.mongardi@gruppohera.it pec: heraspaserviziotecnicoclienti@pec.gruppohera.it, avendo cura di citare l'oggetto e l'eventuale OdL indicato nonché la data e il numero di protocollo della presente.

Cordiali saluti.

Procuratore speciale
Elmo Veronesi

U:\ProgeComune\Lavori\2_pratiche\17800252 Imola Variante 2 al RUE\L17800252.doc

APPROFONDIMENTI

Seguono gli approfondimenti di dettaglio elaborati dai seguenti tecnici:

N.	OGGETTO	TECNICO	PROT. COMUNE DI IMOLA
20	Ambito APF 2: AUTODROMO ENZO E DINO FERRARI	Arch. Maurizio Masi	24293/17
22	Ambito N24A: LASIE - SELICE	Ing. Paolo Dignatici	28610/17
26	Ambito 88: AREA SPORTIVA VIA CARPE	Comune di Imola	-
27	Ambito 106: CHIUSURA Ambito N131: VIA MONTERICCO	Geom. Gabriele Bartoli	27243/14
29	Ambito 113: VIA PAPA ONORIO II Ambito N52A: MONTERICCO NORD	Arch. Susanna Troncon	24994/17
33	Ambito N129: RIO PALAZZI Via Masrati – San Prospero	Ing. Christian Tassinari	26899/17
35	Ambito N156: ALLESTIMENTI CARTARI	Geom. Franco Frassineti	25803/17
36	Ambito N157: VIA CALAMELLI	Dott. Fabio Tugnoli	24470/17
37	Ambito N158: VIA VALENTONIA	GEO-NET srl	26498/17
39	Ambito N160: VIA RONDANINA	GEOTEMA srl	28523/17
40	Ambito N161: VIA LADELLO	GEO-NET srl	30250/17
42	Ambito N60: VIA I MAGGIO Ambito N4: SAN FRANCESCO - VIALE D'AGOSTINO Ambito N163: VIA VILLA	Arch. Mario Giberti	23816/17
44	Ambito N3A: SANTA LUCIA Ambito N165: VIA STIVININA	Arch. Marco Manaresi	23818/17

OGGETTO 20: AMBITO APF 2: AUTODROMO ENZO E DINO FERRARI

CITTÀ DI IMOLA

Variante 2 al Rue Scheda d'ambito APF2

"Autodromo Enzo e Dino Ferrari"

RAPPORTO DI VALSAT/VAS

Tecnico incaricato: Maurizio Masi

ARKLAB studio di architettura
via Emilia, 1
40026 Imola - Bo
tel fax 0542 22717
www.arklab.it

Committente: Con.Ami

Consorzio Azienda Multiservizi Intercomunale
Via Mentana 10
40026 Imola – Bo
tel 0542 364000

INDICE

a.	**Premessa**		Pag 03
b.	**Descrizione del contesto**		Pag 03
c.	**Descrizione sintetica della proposta di variante**		Pag 04
d.	**Metodologia di analisi**		Pag 04
e.	**Inquadramento rispetto agli strumenti di pianificazione in vigore e relativa coerenza**		Pag 05
	NORMATIVA VIGENTE - **e.1 Inquadramento rispetto al Rue** - **e.2 Inquadramento rispetto al PSC** - **e.3 Inquadramento rispetto al PTCP** - **e.4 Inquadramento rispetto al PSAI** - **e.5 altri vincoli**		Pag 05
	VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA'		Pag 18
f.	**Analisi delle componenti ambientali e antropiche**		Pag 19
	- **f.1 Suolo e sottosuolo** - **f.2 acque sotterranee e superficiali** - **f.3 paesaggio e impatto visivo** - **f.4 archeologia e presenza di elementi storico funzionali** - **f.5 vegetazione e aree naturali** - **f.6 rumore** - **f.7 illuminazione ed inquinamento luminoso** - **f.8 traffico e viabilità** - **f.9 consumi idrici e energetici** - **f.10 rifiuti** - **f.11 reflui e scarichi**		
g.	**Conclusioni**		Pag 25

a. PREMESSA

Il caso in analisi riguarda la variante normativa alla scheda del Vigente RUE del Comune di Imola denominata APF 2: Autodromo Enzo e Dino Ferrari, proposto dal Con.Ami in qualità di concessionario del Polo Funzionale, per l'inserimento di nuove destinazioni d'uso al fine di perseguire la massima polivalenza della struttura già individuata nel PTCP come Polo Funzionale.
Il Rapporto di VAS-VALSAT ha lo scopo di illustrare la conformità della predetta proposta di variante, con particolare riferimento alle tematiche ambientali, alle previsioni ed indicazioni contenute negli strumenti urbanistici comunali approvati e negli strumenti urbanistici sovraordinati.
Trattandosi di una verifica dei potenziali effetti sulle componenti ambientali, anche in riferimento al contesto territoriale e agli altri strumenti di pianificazione, la verifica di assoggettabilità a VAS/VALSAT non affronta valutazioni quantitative, ma prevalentemente analisi qualitative, degli effetti delle trasformazioni proposte sulle principali elementi ambientali interessati.
In tale ambito, pertanto, la procedura di "verifica di assoggettabilità" di cui all'art. 12 del D.lgs. 152/2006, e dell'art 5 della LR 20/2000, persegue le seguenti finalità:
- verificare se le trasformazioni proposte nella Variante alla scheda d'ambito possano avere impatti significativi sull'ambiente;
- verificare le relazioni ed eventuali incompatibilità, fra le trasformazioni funzionali proposte e piani e programmi sovra e sotto ordinati;
Verificate tali condizioni, ovvero la mancanza di effetti sostanziali, con riferimento ai contenuti ambientali della variante, risulta implicitamente svolta la verifica di assoggettabilità.

b. DESCRIZIONE DEL CONTESTO

Localizzazione

L'area in oggetto è ubicata nel territorio urbano di Imola, nella prima periferia sud della città, a margine del fiume Santerno. La zona è stata salvaguardata dall'urbanizzazione intensiva e mantenuta come area prettamente destinata ad attività sportive; in tale ambito s'inserisce l'Autodromo Internazionale Enzo e Dino Ferrari.
L'area è costeggiata a nord dal fiume Santerno, presenta un andamento morfologico pedecollinare degradante verso nord e si sviluppa in senso longitudinale parallelamente al corso del fiume. Gli accessi all'area avvengono a Ovest tramite il ponte sul fiume Santerno in prosecuzione del Viale Dante e a est da Via Santerno collegata direttamente alla Via Emilia.

Configurazione e caratteri geomorfologici

L'area è situata tra il fiume Santerno ed il piede delle prime colline imolesi, con una forma allungata in direzione est-ovest. In prossimità dell'argine del fiume, l'area presenta un andamento pianeggiante in quanto si tratta di un territorio già fortemente modificato per l'uso

ad Autodromo a cui è dedicato dagli anni '50.Il versante a sud segue l'andamento delle prime pendici collinari presentando alcuni rilievi

Caratteri naturalistici

L'area non presenta particolari valenze di carattere naturalistico in quanto ormai inserita nell'insediamento urbano con valenze sportive. Pertanto gli unici elementi da valorizzare sono l'adiacente fiume Santerno con il parco lineare che si sviluppa lungo gli argini e le aree boschive di rilievo come l'area del Monte Castellaccio.

Caratteri paesaggistici dell'area

Il contesto è costituito principalmente dall'asta fluviale del fiume, con ormai poche valenze paesaggistiche residue, a seguito delle varie urbanizzazioni che negli anni hanno trasformato la preesistenza fino alla situazione attuale.

c. DESCRIZIONE SINTETICA DELLA PROPOSTA DI VARIANTE

Per dare atto al progetto di riqualificazione e rifunzionalizzazione del Polo funzionale Autodromo "Enzo e Dino Ferrari" e per perseguire la massima polivalenza della struttura, la Variante propone la modifica della scheda d'ambito APF 2 del RUE come descritto nei seguenti punti:

- Inserimento di nuove destinazioni d'uso sotto riportate, al fine di perseguire la massima polivalenza della struttura;
  b4) Artigianato di servizio
  b5) Artigianato laboratoriale
  b8) Poliambulatori, ambulatori e centri di primo soccorso
  c2) Commercio al dettaglio di tipo non alimentare (medie e grandi strutture di vendita)
  f1) Alberghi e attività convegnistiche e relative funzioni accessorie o pertinenziali
  f2) Strutture ricettive extra-alberghiere (ostelli residence ecc.)
- Aumento della Su prevista nella scheda che passa da 3.000 mq a 8.500 mq e della Su+Sa che passa da 3.000 mq a 10.000 mq

d. METODOLOGIA D'ANALISI

La metodologia di analisi utilizzata per la presente verifica di assoggettabilità a VAS/VALSAT si basa sostanzialmente su un confronto, fra le componenti ambientali e antropiche che caratterizzano il sito, i contenuti della proposta di modifica della scheda d'ambito e le indicazioni e previsioni degli strumenti urbanistici sia a scala comunale sia a scala sovraordinata.

L'esame delle componenti ambientali e antropiche, riporterà inoltre una stima e valutazione degli impatti nonché l'indicazione delle eventuali misure di mitigazione previste.

La Valutazione viene affrontata su due campi di analisi:

- Inquadramento rispetto agli strumenti di pianificazione in vigore e relativa coerenza;
- Analisi delle componenti ambientali e antropiche

e. INQUADRAMENTO RISPETTO AGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE IN VIGORE E RELATIVA COERENZA

NORMATIVA VIGENTE

RUE (Regolamento Urbanistico Edilizio)

Normativa vigente

Nel RUE vigente del Comune di Imola l'area in oggetto è classificata come Ambito disciplinato con scheda di RUE (art.16.1.1 del Tomo III). Si tratta infatti di un ambito soggetto alla disciplina contenuta nelle relative schede dell'Allegato 1 del Tomo III ovvero nella scheda APF2: AUTODROMO "ENZO E DINO FERRARI".

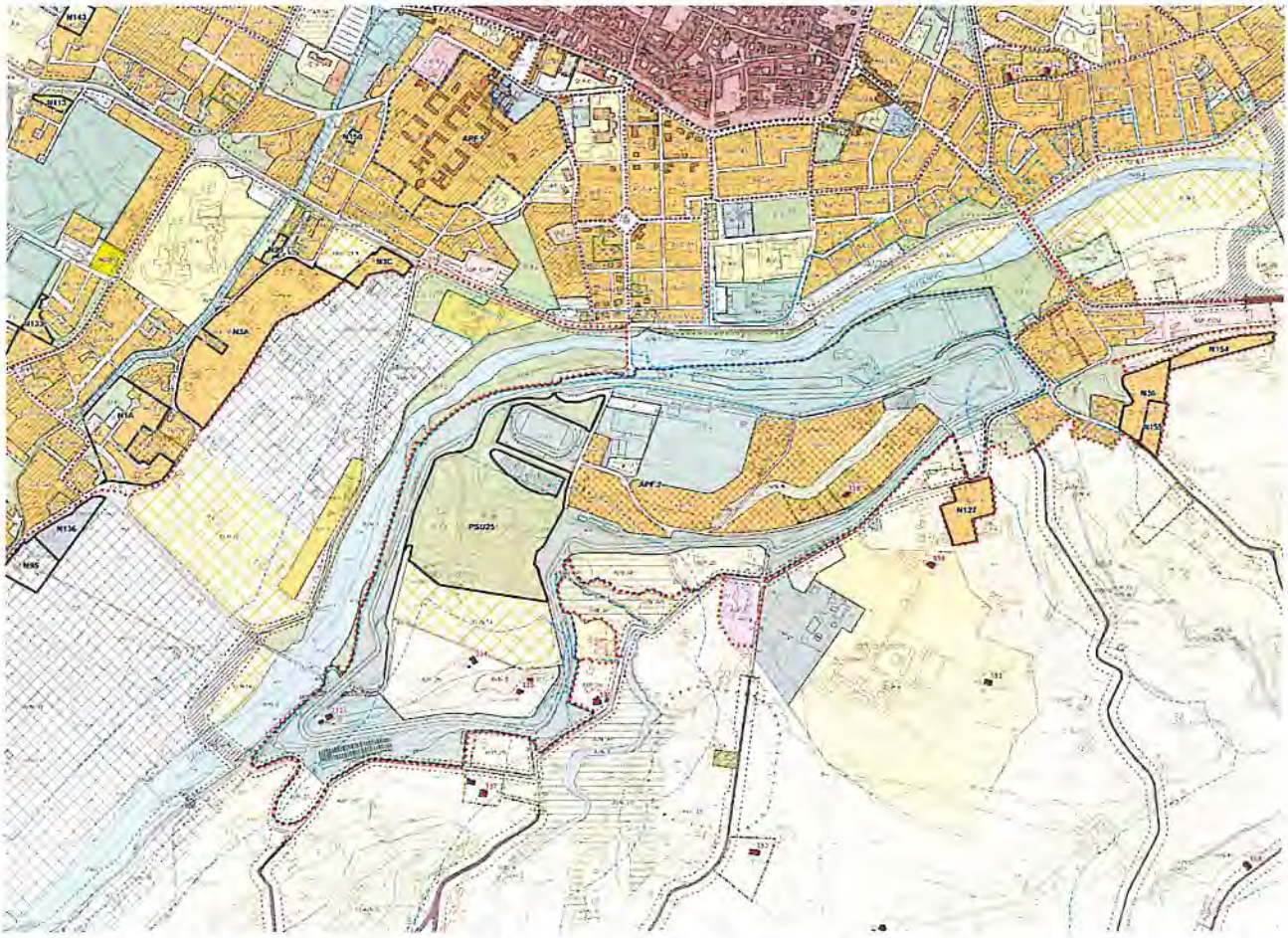


*Fig. 2 Stralcio RUE Comune di Imola (**Tavola 1a**: Ambiti e dotazioni territoriali - Foglio 15)*

Valutazioni di compatibilità con la normativa vigente (RUE)

La proposta di Variante si presenta coerente con le indicazioni e le previsioni del Regolamento Urbanistico Edilizio, non presentando particolari incompatibilità.

PSC (Piano Strutturale Comunale)

Normativa vigente

Nella **Tavola 1** del PSC del Comune di Imola, l'area in oggetto è classificata come Polo funzionale da PTCP disciplinati dall'art. 5.4.1 delle NTA del PSC.

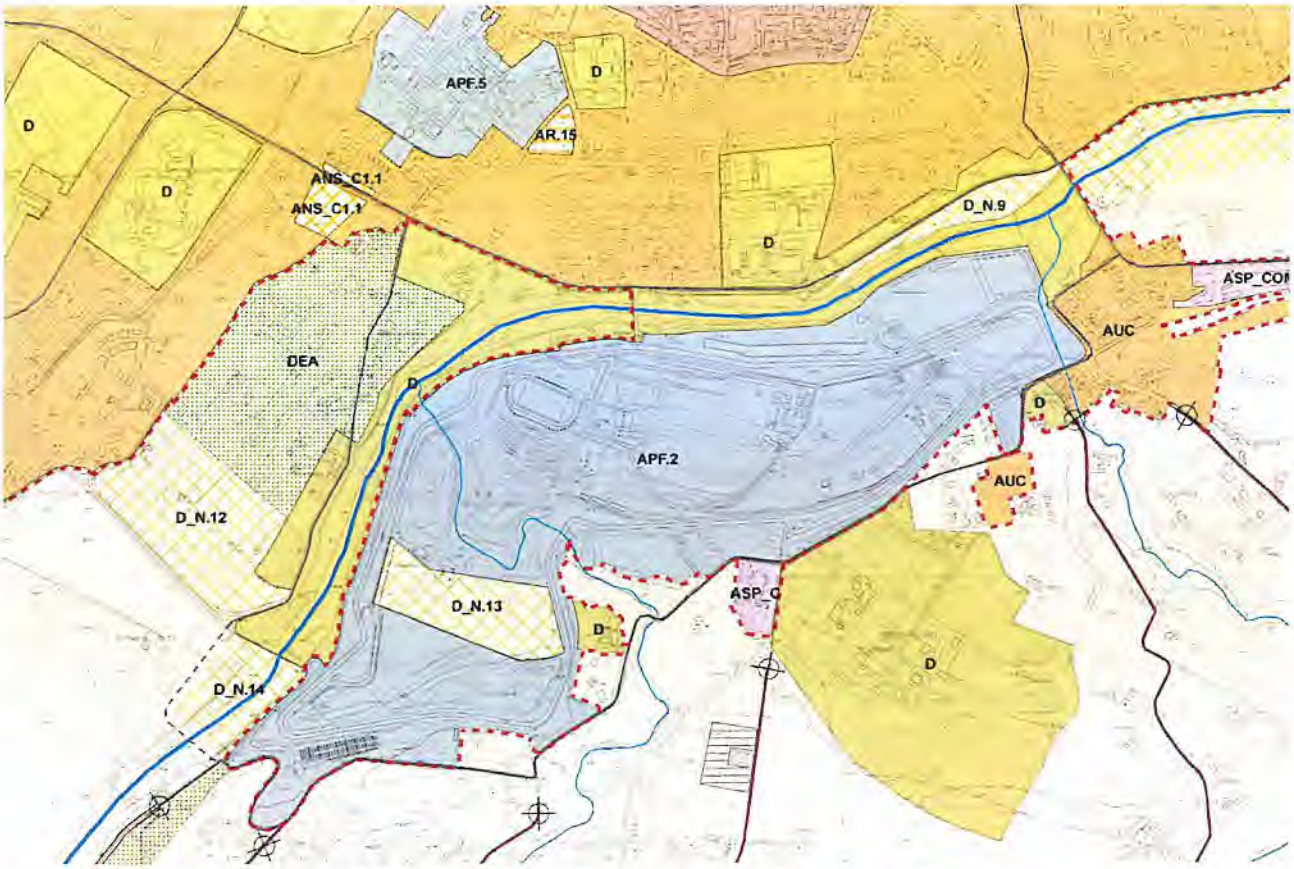


*Fig. 3 – Stralcio PSC Comune di Imola (**Tavola 1**: Progetto di assetto del territorio - Foglio 3)*

Per quanto riguarda la Tavola dei vincoli del PSC sono riportate a seguire gli stralci delle altre Tavole del PSC.

Nella **Tavola 2** del PSC l'area presenta:

- Vincolo Potenzialità archeologica livello 2: in base all'art. 2.2.6 delle NTA del PSC, gli interventi sono subordinati all'esecuzione di sondaggi preliminari in accordo con la Soprintendenza Archeologica e in conformità alle eventuali prescrizioni da questa dettate, a cura e spese del soggetto intervenente.
- Vincolo Aree di concentrazione materiali archeologici: in base all'art. 2.2.3 delle NTA del PSC, sul patrimonio edilizio esistente sono ammesse esclusivamente le trasformazioni edilizie che non comportino escavazioni anche se di profondità limitata, vale a dire manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro scientifico, restauro e risanamento conservativo, ripristino tipologico, demolizione di edifici non soggetti a vincolo conservativo

- Vincolo paesaggistico delle Fasce di tutela dei corsi d'acqua di rilevanza paesaggistica: in base all'art. 2.2.14 delle NTA del PSC, gli interventi sono soggetti alle procedure previste dal D.Lgs 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) e smi.
- Vincolo sulle aree del sistema forestale boschivo: in base all'art. 2.1.3 delle NTA del PSC, sono ammessi interventi sugli edifici esistenti previsti dal RUE per il territorio rurale ad esclusione degli interventi di NC in ampliamento e DR, le strade, piste e relativi spazi di sosta devono essere realizzati con pavimentazione permeabile.

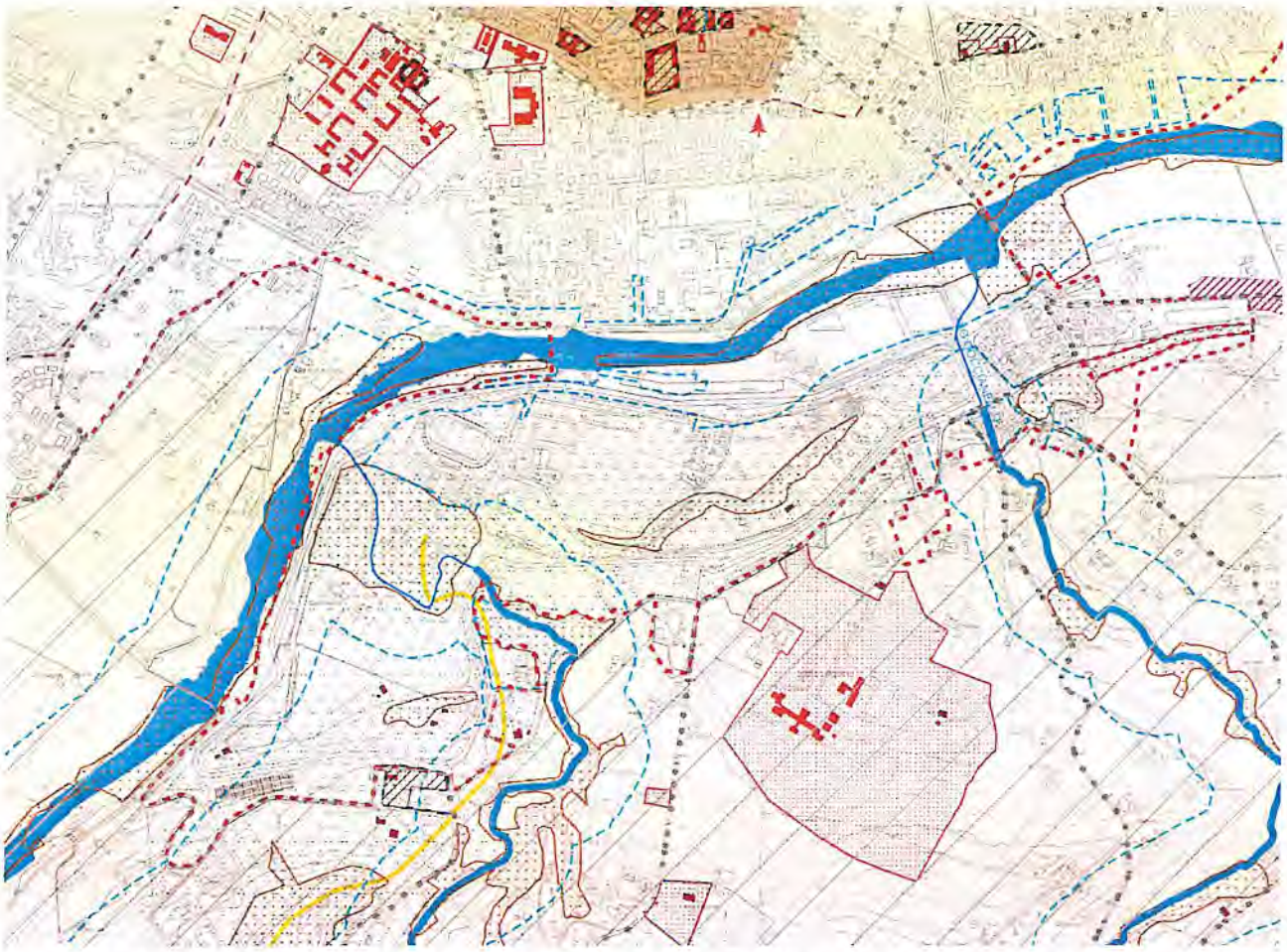


*Fig. 4 – Stralcio PSC Comune di Imola (**Tavola 2**: Tutela e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi, Foglio 3)*

Nella **Tavola 3** del PSC l'area presenta:

- Vincolo fasce di tutela fluviale:

gli interventi ammessi devono rispondere alle prescrizioni contenute nell'art. 3.1.2 delle NTA del PSC, che ne descrive azioni e usi compatibili alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente fluviale, dal punto di vista vegetazionale paesaggistico, per la riduzione dei rischi di inquinamento dei corsi d'acqua o innesco di fenomeni di instabilità dei versanti.

- in parte il vincolo Aree di ricarica diretta della falda (tipo B), in parte il vincolo aree perifluviali (tipo D) ed il vincolo Terrazzi alluvionali: in base all'art. 3.1.9 delle NTA del PSC, devono essere rispettati i parametri previsti dagli artt. 5.2 e 5.3 del PTCP.

- il vincolo Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura: devono essere rispettati i parametri previsti dall'art. 4.85 del PTCP.

- l'area risulta esterna alle aree a rischio inondazione in caso di eventi di pioggia con tempo di ritorno almeno dii 200 anni.

- Sono individuati dal PSC i margini di depositi alluvionali terrazzati e le scarpate rocciose in evoluzione. Gli interventi di nuova edificazione compresi in una fascia di larghezza pari all'altezza delle scarpate sottese o, superiormente, della stessa larghezza dall'orlo delle scarpate possono essere consentiti solo in presenza di relazione tecnica asseverata da tecnico competente che ne motivi la stabilità o ne precisi gli interventi di consolidamento preventivi alla edificazione.

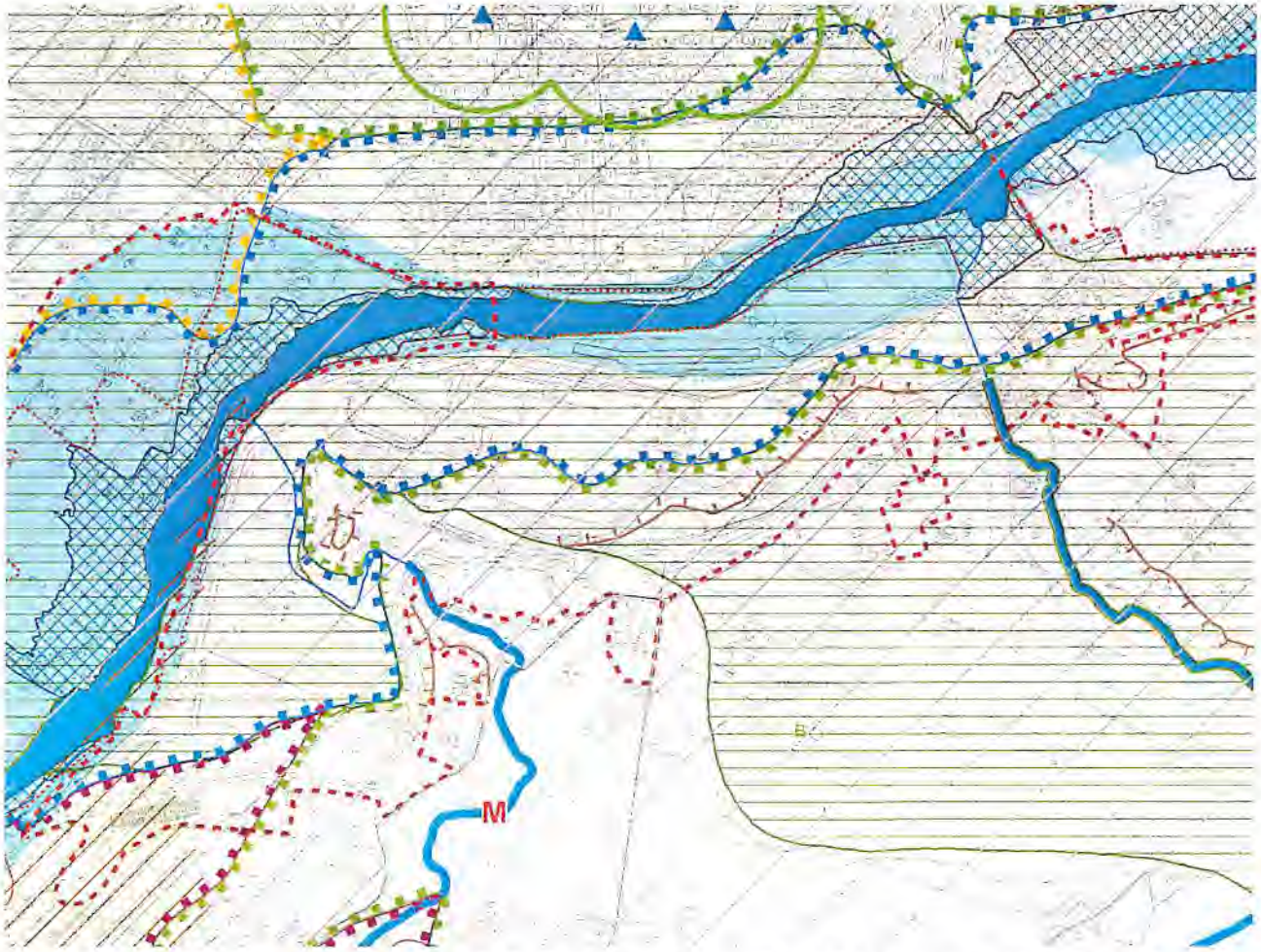


*Fig. 5 – Stralcio PSC Comune di Imola (**Tavola 3**: Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio - Foglio 3)*

Nella **Tavola 4**: Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti, non ci sono vincoli che riguardano l'area oggetto di intervento.

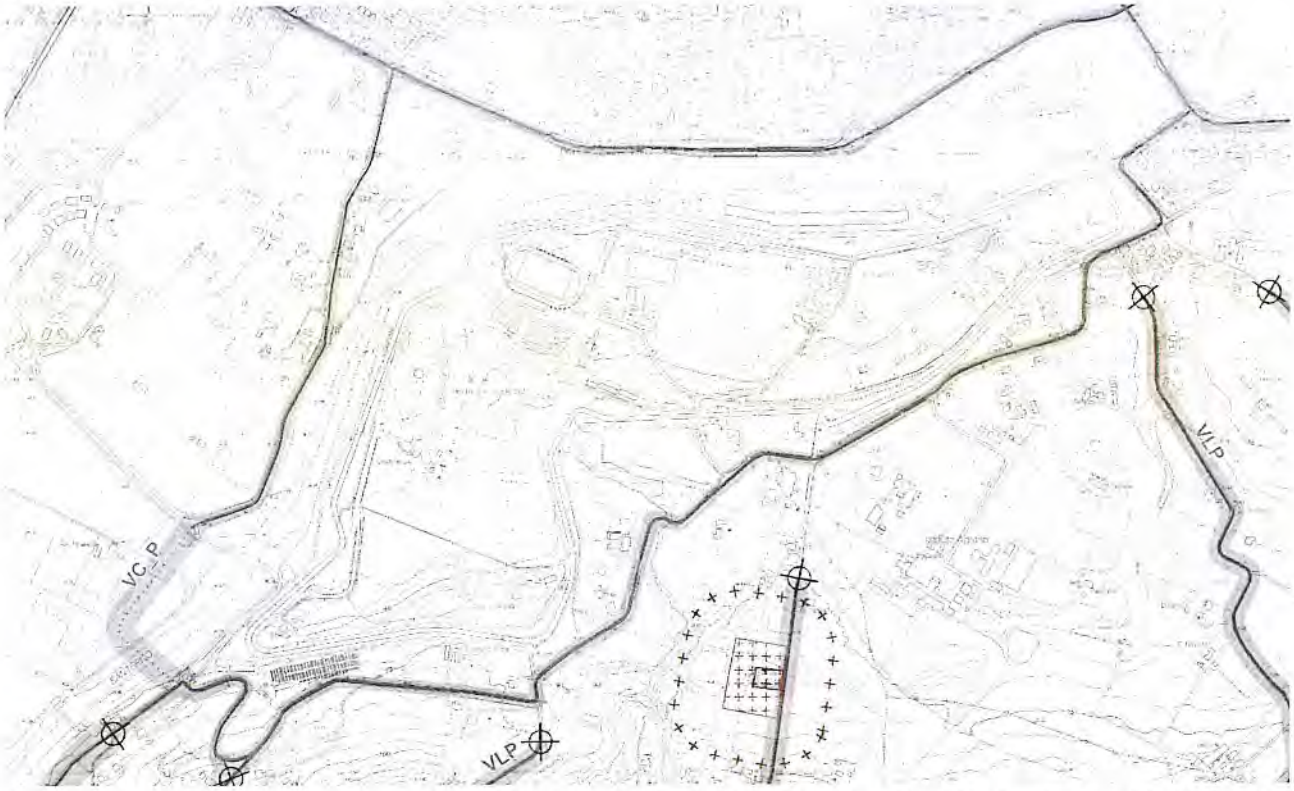


*Fig. 6 – Stralcio PSC Comune di Imola (**Tavola 4**: Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti- Foglio 3)*

Nella tavola 5: schema infrastrutturale della mobilita' e sistemi territoriali non ci sono vincoli che riguardano l'area oggetto di intervento.

*Fig. 7 – Stralcio PSC Comune di Imola (**Tavola 5**: Schema infrastrutturale della mobilità e sistemi territoriali)*

Nella **Tavola 6: Rete Ecologica**, l'area presenta zone descritte come connettivi ecologici in base all'art. 2.1.12 delle NTA del PSC, nelle quali gli interventi devono essere realizzati in modo da contribuire al rafforzamento e all'incremento delle reti ecologiche e comunque devono essere rispettati i parametri previsti dall'art. 4.85 del PTCP.

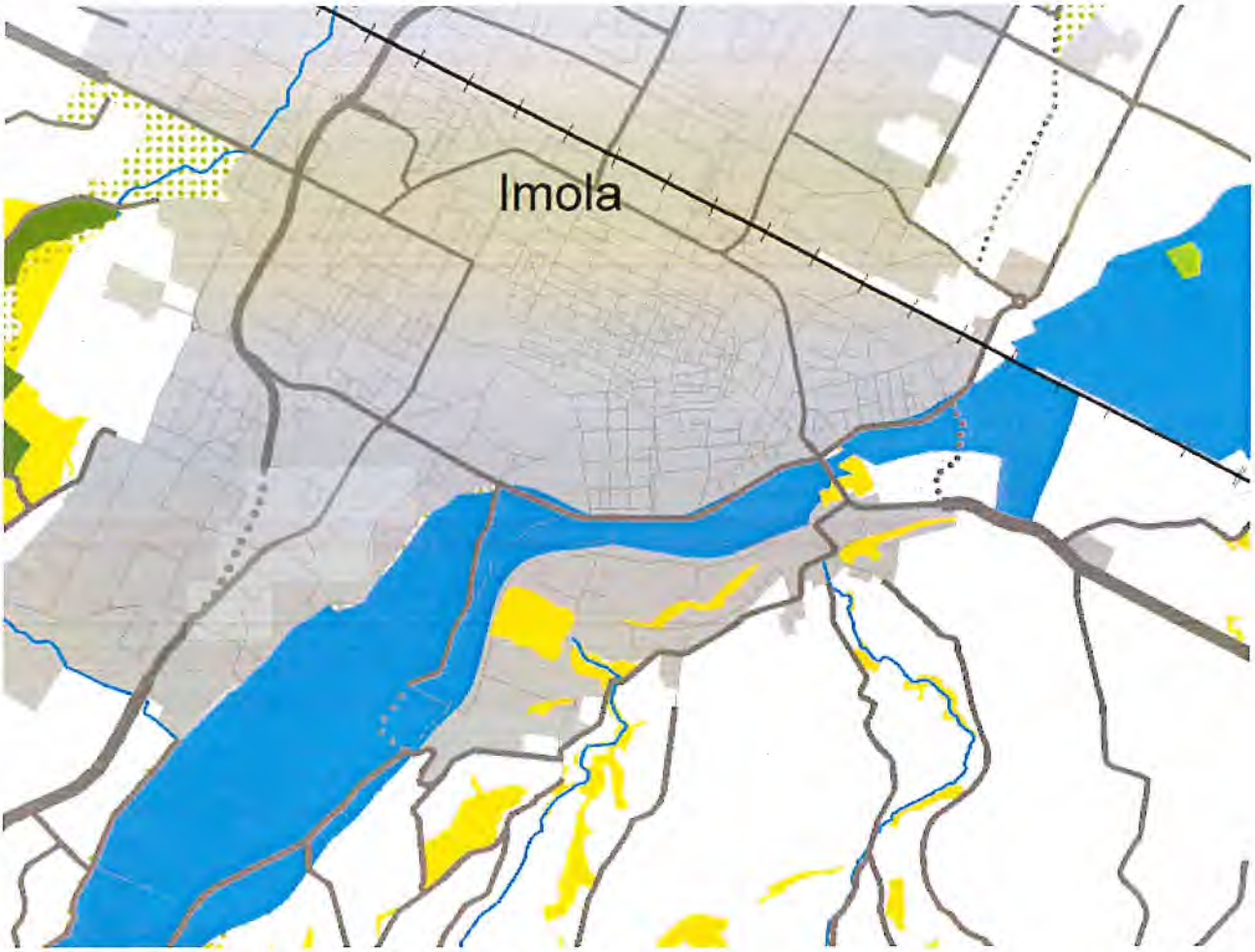


Fig. 8 – Stralcio PSC Comune di Imola ***(Tavola 6: Rete Ecologica)***

Valutazioni di compatibilità con la normativa vigente (PSC)

La proposta di Variante si presenta coerente con le indicazioni e le previsioni del PSC non presentando particolari incompatibilità e assumendo come finalità, gli obiettivi fondamentali di sostenibilità ambientale previsti nella Relazione di Valsat del PSC.

P.T.C.P. (modificato riguardo a PMP, POIC e PTA)

Normativa vigente

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 19 del 30/03/04.

Successivamente il Piano è stato modificato a seguito di:

- Variante al PTCP sul sistema della mobilità provinciale (PMP)
- Variante al PTCP in materia di insediamenti commerciali (POIC)
- Variante al PTCP per il recepimento del Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Relativamente all'oggetto di variante vengono elencate per ciascuna tavola del PTCP la classificazione e la relativa norma di riferimento.

Tavola 1 - Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico - culturali

Nel Foglio IV della Tavola 1 l'area oggetto di variante è classificata:

- Area di concentrazione di materiali archeologici (PTCP art. 8.2c)
- Sistema delle aree forestali (PTCP art. 7.2)
- Crinali significativi (art. 7.6)

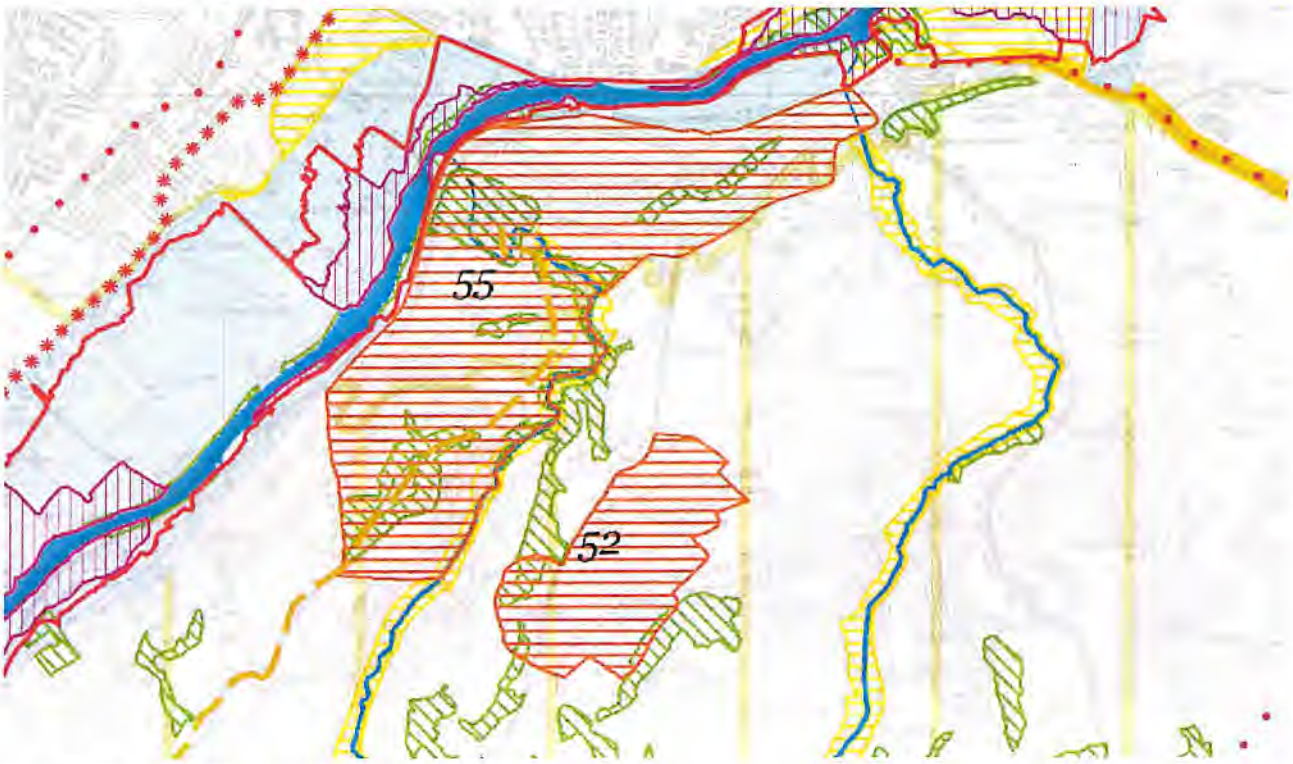


*Fig. 9 – Stralcio PTCP - **Tavola 1***

Tavola n. 2A: Rischio da frana e assetto dei versanti

Nel Foglio II della Tavola 2A l'area oggetto di variante è classificata:

- Perimetro dei bacini montani (artt.4.8, 6.9 e 6.10)
- Terrazzi alluvionali (artt.5.2, 5.3 e 6.9)
- Controllo degli apporti d'acqua in pianura (PTCP art.4.8)

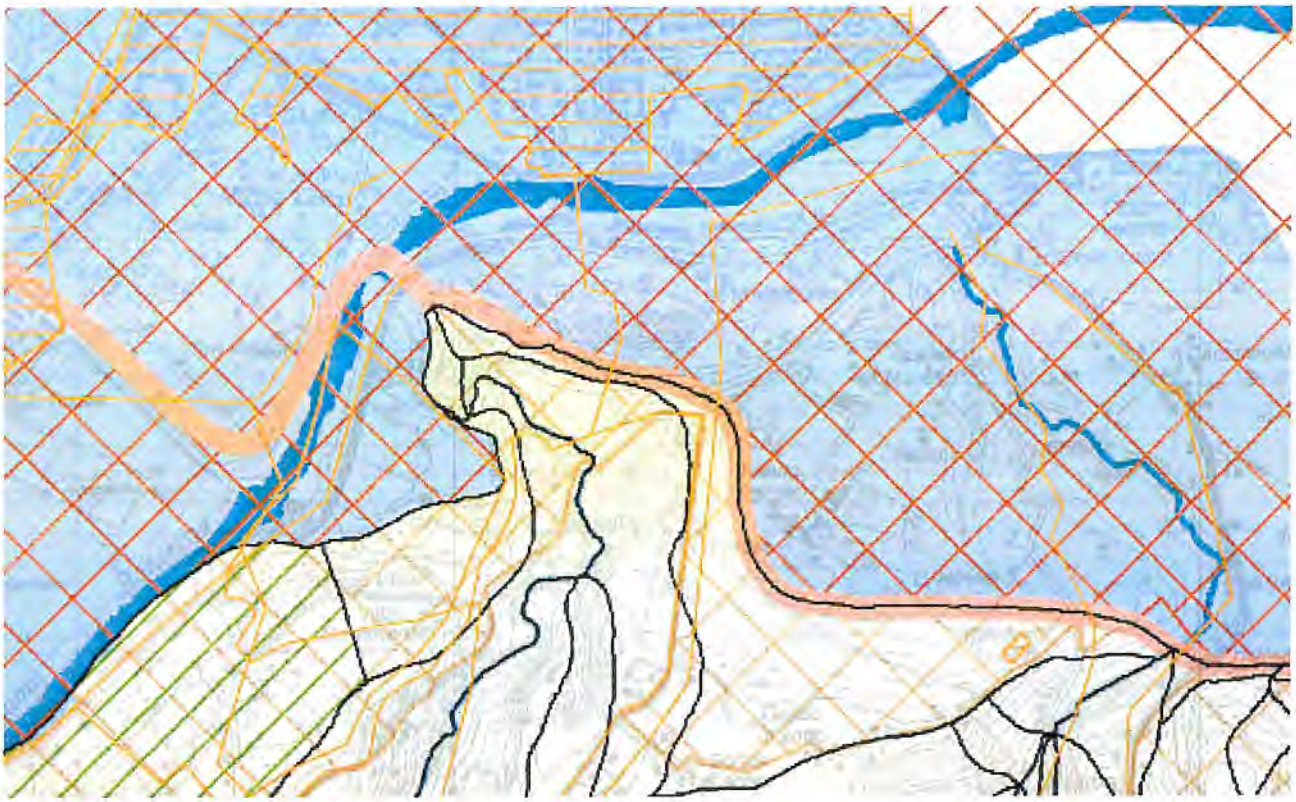


*Fig. 10 – Stralcio PTCP - **Tavola 2A***

Tavola n. 2B: Tutela delle acque superficiali e sotterranee

Nel Foglio sud della Tavola 2B l'area oggetto di variante è classificata:

- Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura (PTCP Artt.5.2 e 5.3): Aree di ricarica di tipo B, Aree di ricarica di tipo D
- Terrazzi alluvionali (PTCP Artt. 5.2 e 5.3)

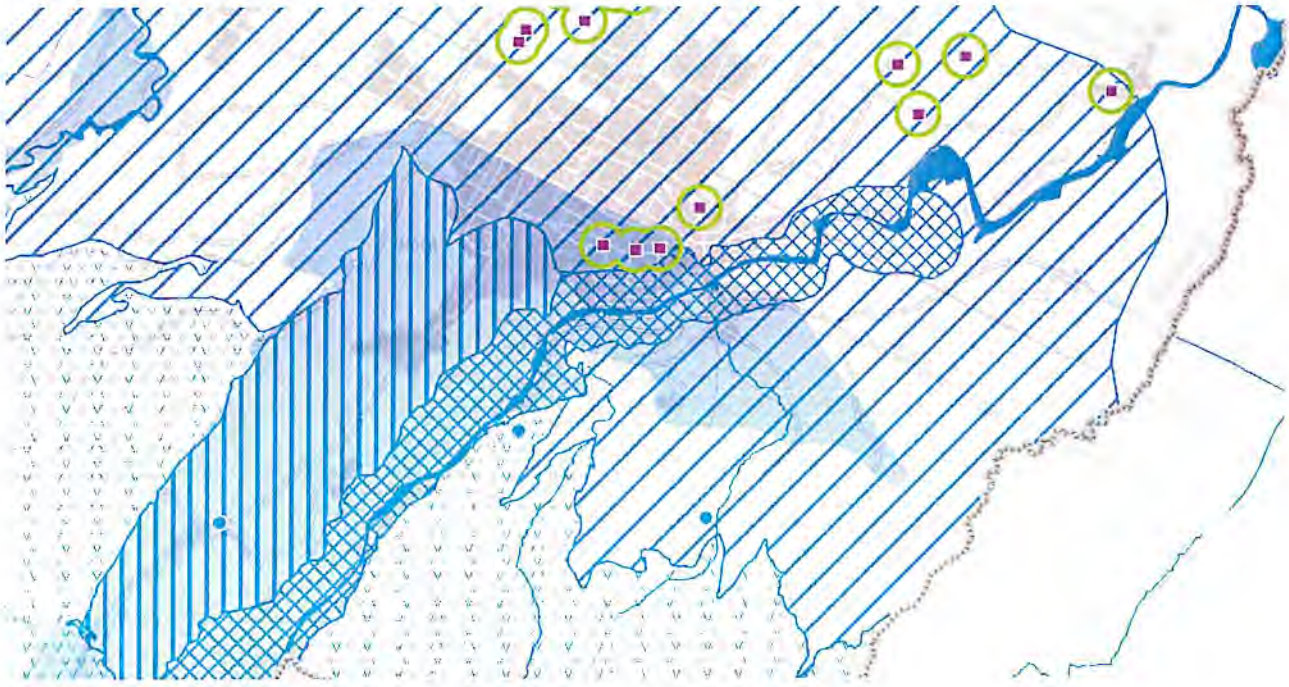


*Fig. 11– Stralcio PTCP - **Tavola 2b***

Tavola n. 2C: Rischio sismico e superficiali e sotterranee

- Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche (PTCP Art.6.14)
- Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche, 8in piccole porzioni del comparto).

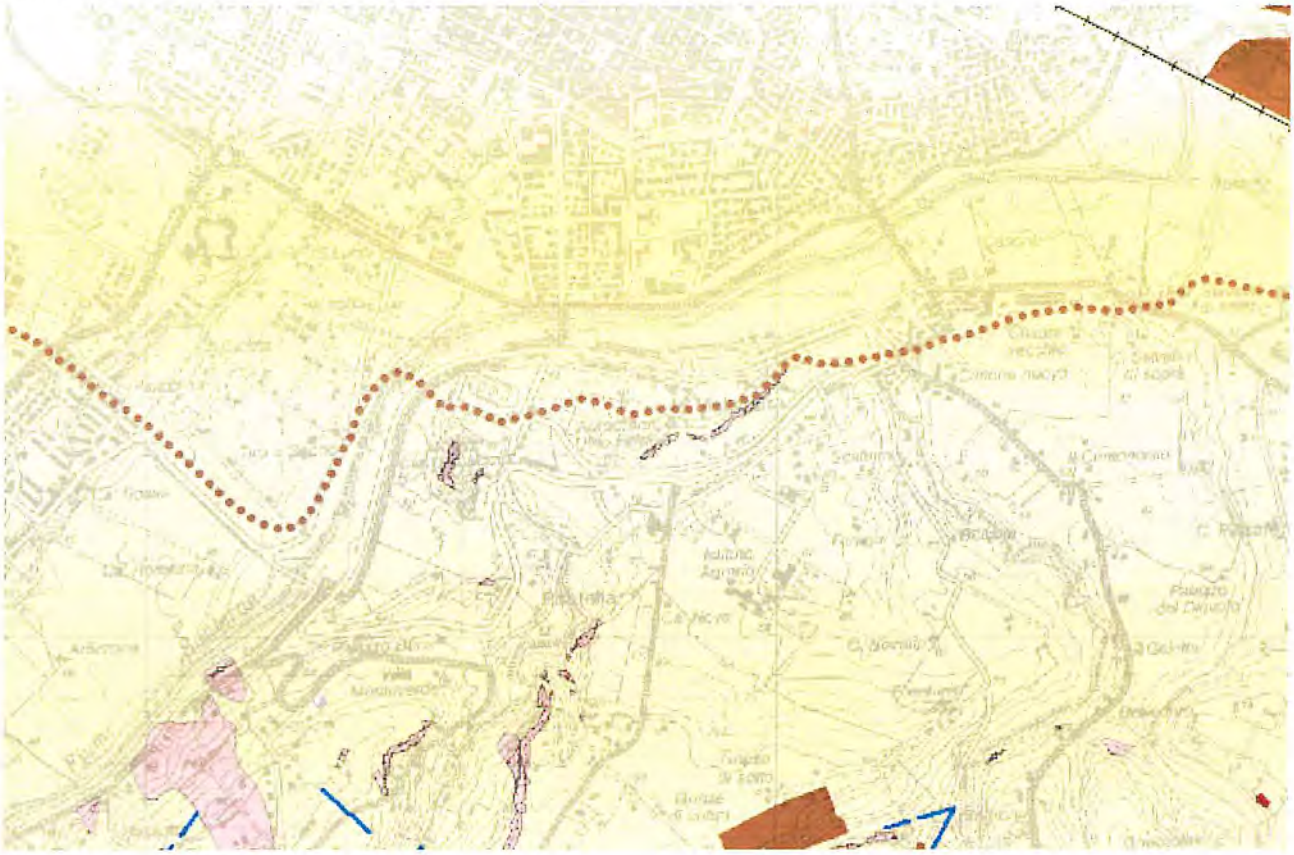


*Fig. 12– Stralcio PTCP - **Tavola 2c***

Tavola 3 - Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità

Nel Foglio Sud della Tavola 3 l'area oggetto di variante è classificata:

- Poli Funzionali (PTCP Art. 9.4)
- Unità' di paesaggio poligonale (PTCP Artt. 3.1 e 3.2)

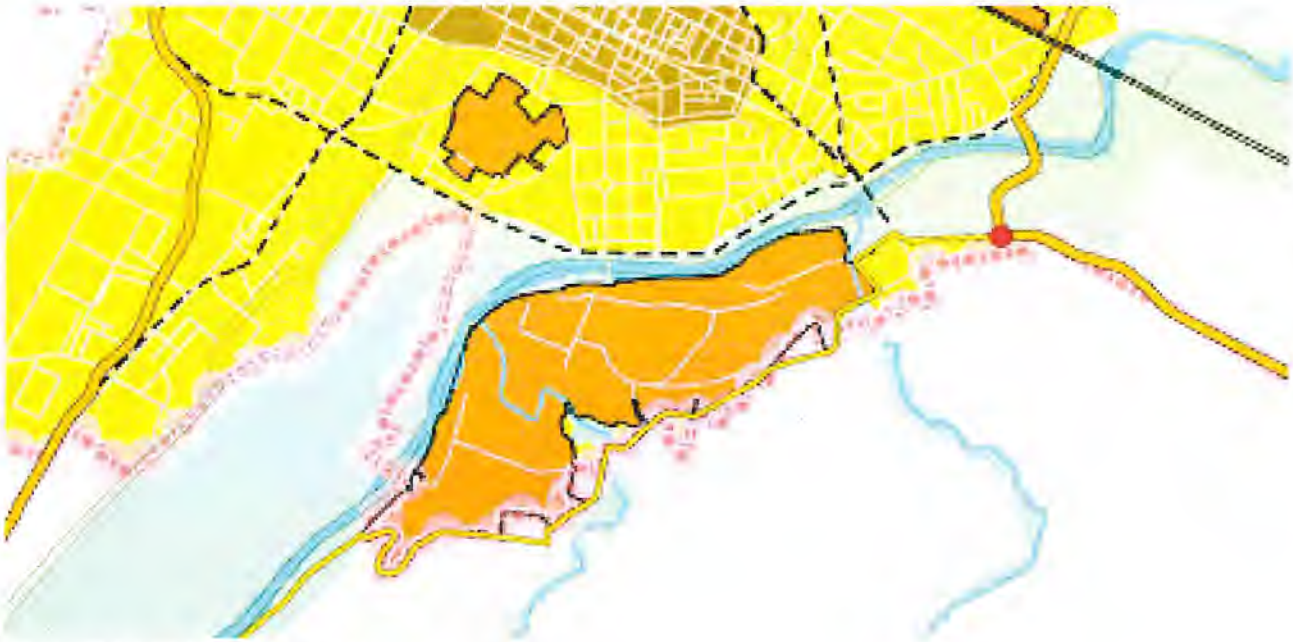


*Fig. 13– Stralcio PTCP - **Tavola 3***

Tavola 4A - Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità

Nella Tavola 4A l'area oggetto di variante è classificata:

- Poli Funzionali (PTCP Art. 9.4)

*Fig. 14– Stralcio PTCP - **Tavola 4A***

Tavola 4B - Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva

Nella Tavola 4B l'area oggetto di variante è classificata:

- Poli Funzionali (PTCP Art. 9.4)

*Fig. 15 – Stralcio PTCP - **Tavola 4b***

Tavola 5 - Reti ecologiche

Nella Foglio sud della Tavola 5 l'area oggetto di variante è classificata: Sistema insediativo (Tit. 9 e 10). Rispetto alle NTA dello strumento sovraordinato (P.T.C.P.Città Metropolitana di Bologna) la variante alla scheda d'ambito del Rue denominato "APF2 Autodromo Enzo e Dino Ferrari risulta coerente.

*Fig. 16 – Stralcio PTCP - **Tavola 5***

PSAI

Normativa vigente

Il Piano Stralcio Assetto Idrogeologico ha completato l'iter amministrativo con la definitiva adozione dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Reno con delibera C.I. AdB Reno n 1/1 del 06.12.2002.

Con deliberazione della Giunta Regionale n. 567 del 07.04.2003, la Regione Emilia-Romagna ha approvato per il territorio di competenza, (così come previsto dal comma 2 dell'art. 19 della L. 18 maggio 1989 n. 183 e s.m.i.). Il piano è entrato in vigore con la pubblicazione sul B.U. Regione Emilia-Romagna il 14.05.2003.

L'art. 20 Controllo degli apporti d'acqua delle NTA del PSAI stabilisce che al fine di non incrementare gli apporti d'acqua piovana al sistema di smaltimento e di favorire il riuso di tale acqua, per le aree ricadenti nel territorio di pianura e pedecollina indicate nelle tavole del "Titolo II Assetto della Rete Idrografica" i Comuni prevedono la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un volume complessivo di almeno 500 m3 per ettaro di superficie territoriale, ad esclusione delle superfici permeabili destinate a parco o a verde compatto.

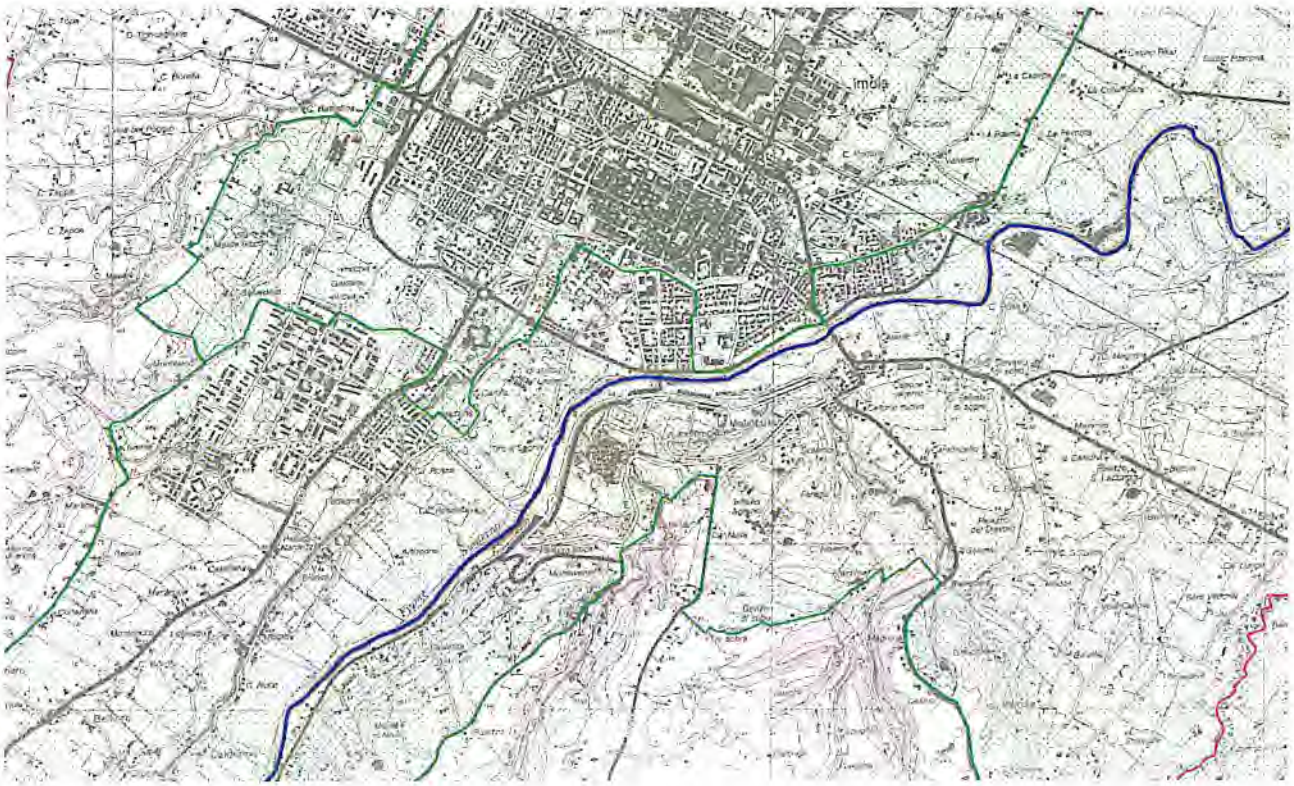


Fig. 17 – Stralcio PSAI - Tavola B1

Il 1 giugno 2016 è stato pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 138 e nel Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 22 e nella Gazzetta Ufficiale n. 131 del 7 giugno 2016, l'avviso di adozione del "Progetto di Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)". All'area in oggetto non si applicano le misure di salvaguardia.

Fig. 16 – Stralcio Tavola MP10 Progetto di Variante di coordinamento tra il PGRA e i Piani Stralcio di bacino

Con Atto dirigenziale n. 43 del 21/04/2017 del Comune di Imola è stata revocata la Disposizione Prot. 30528 del 04.08.2016 e sono state definite Nuove Indicazioni Operative per la riduzione del rischio idraulico nelle aree classificate P2 e P3 nella "Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani stralcio di bacino" (del. C.I. n. 3/1 del 7.11.2016).

Le nuove indicazioni operative per tutte le aree indicate con il retino P3 (aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti) e P2 (aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti) nelle Tavole "Mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni" della Variante di coordinamento tra il Piano Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino "MP 10" e "MP 11" tra gli altri definisce quanto segue:

- la realizzazione di piani interrati è ammessa a condizione che un apposito studio idraulico verifichi che le aree interessate non siano passibili di inondazioni e/o sottoposte ad azioni erosive dei corsi d'acqua in riferimento ad eventi di pioggia con tempi di ritorno di 200 anni, con rilievi altimetrici dell'area e sulla base delle elaborazioni idrologiche e idrauliche disponibili presso l'Autorità di bacino.

ALTRI VINCOLI

L'area in oggetto non rientra in alcun SIC Sito di Importanza Comunitaria o ZPS Zona di Protezione Speciale (Direttiva 92/43/CEE) e non è sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923.

VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA'

Le trasformazioni del polo funzionale conseguente alla proposta di Variante della scheda d'ambito, non presenta incompatibilità con le prescrizioni specifiche dei piani locali e sovraordinati ne con i vincoli derivanti dal PSC, già sottoposto a Vas, dal PTCP e dal PSAI e non si rilevano impatti potenzialmente significativi.

La Variante in oggetto vuole rimanere coerente con l'obiettivo promosso dalle normative nazionali in materia ambientale, ovvero promuovere un miglioramento del livello di qualità della vita, da realizzarsi attraverso la salvaguardia ed il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

f. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E ANTROPICHE

Individuazione delle componenti ambientali e antropiche di studio

Le componenti ambientali ed antropiche individuate per la redazione del presente rapporto preliminare sono:

1. suolo e sottosuolo;
2. acque sotterranee e acque superficiali;
3. paesaggio e impatto visivo;
4. archeologia e presenza di elementi storico testimoniali;
5. vegetazione e aree naturali;
6. rumore;
7. illuminazione ed inquinamento luminoso;
8. traffico e viabilità;
9. consumi idrici e energetici;
10. rifiuti;
11. reflui e scarichi.

f.1 Suolo e sottosuolo

Analisi della componente allo stato attuale

L'area è costeggiata a nord dal fiume Santerno, presenta un andamento morfologico pedecollinare degradante verso nord. Nelle mappe geomorfologiche dei piani precedentemente descritti, non vengono identificate particolari problematiche connesse alla stabilità dei terreni.

Le indagini geologiche eseguite in sito nell'ambito di un recente intervento di messa in sicurezza dell'autodromo, consentono di rilevare la presenza di sedimenti di origine prettamente alluvionale a granulometria fine, intercalati inizialmente da un orizzonte di alluvioni grossolane di limitato spessore.

Il Comune di Imola risulta classificato sismico di II categoria con grado di sismicità pari a 9, come indicato nell'Atlante della classificazione Sismica Nazionale redatto dal Consiglio nazionale dei Lavori Pubblici.

Il PTCP classifica l'area di progetto come: Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche (PTCP Art.6.14), per cui è necessario effettuare studi geologici con valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e dei cedimenti attesi.

Stima e valutazione degli impatti

La proposta di Variante prevede un incremento della superficie costruita attraverso la realizzazione di nuovi fabbricati i quali poggeranno su strutture di fondazione dimensionate in relazione alla tipologia del fabbricato stesso.

Non viene prevista nessuna azione specifica, per gli aspetti sismici si rimanda alla relazione geologica in funzione dei singoli interventi da realizzarsi. In fase di progettazione definitiva ed esecutiva, sarà necessario eseguire prove dedicate ad ogni fabbricato in funzione delle caratteristiche proprie dell'intervento e della collocazione all'interno dell'area.

f.2 Acque sotterranee e acque superficiali

Analisi della componente allo stato attuale

Come già riportato l'area è costeggiata a nord dal fiume Santerno, presenta un andamento morfologico pedecollinare degradante verso nord. Il percorso fluviale si snoda attualmente da sud-ovest a nord-est in modo sostanzialmente lineare e moderatamente sinuoso con curvature ad ampio raggio. Il regime idrico attuale determina l'assenza di fenomeni di erosione sulle sponde ed anzi, in alcuni tratti si determinano situazioni prossime alla stagnazione.

Stima e valutazione degli impatti

Il sistema di smaltimento delle acque derivanti dal dilavamento dei piazzali pavimentati e dalle coperture dei fabbricati esistenti e dalle future realizzazioni, è costituito da un sistema di caditoie, collegate da tubazioni interrate collegate alla rete fognaria esistente.

Le politiche da perseguire nelle fasce di tutela fluviale si esplicano nel:

- mantenimento, recupero e valorizzazione della funzionalità idrauliche paesaggistiche dei corsi d'acqua,
- assegnare ai corsi d'acqua una valenza strategica di reti ecologiche e la qualificazione con percorsi ciclopedonali e sistemazioni a verde.

f.3 paesaggio e impatto visivo

Analisi della componente allo stato attuale

L'area in oggetto nonostante la posizione pedecollinare a ridosso dell'argine del fiume, presenta un andamento perlopiù pianeggiante in quanto territorio già fortemente modificato per l'uso ad Autodromo a cui è dedicato dagli anni 50.

Oltre la presenza del fiume, il sito non presenta particolari valenze di carattere naturalistico, in quanto ormai inserita nell'insediamento urbano. Pertanto come già in

precedenza espresso nella descrizione del contesto, gli unici elementi da valorizzare sono il fiume Santerno con il parco lineare che si sviluppa lungo gli argini le aree boschive di rilievo come l'area del Monte Castellaccio. Il contesto è composto principalmente dall'asta fluviale del fiume, con ormai poche valenze paesaggistiche rimaste, a seguito delle varie urbanizzazioni che negli anni hanno trasformato la preesistenza fino all'attuale.

Stima e valutazione degli impatti

Le trasformazioni dell'area volgeranno alla riqualificazione generale del lungo fiume attuando il coordinamento degli interventi di nuova costruzione attraverso un unico linguaggio coerente con il contesto.

f.4 Archeologia e presenza di elementi storico testimoniali

Analisi della componente allo stato attuale

L'area oggetto di intervento ricade all'interno della zona di tutela con Vincolo Potenzialità archeologica livello 2 in base all'art. 2.2.6 delle NTA del PSC. Inoltre nell'area è previsto il Vincolo "Aree di concentrazione di materiali archeologici" in base all'art. 2.2.3 delle NTA del PSC.

Stima e valutazione degli impatti

Gli interventi edilizi saranno subordinati all'esecuzione di sondaggi preliminari in accordo con la Soprintendenza Archeologica e in conformità alle eventuali prescrizioni da questa dettate, a cura e spese del soggetto intervenente. Sul patrimonio edilizio esistente sono ammesse esclusivamente le trasformazioni edilizie che non comportino escavazioni anche se di profondità limitata, vale a dire manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro scientifico, restauro e risanamento conservativo, ripristino tipologico, demolizione di edifici non soggetti a vincolo conservativo.

f.5 Vegetazione e aree naturali

Analisi della componente allo stato attuale

All'interno del comparto in oggetto si riscontra la presenza di limitate zone boschive che caratterizzano l'area del Parco in particolare l'area del Monte Castellaccio, un modesto rilievo rivestito da un folto bosco di roverelle e carpini e lambito alla base dal Rio Ghiandolino. Tutt'intorno si sviluppano le aree pianeggianti di recente sistemazione, che a nord ospitano gli impianti sportivi e a ovest e sud ampi prati alberati nei quali prevalgono le specie esotiche, spesso sempreverdi.

Stima e valutazione degli impatti

Tali aree forestali sono sottoposte alle prescrizioni dettate dalla legislazione e dalla normativa nazionale e regionale vigente in materia forestale e dal Vincolo sulle aree del sistema forestale boschivo in base all'art. 2.1.3 delle NTA del PSC del Comune di Imola. Per il giardino di interesse storico-naturalistico di pertinenza alla residenza storica presente in via dei Colli, sono ammesse le trasformazioni e gli usi di cui all'art. 3.3.6 e Allegato 2 e 3 del tomo III del Rue.

f.6 Rumore

Analisi della componente allo stato attuale

In applicazione dell'art 6 della Legge n. 447 del 26/10/1995, "Legge quadro sull'inquinamento acustico", il Comune di Imola ha provveduto alla suddivisione del territorio in zone omogenee nelle sei classi acustiche previste dal D.P.C.M. 14.11.1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore". I criteri adottati per la suddivisione del territorio comunale in zone omogenee.

La cartografia di classificazione acustica individua, nell'area dell' Autodromo due classi acustiche principali, la zona che segue il tracciato dal circuito automobilistico definita di Classe V (assimilabile ad aree prevalentemente industriali) e la parte inscritta dal circuito rientrante nella classe IV (assimilabile ad aree di intensa attività umana).

Stima e valutazione degli impatti

L'attività motoristica, come riportato dall'art. 12 delle Nta della Classificazione, è disciplinato dal D.P.R n. 304 del 03/04/01 "Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento di attività motoristiche, a norma dell'articolo 11 della legge 26 novembre 1995, n. 447".

Lo svolgimento di tali attività è vincolato (come per il funzionamento di qualsiasi altra sorgente fissa di rumore) al rispetto dei limiti determinati dalla Classificazione Acustica ai sensi del D.P.C.M. 14/11/97. Le stesse non sono invece soggette al rispetto dei valori limite differenziali di immissione stabiliti dall'art. 4 dello stesso decreto.

La realizzazione degli interventi edilizi dovrà essere congrua con quanto rappresentato dalla classificazione acustica comunale. Particolari criticità andranno rilevate con valutazioni approfondite per le quali si rimanda a specifici rilievi acustici per la corretta progettazione dei fabbricati in funzione dei diversi usi e della loro collocazioni all'interno dell'area, adottando eventualmente opportune opere di mitigazione.

f.7 Illuminazione ed inquinamento luminoso

Analisi della componente allo stato attuale

Il comparto in oggetto risulta servito da una linea elettrica in media tensione. L'area, circostante dispone di un sistema di illuminazione pubblica capillare che serve le aree pubbliche presenti.

La normativa urbanistica vigente con particolare riferimento alla relazione di PTCP, fornisce indicazioni volte a promuovere una riduzione dell'inquinamento luminoso e risparmio energetico negli impianti di illuminazione esterna pubblica e privata.

La progettazione deve inoltre riferirsi a quanto previsto da:

-Legge regionale n. 19 del 29 settembre 2003 "Norme in materia di riduzione dell'Inquinamento Luminoso e di risparmio energetico"

-Direttiva di Giunta Regionale n. 1732 del 12 novembre 2015 "TERZA direttiva per l'applicazione dell'art.2 della Legge Regionale n. 19/2003 recante "Norme in materia di riduzione dell'Inquinamento Luminoso e di risparmio energetico.

Stima e valutazione degli impatti

Eventuali impatti sulla componente ambientale in oggetto potranno essere pertanto analizzati ed approfonditi unicamente in fase di progettazione definitiva degli interventi che dovranno comunque rispettare i requisiti richiesti dalle vigenti normative in materia.

f.8 Traffico e viabilità

Analisi della componente allo stato attuale

L'area è attualmente accessibile dalla Città di Imola attraverso il ponte sul fiume Santerno proseguendo viale Dante e dalla via Emilia attraverso un secondo accesso da Via Santerno. Il perimetro sud del Polo è definito da una strada classificata "Viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale"

Stima e valutazione degli impatti

Il nuovo carico urbanistico previsto, genererà una modifica sull'assetto di flussi di traffico e si potrà prevedere un incremento degli spostamenti su mezzo privato con picchi di traffico sia in entrata che in uscita, nelle ore di punta e un lieve incremento di traffico di mezzi di trasporto pesante. Al fine di ridurre le percorrenze veicolari e quindi le emissioni atmosferiche è ipotizzabile prevedere il potenziamento dell'accessibilità ciclopedonale e delle fermate del trasporto pubblico esistente.

f.9 Consumi idrici e energetici

Analisi della componente allo stato attuale

Attualmente l'area si inserisce all'interno di un contesto, costituito prevalentemente dagli edifici del complesso sportivo e da alcune abitazioni di interesse storico testimoniale, per le quali non sono disponibili i dati dei consumi medi di acqua e luce.

Stima e valutazione degli impatti

I progetti di edifici di nuova costruzione ed i progetti di ristrutturazioni rilevanti degli edifici esistenti, prevederanno l'utilizzo di fonti rinnovabili per la copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento perseguendo nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici, un risultato prestazionale di risparmio energetico almeno secondo la normativa vigente.
La progettazione dovrà inoltre prestare particolare attenzione alla realizzazione di soluzioni tecnologiche volte ad ottimizzare i consumi idrici.

f.10 Rifiuti

Analisi della componente allo stato attuale

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti solidi urbani si segnala che nel Comune di Imola la gestione dei rifiuti è affidata ad HERA S.p.A. ed è in vigore il sistema di raccolta differenziata.

Stima e valutazione degli impatti

Durante la realizzazione dei cantieri, saranno prodotti rifiuti che potranno essere classificati, in linea di massima come rifiuti speciali non pericolosi; i maggiori volumi previsti sono riconducibili alle terre di scavo, che possono essere classificate, ai sensi della vigente normativa, come rifiuti speciali o sottoprodotti.
In sede di progettazione esecutiva sarà cura del proponente presentare adeguata documentazione finalizzata a dimostrare gli usi delle terre e rocce di scavo. I rifiuti prodotti dal cantiere dovranno altresì essere smaltiti secondo le procedure di legge.

Per quanto riguarda la futura gestione di rifiuti solidi urbani potrà essere prevista esplicitamente richiesta dall'amministrazione comunale la realizzazione di ulteriori piazzole per RSU e differenziata in aggiunta a quelle già presenti.
Allo stato attuale della progettazione non sono prevedibili contaminazioni dei terreni che verranno prodotti a seguito della trasformazione del comparto e delle nuove funzioni previste e non sono ravvisabili criticità con la componente ambientale in analisi.

f.11 Reflui e scarichi

Analisi della componente allo stato attuale

Attualmente il comparto del polo funzionale risulta servito dal sistema fognario per lo smaltimento delle acque nere che collega gli edifici esistenti al depuratore.

Stima e valutazione degli impatti

L'impatto previsto dalla trasformazione della scheda, sulla componente ambientale degli scarichi acque nere, non delinea criticità in virtù della capacità del sistema esistente di accogliere pienamente il nuovo insediamento, nonché la capacità del depuratore di accogliere e trattare i nuovi reflui.

g. CONCLUSIONI

La Variante alla Scheda d'ambito analizzata dalla presente valutazione, risulta essere complessivamente compatibile con le componenti ambientali e con le prescrizioni e previsioni degli strumenti urbanistici di scala comunale e sovraordinata vigente.
Si ritiene utile segnalare tuttavia che approfondimenti di analisi dovranno essere elaborati in fase di progettazione definitiva degli interventi in merito alla componente rumore e nella valutazione di soluzioni tecnologiche volte ad ottimizzare la compatibilità ambientale degli interventi.

Per quanto riguarda la progettazione tecnologica dovranno essere previste soluzioni che ottimizzino il risparmio idrico ed energetico e limitino al massimo gli impatti sulle componenti ambientali.

Si ritiene utile segnalare la necessita di procedere in fase di progettazione definitiva/esecutiva degli interventi, alla predisposizione di indagini preliminari richieste in materia archeologica sottoponendo i progetti a richiesta di preventivo parere alla Soprintendenza Beni archeologici.

OGGETTO 22: AMBITO N24A: LASIE - SELICE

Dott. Ing. Paolo Dignatici - Ingegnere per l'ambiente e il territorio

studi, valutazioni e analisi ambientali / gestione e pianificazione territoriale

Via Calvi, n. 4 - 41034 - Finale Emilia (MO)
Tel. +39 328 76 42 987
Mail paolodignatici@gmail.com PEC paolo.dignatici@ingpec.eu
C.F. DGN PLA 79H20 F240J P.IVA 031 92 13 03 61

VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE

- - -

della variante al Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) del Comune di Imola - Provincia di Bologna relativa all'Ambito N24A: LASIE - SELICE

Consulenza tecnica
dott. ing. Paolo Dignatici

LUGLIO 2017

INDICE

1. SCELTE E OBIETTIVI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE
2. INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI SCENARI ALTERNATIVI
3. VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE NEI DIVERSI SCENARI
4. VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE NEI DIVERSI SCENARI
   - Mobilità e traffico
   - Inquinamento atmosferico
   - Altre componenti ambientali
5. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE
6. MISURE ATTE AD IMPEDIRE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI OVVERO QUELLE IDONEE A MITIGARE, RIDURRE O COMPENSARE GLI IMPATTI DELLE SCELTE EFFETTUATE
7. MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI

Allegato – Estratti cartografici di riferimento

Inquadramento territoriale da immagine satellitare

Estratto della Tavola 1 del PTCP - Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali

Estratto della Tavola 2A del PTCP - Rischio da frana, assetto dei versanti e gestione delle acque meteoriche

Estratto della Tavola 2B del PTCP - Tutela delle acque superficiali e sotterranee

Estratto della Tavola 2C del PTCP - Rischio sismico

Estratto della Tavola 3 del PTCP - Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità

Estratto della Tavola 4A del PTCP - Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità

Estratto della Tavola 4B del PTCP - Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva

Estratto della Tavola 5 del PTCP - Reti ecologiche

Estratto della Tavola 1 del PSC - Progetto di assetto del territorio

Estratto della Tavola 2 del PSC - Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi

Estratto della Tavola 3 del PSC - Tutele relative alla vulnerabilità e alla sicurezza del territorio

Estratto della Tavola 4 del PSC - Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti

Estratto della Tavola 5 del PSC - Schema Infrastrutturale della mobilità e sistemi territoriali

Estratto della Tavola 6 del PSC - Rete ecologica

Estratto della Tavola 7 del PSC - Carta delle potenzialità archeologiche

Estratto della Tavola 1a del RUE - Ambiti e dotazioni territoriali

Estratto della Tavola 3 della ZAC - Classificazione acustica

1. SCELTE E OBIETTIVI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE

La variante rappresenta una modifica normativa alla scheda che disciplina l'*Ambito N24A: LASIE - SELICE* (di seguito Ambito) contenuta nel RUE del Comune di Imola approvato con delibera C.C. n. 233 del 22/12/2015. In particolare risponde ad una specifica richiesta da parte dell'operatore privato di aumentare la previsione di superficie di vendita (SdV) commerciale complessivamente realizzabile.

Confronto fra le disposizioni normative del RUE vigente e della variante proposta (in giallo le modifiche)

	RUE vigente	**RUE variante**
Superficie SU	39.000 mq	39.000 mq
di cui		
utilizzazioni produttive manifatturiere	fino al 100% del massimo ammesso	fino al 100% del massimo ammesso
utilizzazioni terziarie	fino al 40% del massimo ammesso	fino al 40% del massimo ammesso
utilizzazioni commerciali	6.500 mq	**13.000 mq**
per un massimo complessivo di superficie di vendita (SdV)	5.000 mq	**10.000 mq**
Residenza	3.000 mq	3.000 mq

Il raddoppio della quota di superficie di vendita massima realizzabile non comporta un aumento della SU complessiva, che rimane invariata, bensì una riallocazione pari al 16,7% della SU complessiva (equivalente quindi ad un sesto della totale) da utilizzazioni produttive/manifatturiere e terziarie a favore di utilizzazioni commerciali. La SU massima commerciale diventa pertanto il 33,3% della SU complessiva d'Ambito (equivalente ad un terzo della totale).

La variante è conforme ai contenuti dell'art. 29, comma 2, della L.R. n. 20/2000.

2. INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI SCENARI ALTERNATIVI

Scenario zero

Lo scenario zero è rappresentato dallo stato attuale, ossia dalla non attuazione dell'Ambito.

Scenario di riferimento

Lo scenario di riferimento è rappresentato dalle possibilità di utilizzazione della SU così come disposte dal RUE vigente del Comune di Imola approvato con delibera C.C. n. 233 del 22/12/2015. Data la richiesta di aumento della superficie di vendita, nelle successive valutazioni si suppone che, in caso di rigetto della variante, la SU commerciale massima ammessa venga interamente sfruttata.

Scenario di variante

Lo scenario di variante è rappresentato dalle possibilità di utilizzazione della SU così come ridefinite dalla richiesta di variante. Pertanto l'aumento della superficie di vendita commerciale determina uno scenario in cui presumibilmente l'attuazione dell'Ambito porterà alla realizzazione di

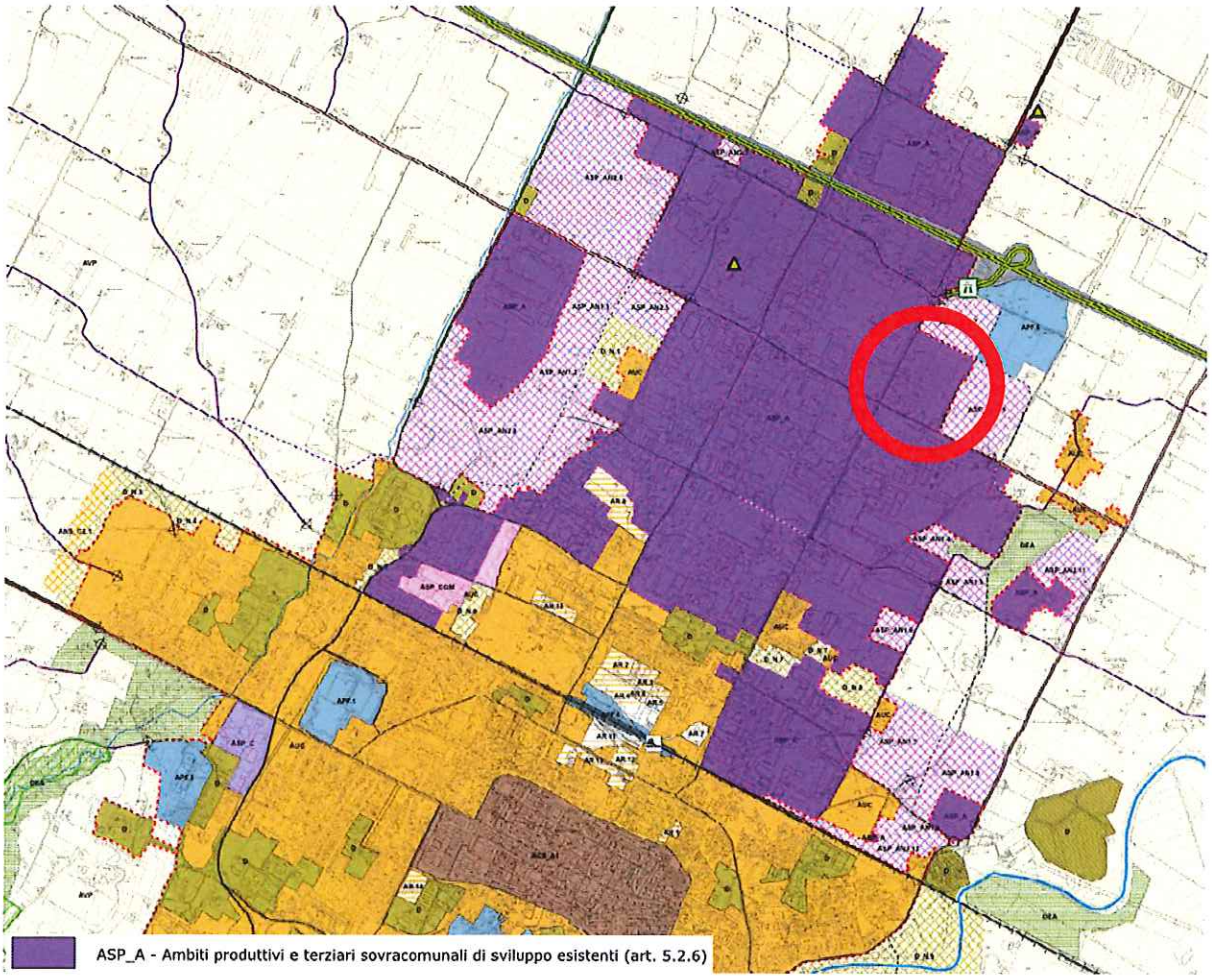
quasi tutta la potenzialità commerciale dell'area a discapito di una riduzione delle superfici ad uso produttivo o terziario. Tale ipotesi viene assunta nelle successive valutazioni.

3. VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE NEI DIVERSI SCENARI

Inquadramento territoriale e classificazione di PSC

L'ambito si trova nella periferia nord-est dell'abitato di Imola, ricompreso nel vasto comparto produttivo e terziario del capoluogo. Il PSC classifica l'Ambito N24A: LASIE - SELICE come *ASP_A - Ambiti produttivi e terziari sovracomunali di sviluppo esistenti* (art. 5.2.6 delle NTA del PSC).

Estratto della Tavola 1.3 - Progetto di assetto del territorio del PSC



L'area preseta un andamento pianeggiante ed è ricompresa all'interno del perimetro del territorio urbanizzato. Confina ad ovest con via Selice e a sud con via Lasie: dalla parte opposta di queste arterie viarie si trovano lotti di edificato consolidato a destinazione produttiva-terziaria. A nord e a est confina con aree agricole periurbane. Attualmente è adibita a terreno perlopiù incolto e la restante parte coltivata. Presso l'incrocio formato dalle vie Selice e Lasie sono presenti alcuni edifici e un distributore di carburante. A qualche centinaio di metri verso nord si trova il casello autostradale ed il tracciato della A14 autostrada Adriatica.

Sostenibilità territoriale dello scenario zero

Lo scenario zero è compatibile con tutti gli strumenti urbanistici vigenti.

Sostenibilità territoriale dello scenario di riferimento

Essendo lo scenario di riferimento una previsione degli strumenti urbanistici vigenti del Comune di Imola, la sua sostenibilità territoriale è già stata valutata positivamente delle ValSAT del PSC e del RUE. Per ulteriori approfondimenti si rimanda a detti elaborati, ai loro allegati e alle loro tavole.

Sostenibilità territoriale dello scenario di variante

Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) e Piano Strutturale Comunale (PSC)

La modifica normativa della scheda dell'Ambito del RUE ripartisce in maniera differente le possibilità di utilizzazione della SU totale, senza introdurne di nuove. La SU complessivamente realizzabile rimane invariata. La variante proposta è pertanto del tutto compatibile sia con le disposizioni normative contenute nel RUE vigente, che con gli scenari futuri previsti dal PSC vigente e dalla sua normativa. La modifica normativa non apporta variante né al PSC né ai diversi strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati.

Da una ricognizione delle previsione insediative di tipo commerciale contenute nelle *Schede ValSAT e di indirizzo progettuale* (elaborato D del PSC) e nelle schede relative agli *Ambiti soggetti a disciplina speciale* (allegato 1 al Tomo III del RUE) la variante risulta essere modesta rispetto alle complessive previsioni di PSC e RUE.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) e Piano Operativo degli Insediamenti Commerciali (POIC)

L'ampio comparto produttivo e terziario imolese in cui l'Ambito si colloca è classificato come "*Ambito produttivo di rilievo sovracomunale suscettibile di sviluppo per funzioni miste produttive, logistiche e del commercio non alimentare*", normato dell'art. 9.1 del PTCP (si vedano la Tavola 3 del PTCP e la Tavola REL.01 del POIC).

L'Ambito, pur non rientrando nelle *Aree commerciali* o nei *Poli funzionali* individuati dal POIC, risulta essere nelle immediate vicinanze del *Polo Funzionale Casello A14 - Via Lasie* (art. 9.5 del PTCP / p.to 5.(P) - Poli funzionali ad elevata specializzazione commerciale e aree commerciali di rilevanza provinciale / lettera c - Nuovi Poli funzionali a marcata caratterizzazione commerciale). L'ambito potrà beneficiare delle dotazioni infrastrutturali viabilistiche realizzate a seguito della sua attuazione.

La previsione di scenario di PSC relativa alla cosiddetta *"dorsale est"* discende dallo stesso PTCP e viene classificata nella Tavola 4A di PTCP come "*opera strategica prioritaria art. 12.13*" .

La variante non risulta pertanto apportare modifiche contrastanti le previsioni e/o le disposizioni né del PTCP, né del POIC.

Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) 2020

Alla luce delle modifiche apportate dalla variante, relativamente al PAIR 2020 le considerazioni sono di matrice ambientale.

Altri strumenti di pianificazione sovraordinata

Le modifiche apportate dalla variante sono coerenti con i contenuti degli altri strumenti pianificatori sovraordinati in quanto non aggiungono o alterano la tipologia di effetti già considerati nello scenario di riferimento, nonché valutati nelle ValSAT del PSC e del RUE vigenti.

4. VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE NEI DIVERSI SCENARI

Mobilità e traffico

Situazione attuale (scenario zero)

Con riferimento alle analisi e alle valutazioni del Quadro Conoscitivo e della ValSAT del PSC la strada provinciale di via Selice si configura come una asse infrastrutturale caratterizzato da elevati flussi di traffico veicolare in quanto collega il centro città con il casello autostradale, tagliando in due l'ampia zona industriale di Imola. Dal centro cittadino all'incrocio con via Lasie è classificata come *F3 - Strada locale urbana interzonale primaria*; nel suo tratto lungo il confine con l'Ambito diventa *D - Strada urbana di scorrimento*; e successivamente *C - Strada extraurbana secondaria*. La via Lasie è classificata come *E - Strada urbana di quartiere*. Lungo via Selice scorrono tre linee urbane e varie linee extraurbane del trasporto pubblico locale su gomma. Per quanto riguarda la mobilità ciclopedonale lungo via Selice corre un doppio ramo (sia sul lato destro che su quello sinistro della carreggiata) della rete ciclabile del centro abitato, che però non raggiunge l'Ambito in quanto si interrompe più a sud fra l'incrocio con via Romagnoli e l'incrocio con via Brodolini. A qualche centinaio di metri lungo via Selice verso nord si trova il casello autostradale della A14 che si configura come un notevole generatore e attrattore di traffico.

Tutto ciò considerato si può stabilire che l'Ambito è inserito in un contesto viabilistico già caratterizzato da notevoli flussi di traffico veicolare e risulta essere ben servito dall'accessibilità stradale e dal TPL, ma si rileva una carenza a livello di mobilità dolce.

Scenario di riferimento

Essendo lo scenario di riferimento una previsione degli strumenti urbanistici vigenti del Comune di Imola, la sua sostenibilità ambientale è già stata valutata positivamente delle ValSAT del PSC e del RUE. Per ulteriori approfondimenti si rimanda a detti elaborati, ai loro allegati e alle loro tavole.

Analisi qualitativa dei flussi di traffico derivanti dallo scenario di variante, rapportati allo scenario di riferimento

La richiesta di aumentare la superficie di vendita commerciale determina uno scenario in cui presumibilmente l'attuazione dell'Ambito porterà alla realizzazione di quasi tutta la potenzialità commerciale dell'area a discapito di una riduzione delle superfici ad uso produttivo o terziario. Pertanto, pur non essendo possibile stabilire numericamente la differenza dei veicoli fra i due scenari di riferimento, si può condurre un'analisi distinguendo tre componenti di traffico:

- quello generato dagli utenti delle nuove strutture;
- quello generato dagli addetti che andranno a lavorare nelle nuove strutture;
- quello generato dall'approvvigionamento/spedizione di merci o prodotti.

Il settore produttivo-manifatturiero è principalmente caratterizzato dalla seconda e dalla terza componente, il terziario dalle prime due, il commerciale da tutte e tre anche se la prima è indubbiamente quella prevalente.

La seconda componente è di difficile stima in quanto correlata con le effettive attività che si vanno a insediare. In via cautelativa, essendo flussi di traffico caratterizzati da automezzi privati, la si ricomprende nella prima componente.

La prima componente risulterà incrementata. La collocazione dell'Ambito nell'area nord dell'abitato permette ai flussi veicolari provenienti dai territori extraurbani, dal comparto produttivo e più in generale da tutte le aree a nord del tracciato della ferrovia di raggiungerlo senza attraversare il centro città e i quartieri residenziali periferici. Per chi proviene dalla porzione meridionale del comune sono già presenti (nonché in previsione di potenziamento dallo scenario di riferimento del PSC) una serie di assi viari che permettono l'aggiramento a est e a ovest della parte più centrale dell'abitato di Imola. La prossimità dello svincolo autostradale è un fattore positivo in quanto evita che i flussi veicolari da qui provenienti si configurino come traffico di attraversamento.

La terza componente si può ritenere costante o suscettibile di aumenti non significativi. Oltre a essere valide le considerazioni sui flussi effettuate al paragrafo precedente, la prossimità dello svincolo autostradale è un fattore determinante che può influire positivamente sulla scelta del percorso effettuato dai mezzi e permettere a parte dell'eventuale aumento di traffico indotto di non riversarsi sulla viabilità urbana.

Situazione della mobilità alla completa attuazione dell'Ambito N24A: LASIE - SELICE

La scheda del RUE che norma l'Ambito prevede tra l'altro:

> *2. Cessione degli spazi necessari per la realizzazione della rotatoria della via Selice compresa tra gli ambiti N 24 A e ASP_AN2.7, della nuova strada di previsione a confine con l'ambito ASP_AN2.7, nonché della rotatoria baricentrica agli ambiti N 24 A, ASP_AN2.7, APF 6 e ASP_AN2.9. L'accesso all'ambito è ammesso anche dalla via Selice mediante la realizzazione di quota parte della viabilità prevista dal PSC.*
> *3. Realizzazione di un tratto di strada fra via Lasie e la rotatoria derivante dall'intersezione con la perpendicolare a via Selice con sezione complessiva di 14 m.*
> *6. Realizzazione dell'allargamento della via Lasie dall'incrocio con via Selice all'incrocio con via Brenta (compresi i costi per gli espropri necessari).*
> *7. Realizzazione della rotatoria all'intersezione della via Lasie con la via Selice.*

Tali dotazioni infrastrutturali, unitamente alle alternative previste dallo scenario di riferimento del PSC principalmente orientate al miglioramento dell'accessibilità al sistema autostradale, con particolare riferimento alla *"dorsale est"* (prevista tra l'altro dallo stesso PTCP), concorreranno ad un miglioramento dell'accesso all'Ambito e del suo collegamento alla rete viabilistica limitrofa.

Inquinamento atmosferico

Situazione attuale (scenario zero)

L'Ambito si colloca in un comparto interessato da notevoli emissioni atmosferiche legate sia al traffico veicolare che interessa il limitrofo tracciato della autostrada A14, che alla via Selice (fra gli assi viari di maggior rilievo del capoluogo), nonché al restante reticolo stradale dell'ampia zona produttiva di Imola, sia alle numerose emissioni puntuali presenti nello stesso polo produttivo. Con riferimento alle analisi e alle valutazioni del Quadro Conoscitivo e della ValSAT del PSC emerge che i principali inquinanti che dalle rilevazioni strumentali superano i valori di concentrazione

massima ammessi dalla normativa sono gli ossidi di azoto (NOx), le polveri sottili (PM10) e l'ozono (O3). Aggiornando questi dati con le analisi e le valutazioni condotte nell'ultimo rapporto annuale disponibile redatto da AEPAE pubblicato nel giugno 2016 *"Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria – Report Dati 2015"*, considerando la centralina fissa di monitoraggio denominata *"Imola - De Amicis"* emerge che:

- NOx: nel 2015 il valore limite sulla media oraria è stato sempre rispettato, si registra un trend in diminuzione nelle medie annuali fino al 2012 e poi una sostanziale costanza del dato negli anni successivi;
- PM10: nel 2015 il numero dei giorni di superamento del valore limite giornaliero è stato pari a 19 su un massimo di 35 (anche negli anni 2014 e 2013 non si è superato tale limite), però sulle serie annuali è segnalato un trend in aumento dei giorni critici (giornate meteorologicamente sfavorevoli);
- CO: il valore limite fissato dalla normativa non è mai stato superato nel 2015 (con concentrazioni inferiori di uno o due ordini di grandezza rispetto al valore limite), l'andamento temporale delle medie annuali risulta essere pressoché costante;
- benzene (C6H6): i valori medi annuali misurati risultano significativamente inferiori al valore limite, l'andamento temporale delle medie annuali risulta essere pressoché costante dal 2012 al 2015;
- poiché la centralina non è predisposta per il loro rilevamento non si hanno dati relativamente a ozono (O3) e PM2.5.

Il PAIR 2020 individua il PM10, il biossido d'azoto (NO2), l'ozono (O3) e il PM2.5 quali componenti dell'inquinamento atmosferico che superano i valori limite e per i quali mette in campo una serie di azioni per la loro riduzione.

Un altro composto chimico emesso da tutti i processi di combustione è l'anidride carbonica (CO2), anche se questa non viene considerata un inquinante (in quanto naturalmente presente nell'atmosfera) bensì un gas climalterante.

Si rileva inoltre che *«La collocazione* [dell'Ambito] *rispetto al centro abitato, in rapporto alla direzione prevalente dei venti medi annuali, e la stessa forma dell'area produttiva, fanno si che il plume di emissione investa solo in minima parte l'ambito residenziale»* (estratto dalla pag. 118 della VAS-ValSAT di PSC / Rapporto Ambientale / Elaborato C1 / Titolo 3 - Verifica di coerenza del PSC / Capo 3.6.2 - Aria - Climatologie e stato di qualità dell'aria / Sotto-capo 3.6.2.1 - Principali sorgenti emissive).

Tutto ciò considerato si può stabilire che, anche se l'Ambito è inserito in un contesto potenzialmente critico per quanto concerne la qualità dell'aria, in questi ultimi anni la situazione generale ha registrato un tendenziale miglioramento e la sua collocazione non risulta essere sfavorevole rispetto al centro abitato di matrice residenziale.

Scenario di riferimento

Essendo lo scenario di riferimento una previsione degli strumenti urbanistici vigenti del Comune di Imola, la sua sostenibilità ambientale è già stata valutata positivamente delle ValSAT del PSC e del RUE. Per ulteriori approfondimenti si rimanda a detti elaborati, ai loro allegati e alle loro tavole.

Analisi qualitativa delle fonti di inquinamento derivanti dallo scenario di variante, rapportate allo scenario di riferimento

La richiesta di aumentare la superficie di vendita commerciale determina uno scenario in cui presumibilmente l'attuazione dell'Ambito porterà alla realizzazione di quasi tutta la potenzialità

commerciale dell'area a discapito di una riduzione delle superfici ad uso produttivo o terziario. Pertanto si può condurre un'analisi distinguendo due componenti di emissione:

- quella generata dagli impianti a servizio delle nuove strutture;
- quella generata dal traffico veicolare.

Anche se la prima componente è di difficile stima in quanto correlata alle effettive attività che si vanno a insediare, il nuovo scenario comporta uno spostamento delle fonti emissive verso impianti per la climatizzazione dei locali, con una relativa diminuzione delle emissioni provenienti da impianti correlati a processi produttivi che potrebbero essere anche fortemente impattanti. Ciò determina una potenziale riduzione della gamma dei composti chimici inquinanti emessi; in ogni caso la variante non ne determina un aumento.

Per quanto riguarda la seconda componente l'aumento dei flussi veicolari correlato all'utenza delle strutture commerciali comporta un proporzionale incremento delle emissioni dovute al traffico automobilistico. In particolare confrontando le due serie di dati precedentemente riportate (PSC aggiornato e PAIR 2020) risulta che l'inquinante più critico risulta essere il PM10 seguito, in via cautelativa, da ozono (O3) e PM2.5.

Altre componenti ambientali

Situazione attuale (scenario zero)

L'Ambito, che appartiene al territorio urbano consolidato, è classificato dalla Zonizzazione Acustica Comunale in *Classe V* (70-60 dBA), mentre le aree a nord e a est interessate dalla viabilità di piano sono classificate come *Classe III di progetto* (60-50 dBA). Una limitata porzione a nord dell'Ambito è ricompresa all'interno della *Fascia di pertinenza acustica di tipo B* (65-55 dBA) relativa alla infrastruttura autostradale.

Per tutte le altre componenti ambientali, territoriali e infrastrutturali che presentano una relazione con l'Ambito si rimanda alla visione degli estratti cartografici di PTCP, PSC e RUE allegati al presente elaborato.

Scenario di riferimento

Essendo lo scenario di riferimento una previsione degli strumenti urbanistici vigenti del Comune di Imola, la sua sostenibilità ambientale è già stata valutata dalle ValSAT del PSC e del RUE. Per ulteriori approfondimenti si rimanda a detti elaborati, ai loro allegati e alle loro tavole.

Scenario di variante

Relativamente:

- ai sistemi ambientali e alla risorse naturali e storico culturali e al paesaggio;
- alla tutela delle acque superficiali e sotterranee;
- alla gestione delle acque meteoriche;
- al rischio sismico;
- alle reti ambientali ed ecologiche;
- alle infrastrutture e attrezzature tecnologiche
- alle potenzialità archeologiche;

la variante non apporta modifiche tali da mutare la tipologia degli effetti generati dalle previsioni dello scenario di riferimento, già analizzati e valutati nelle ValSAT del PSC e del RUE vigenti: pertanto si ritengono valide tutte le disposizioni e le prescrizioni contenute in tali elaborati.

L'incremento di traffico veicolare conseguente alla variante determinerà un incremento dell'impatto acustico ad esso correlato. In sede di redazione del Piano Urbanistico Attuativo dovrà essere condotta sia una valutazione previsionale di clima acustico che una valutazione previsionale di impatto acustico dovuta al traffico veicolare con riferimento ai ricettori sensibili che si trovano nelle vicinanze.

5. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Considerato che:

- l'Ambito risulta essere di modeste dimensioni rispetto a quelle del comparto produttivo del capoluogo imolese nel quale è inserito, il quale è considerato dal PTCP come "*Ambito produttivo di rilievo sovracomunale suscettibile di sviluppo per funzioni miste produttive, logistiche e del commercio non alimentare*";
- la variante comporta una riallocazione pari al 16,7% (equivalente a un sesto) della SU complessiva da utilizzazioni produttive/manifatturiere e terziarie a favore di utilizzazioni commerciali;
- da una ricognizione delle previsione insediative di tipo commerciale contenute nelle *Schede ValSAT e di indirizzo progettuale* (elaborato D del PSC) e nelle schede relative agli *Ambiti soggetti a disciplina speciale* (allegato 1 al Tomo III del RUE) la variante risulta essere modesta rispetto allo scenario di attuazione di PSC e RUE;
- anche se l'Ambito risulta inserito in un contesto infrastrutturale/viabilistico già caratterizzato da elevati flussi di traffico, la rete viaria esistente, le dotazioni infrastrutturali richieste per l'attuazione dell'Ambito e le alternative di PSC permetteranno di accogliere l'aumento di traffico veicolare;
- anche se l'Ambito risulta inserito in un contesto potenzialmente critico per quanto concerne la qualità dell'aria, si ha però che *«La collocazione rispetto al centro abitato, in rapporto alla direzione prevalente dei venti medi annuali, e la stessa forma dell'area produttiva, fanno si che il plume di emissione investa solo in minima parte l'ambito residenziale»*;
- in questi ultimi anni la situazione generale della qualità dell'aria misurata dalla centralina fissa denominata *"Imola - De Amicis"* ha registrato una tendenziale costanza/miglioramento;
- la variante comporterebbe l'aumento del traffico veicolare automobilistico, e del relativo inquinamento atmosferico immesso, solamente correlato all'utenza delle strutture commerciali per la loro quota aggiuntiva di superficie di vendita;
- la variante comporterebbe la diminuzione della gamma dei composti chimici inquinanti emessi dagli impianti a servizio delle strutture realizzate, riducendo potenzialmente le emissioni che potrebbero essere più impattanti;
- la valutazione previsionale di clima ed impatto acustico valuterà gli eventuali impatti negativi e conseguentemente determinerà le misure per ridurne gli effetti o le opere di mitigazione necessarie per ridurne gli impatti;

si ritiene che **la variante proposta sia compatibile con la situazione in essere, con le disposizioni normative del RUE** (in particolare con quelle contenute nella scheda dell'Ambito), **con gli scenari futuri previsti dal PSC**, e con gli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati.

6. MISURE ATTE AD IMPEDIRE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI OVVERO QUELLE IDONEE A RIDURRE, MITIGARE O COMPENSARE GLI IMPATTI DELLE SCELTE EFFETTUATE

Al fine di ridurre il numero di automezzi afferenti all'Ambito occorre puntare sulla mobilità alternativa: principalmente TPL, dato che la lontananza dal centro abitato e la contiguità ad un asse viario caratterizzato da elevati flussi di traffico anche pesante (via Selice) non incentiva l'utilizzo della mobilità dolce (qualora in futuro sia portata fino all'Ambito). La riduzione del traffico veicolare comporterebbe un relativo decremento delle emissioni di gas inquinanti. In sede di redazione del PUA occorrerà comunque allinearsi alle indicazioni/prescrizioni contenute nel Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020), approvato dall'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna con deliberazione n.115 dell'11 aprile 2017. Anche se l'Ambito non è soggetto alla realizzazione di *Aree commerciali ecologicamente attrezzate (ACEA)*, potrà risultare utile la consultazione delle linee guida contenute nell'Allegato N al POIC del PTCP. Sarà fondamentale l'utilizzo delle migliori tecnologie in materia di abbattimento dei fumi per tutti gli impianti che verranno progettati a servizio delle nuove strutture e attività insediate. Per quanto riguarda l'anidride carbonica emessa l'unica metodologia attuabile consiste in misure compensative attraverso adeguate piantumazioni arboree che fungano da serbatoio di carbonio in quanto sono in grado di trattenere la CO2 sotto forma di biomassa.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico la valutazione previsionale di clima ed impatto acustico, valutati gli eventuali impatti negativi, dovrà determinare le misure per ridurne gli effetti (qualora attuabili) o le opere di mitigazione necessarie per ridurne gli impatti.

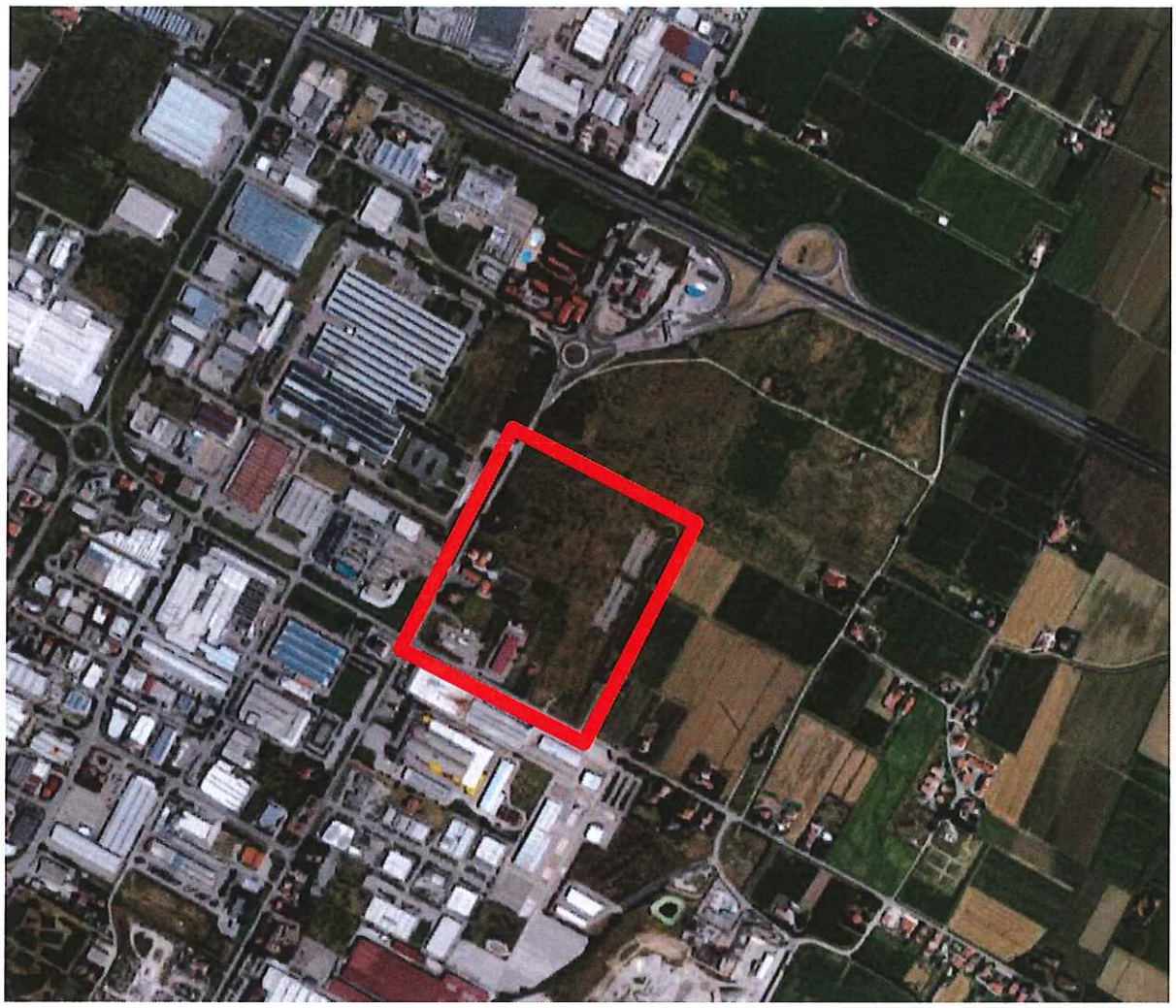
7. MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI

La variante proposta modifica una previsione già in essere nel vigente RUE: non introducendo nuove tipologie di impatti negativi non considerate dalle precedenti valutazioni, rimangono valide le disposizioni e le metodologie previste nella ValSAT del PSC e del RUE vigenti.

ALLEGATO

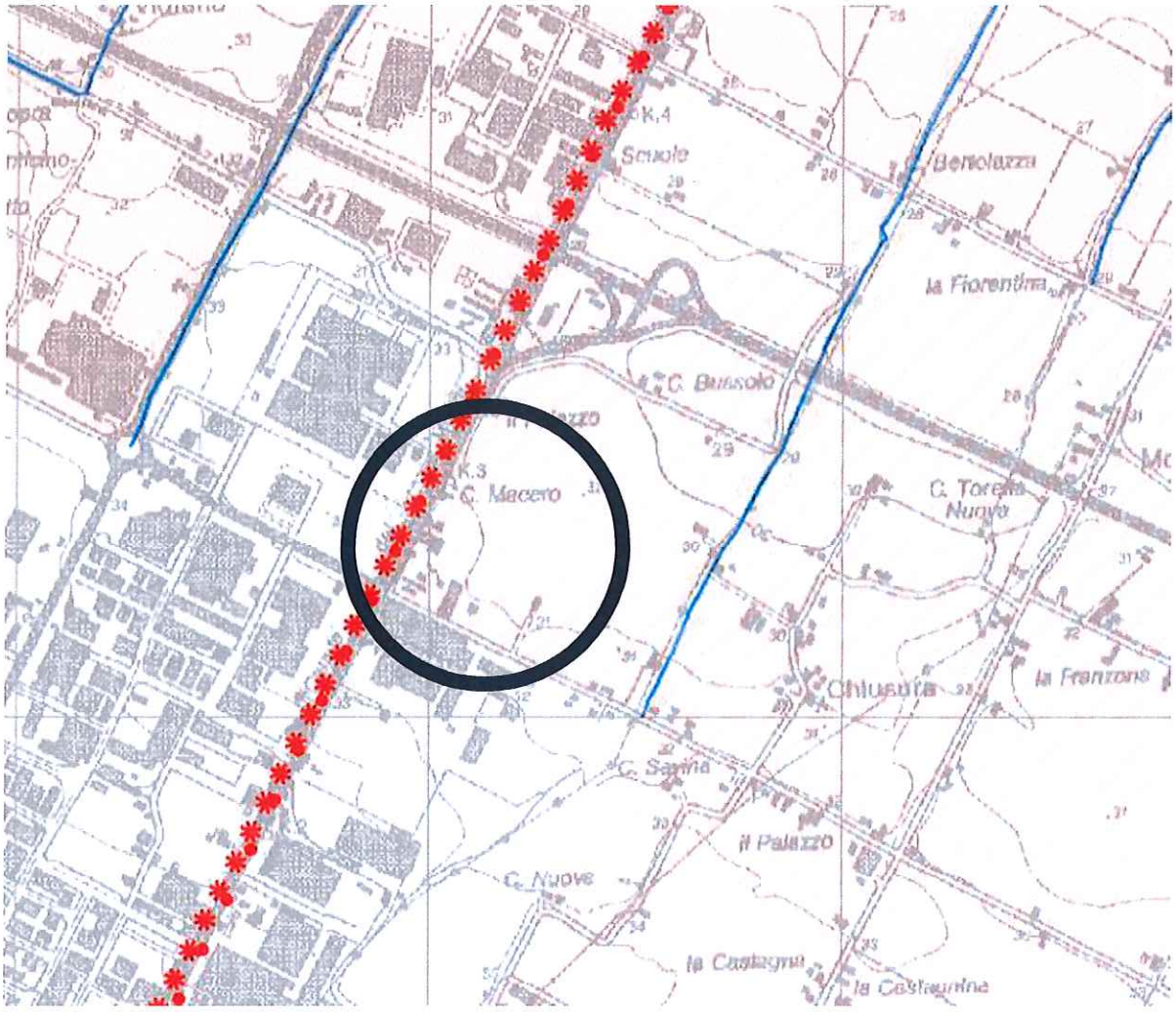
Estratti cartografici di riferimento

Inquadramento territoriale da immagine satellitare



*Il riquadro di colore **ROSSO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Estratto della Tavola 1 del PTCP
Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali

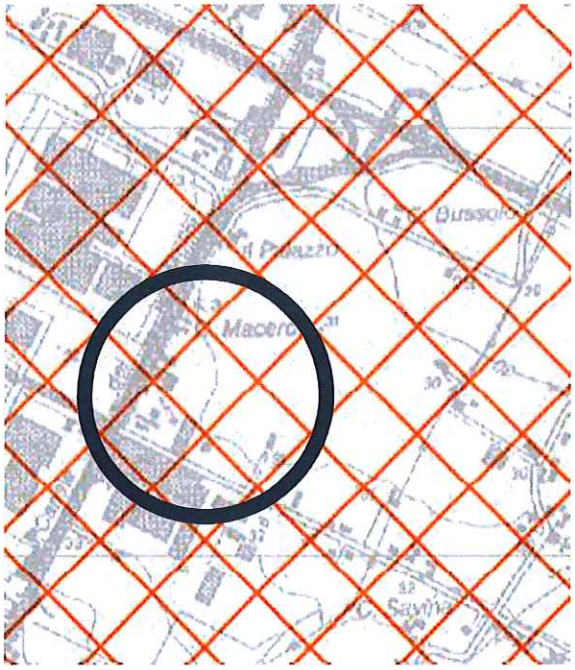


*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Zone di tutela di elementi della centuriazione (art. 8.2d2)

Principali canali storici (art. 8.5)

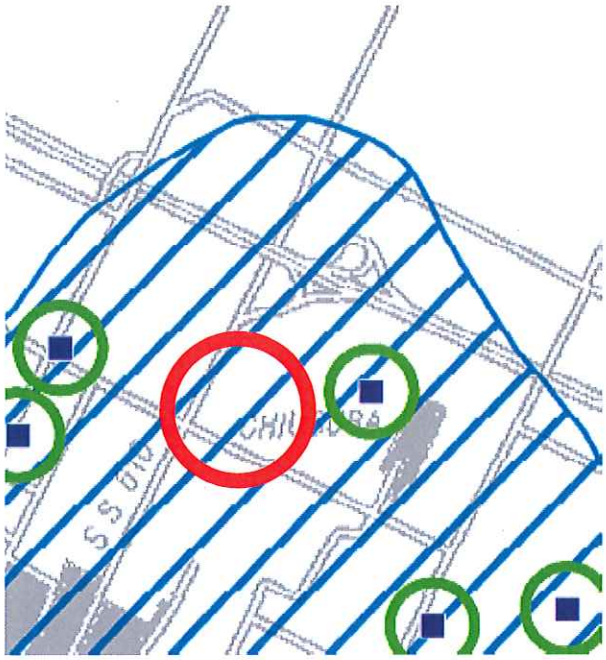
Estratto della Tavola 2A del PTCP
Rischio da frana, assetto dei versanti e gestione delle acque meteoriche



*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura (art.4.8)

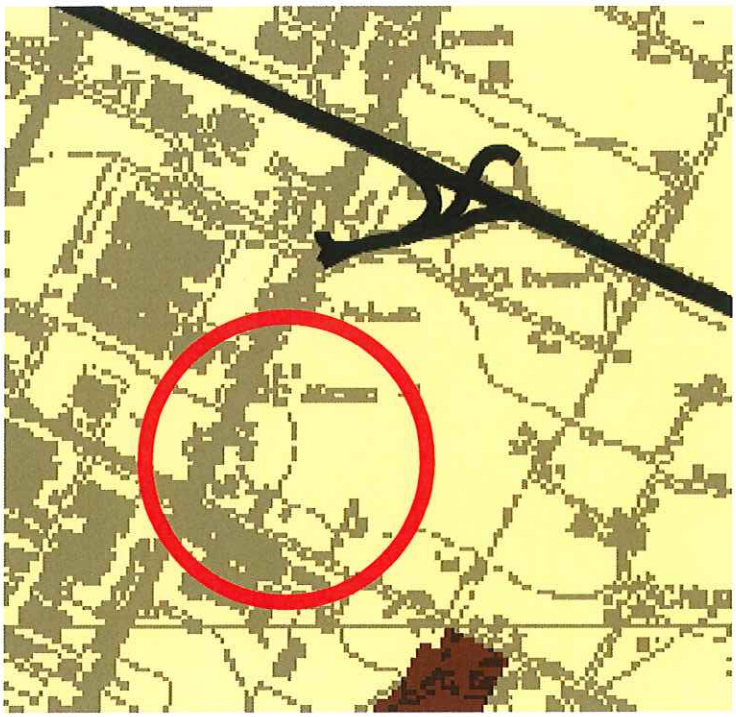
Estratto della Tavola 2B del PTCP
Tutela delle acque superficiali e sotterranee



*Il cerchio di colore **ROSSO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Aree di ricarica tipo B

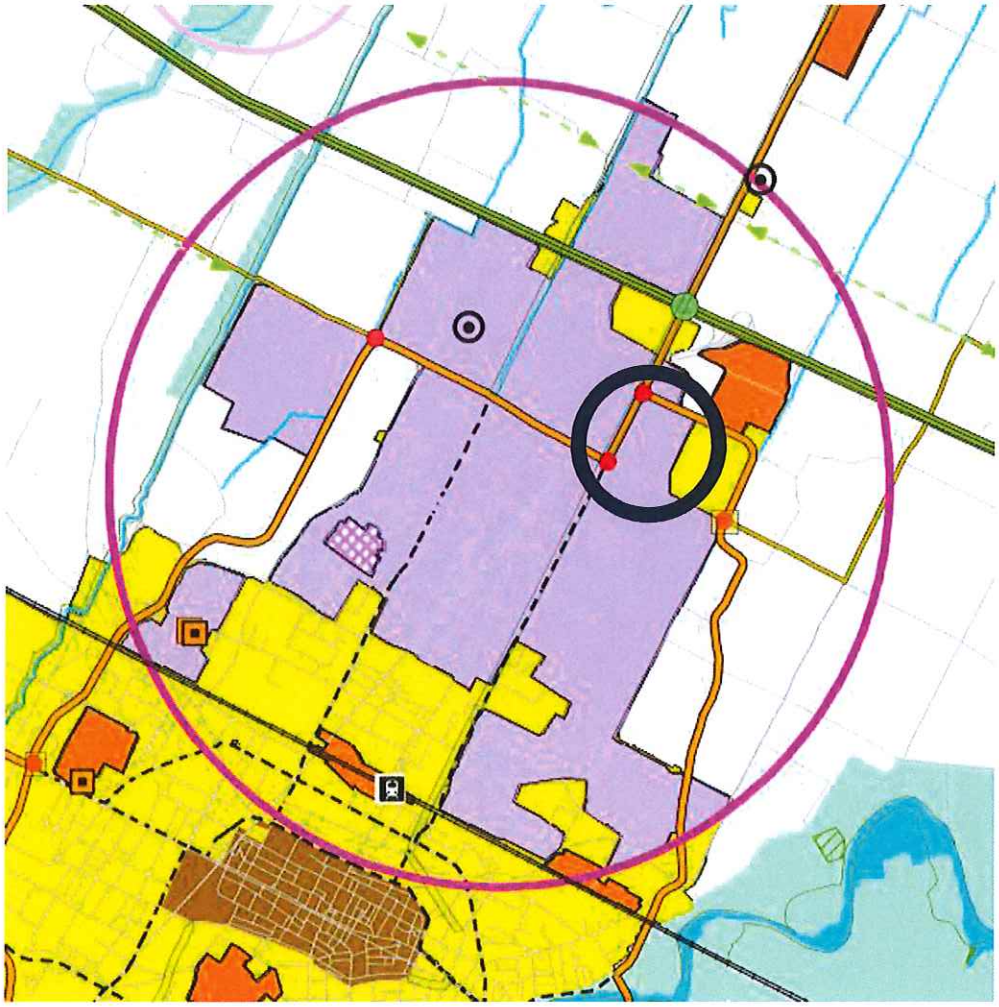
Estratto della Tavola 2C del PTCP
Rischio sismico



*Il cerchio di colore **ROSSO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

A - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche

Estratto della Tavola 3 del PTCP
Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità



*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Centri abitati (titolo 10 e 13):
aree urbanizzate e aree pianificate per usi urbani (residenza, servizi, terziario, attivita' produttive)

Principali aree produttive (art. 9.1):
aree urbanizzate e aree pianificate per usi prevalentemente produttivi negli ambiti produttivi di rilievo sovracomunale

Poli funzionali (art. 9.4)

Ambiti produttivi di rilievo sovracomunale suscettibili di sviluppo per funzioni miste produttive, logistiche e del commercio non alimentare (art. 9.1)

Principali strade urbane o prevalentemente urbane di penetrazione, scorrimento e distribuzione (art. 12.12)

Tracciati ferroviari esistenti e di progetto (art. 12.7)

Stazioni e fermate del Servizio Ferroviario Metropolitano o non SFM (artt. 12.6 e 12.7)

Autostrade a pedaggio esistenti e in corso di realizzazione (art. 12.12)

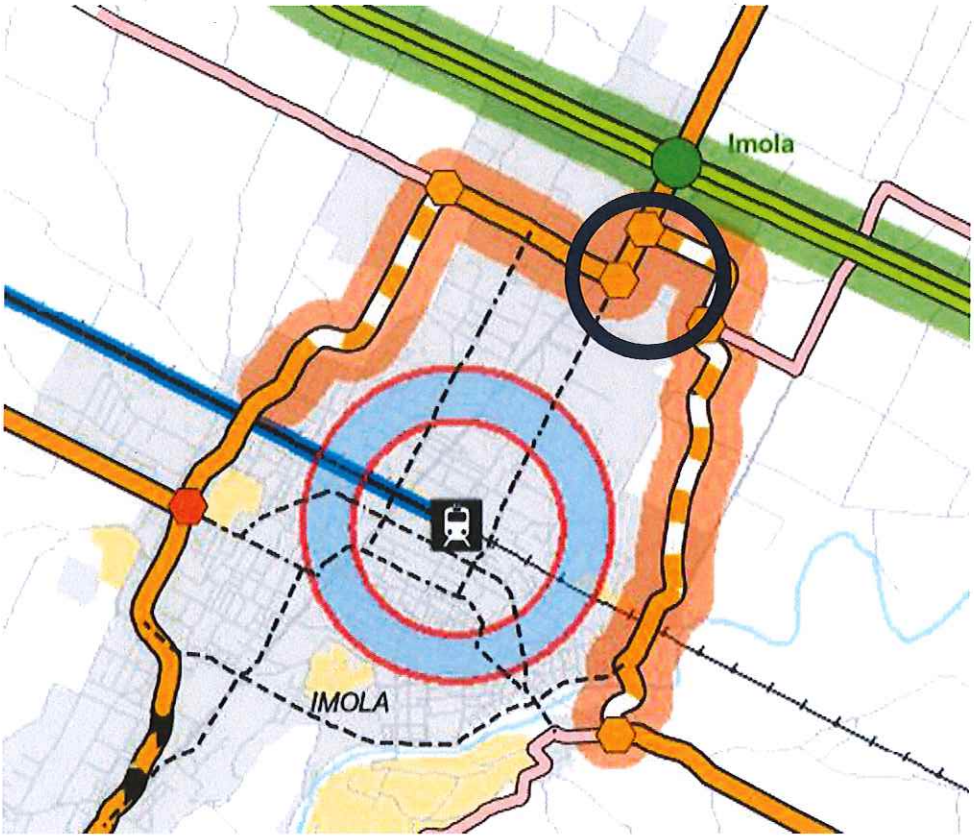
Caselli autostradali esistenti e di progetto (art. 12.12)

Principali svincoli viari esistenti e di progetto (art.12.12)

Rete di base di interesse regionale (art. 12.12)

Viabilita' extraurbana secondaria di rilievo intercomunale (artt. 12.12)

Estratto della Tavola 4A del PTCP
Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità



*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Stazioni e fermate del SFM (art. 12.6)

Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)

Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)

Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 30 minuti (art. 12.7, comma 3)

Tracciati ferroviari esistenti e di progetto

Autostrade a pedaggio esistenti confermate (art. 12.12)

Caselli autostradali esistenti (art. 12.12)

Opere strategiche prioritarie (art. 12.15)

Potenziamento del corridoio Imola - Ponte Rizzoli (art. 12.13)

Principali svincoli viari di progetto (art. 12.12)

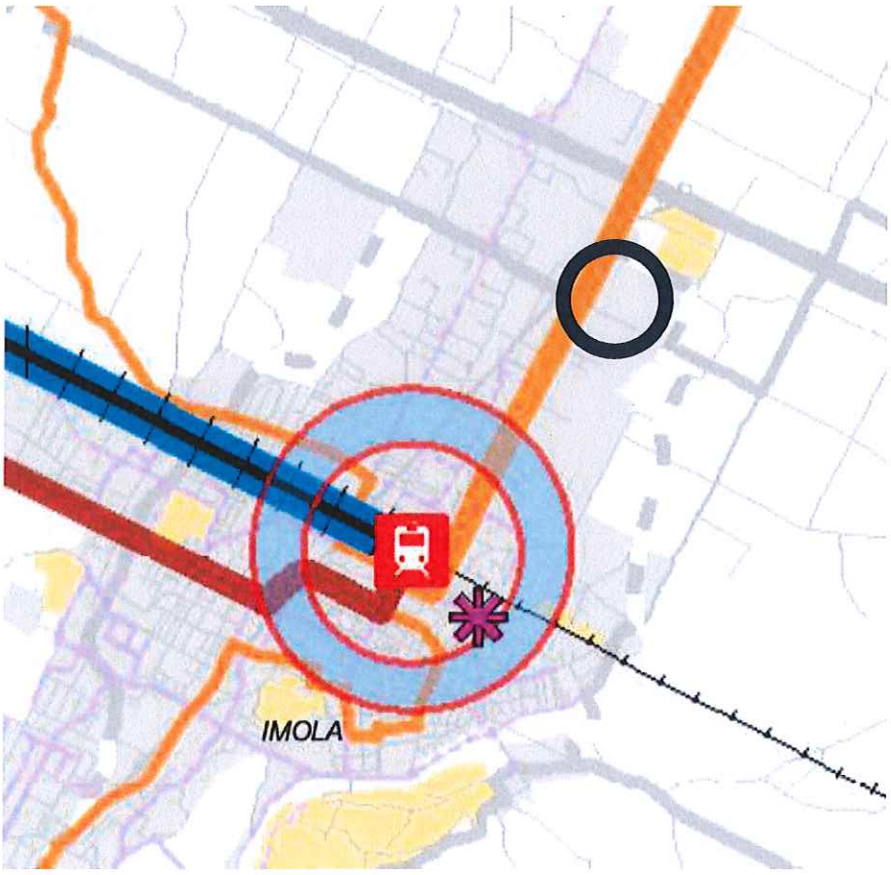
Rete di base di interesse regionale: tratti esistenti o da potenziare in sede (art. 12.12)

Rete di base di interesse regionale: tratti da realizzare in nuova sede (art. 12.12)

Viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale: tratti esistenti o da potenziare in sede (art. 12.12)

Principali strade urbane o prevalentemente urbane di penetrazione, scorrimento e distribuzione (art. 12.12)

Estratto della Tavola 4B del PTCP
Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva



*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Stazioni principali del SFM (art. 12.7, comma 2)

Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)

Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)

Stazioni strategiche per funzioni commerciali (art. 12.7, comma 4)

Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 30 minuti (art. 12.7, comma 3)

Tracciati ferroviari esistenti e di progetto

Linee portanti del TPL, a media frequenza (art. 12.8, comma 2)

Principali linee locali del TPL, a media frequenza (art. 12.8, comma 2)

Principali linee locali del TPL, a bassa frequenza (art. 12.8, comma 2)

Viabilità attrezzata per la velocizzazione del TPL (art. 12.12, comma 7)

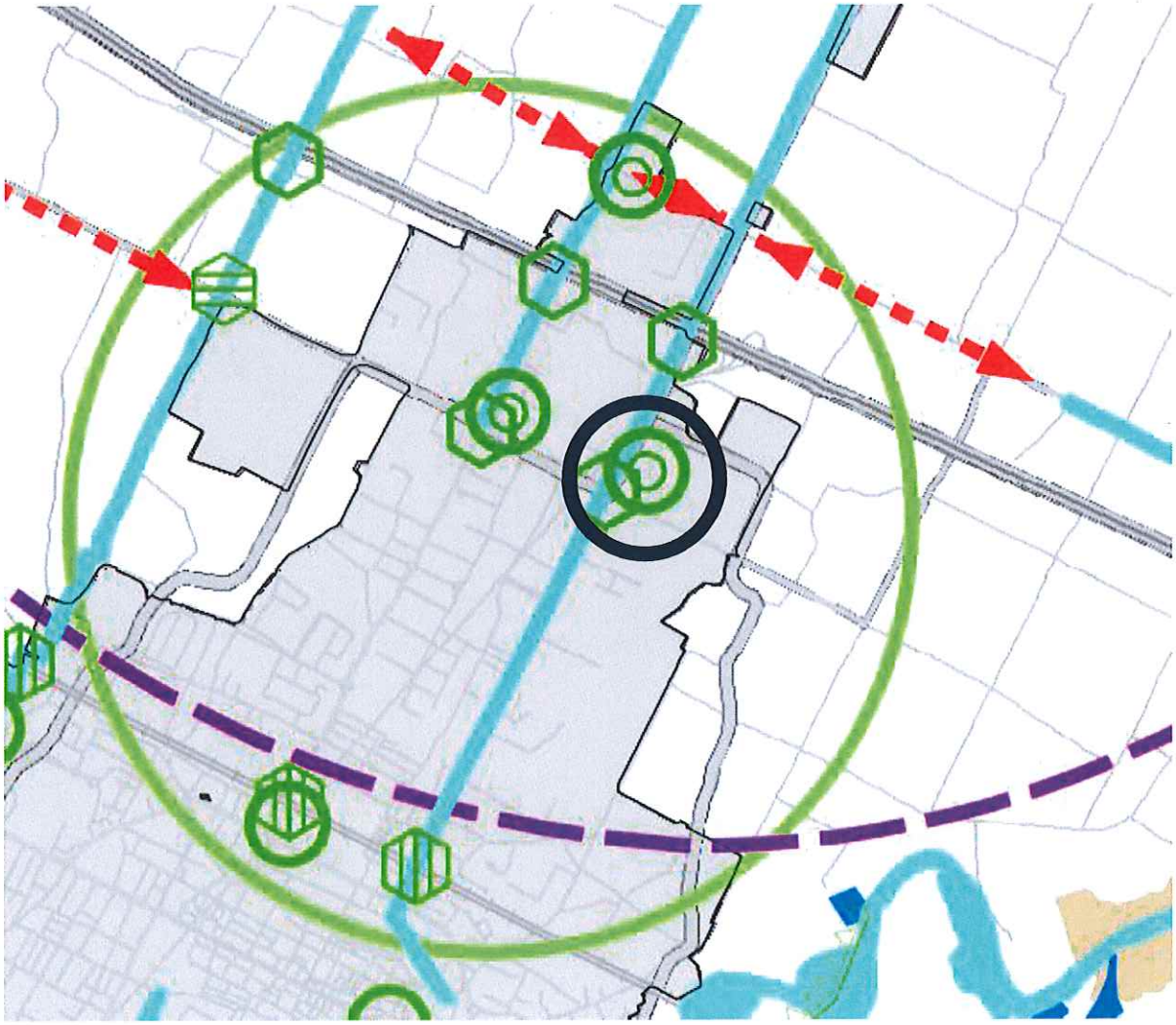
Principali percorsi ciclabili esistenti (art. 12.9)

Rete stradale esistente (art. 12.12)

Rete stradale di progetto (art. 12.12)

Poli funzionali (art. 9.4)

Estratto della Tavola 5 del PTCP
Reti ecologiche



*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Corridoi ecologici (art. 3.5)

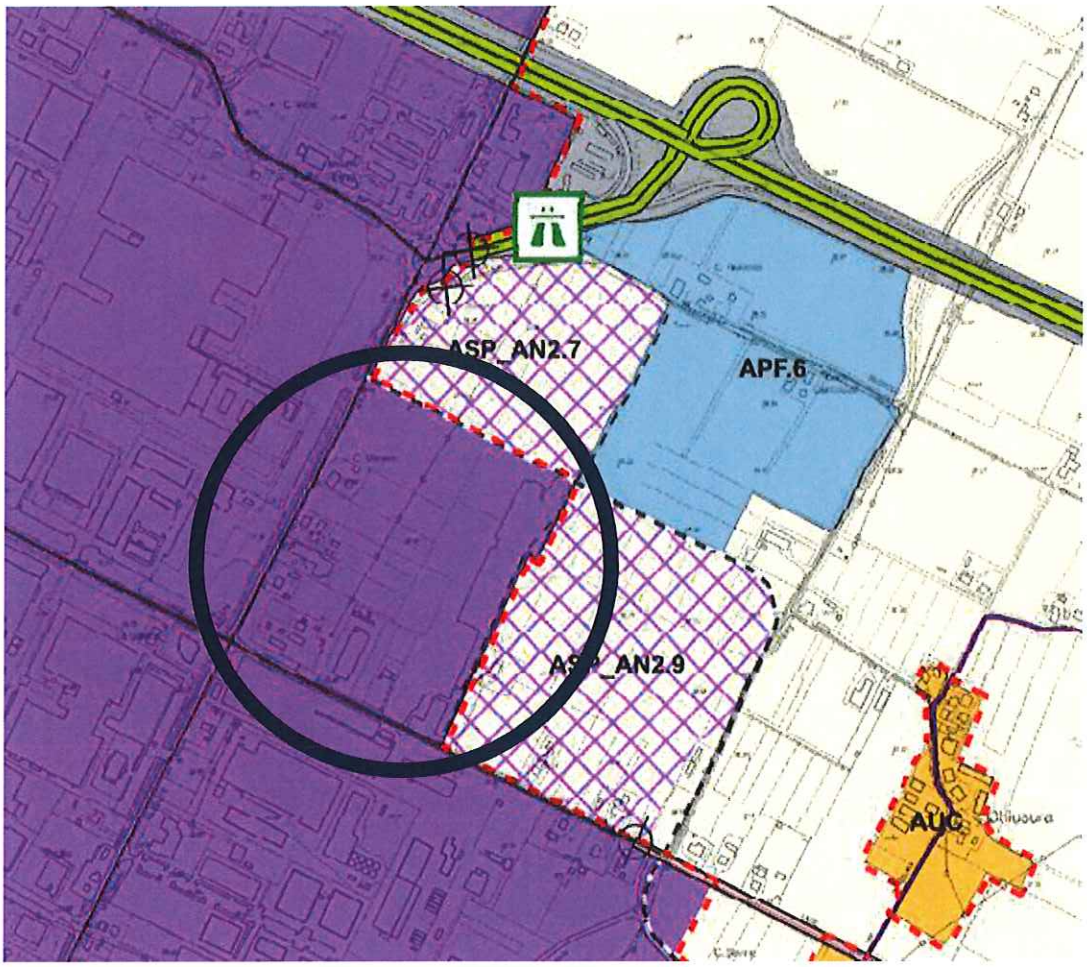
Area di potenziamento della rete ecologica (art. 3.5)

Interferenze con aree urbanizzate e aree pianificate

Interferenze con principali ambiti produttivi e insediamenti dismessi o di possibile dismissione

Interferenze con infrastrutture viarie esistenti

Estratto della Tavola 1 del PSC
Progetto di assetto del territorio



*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Perimetro territorio urbanizzato (art. 5.2.1)

ASP_A - Ambiti produttivi e terziari sovracomunali di sviluppo esistenti (art. 5.2.6)

I - Infrastrutture per la mobilità di maggiore rilevanza (art. 6.2.2)

ASP_AN2.n - Ambiti produttivi sovracomunali di sviluppo di nuovo impianto (art. 5.3.5)

APF.n - Poli funzionali da PTCP confermati (art. 5.4.1)

VA - Autostrade a pedaggio - esistenti confermate

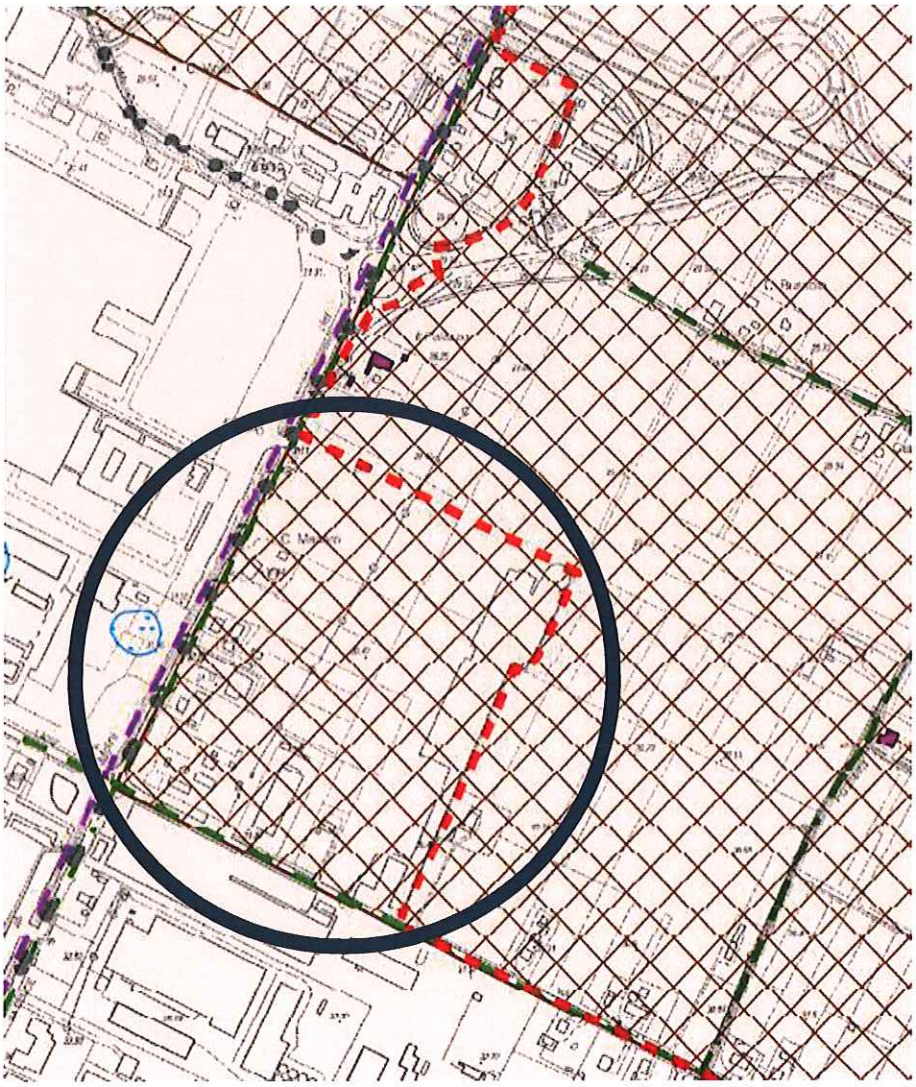
VU - Strade urbane principali di penetrazione e distribuzione - tratti esistenti

VU - Strade urbane principali di penetrazione e distribuzione - tratti da realizzare

Delimitazione dei centri abitati ai sensi del Codice della Strada

Caselli autostradali esistenti

Estratto della Tavola 2 del PSC
Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi



*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Perimetro territorio urbanizzato (art. 5.2.1)

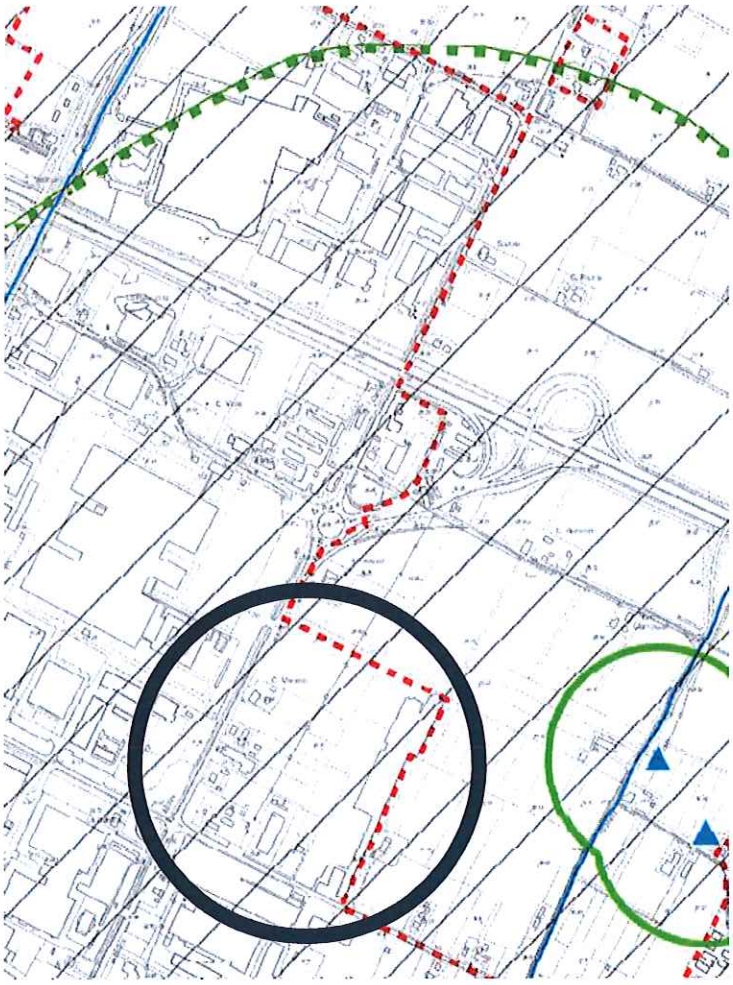
Zone di tutela della centuriazione (art. 2.2.4)

Elementi della centuriazione e campiture medievali (art. 2.2.4)

Viabilità storica principale (art. 2.2.9)

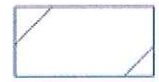
Principali canali storici (art. 2.2.10)

Estratto della Tavola 3 del PSC
Tutele relative alla vulnerabilità e alla sicurezza del territorio

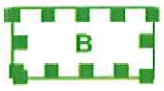


*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Perimetro territorio urbanizzato (art. 5.2.1)

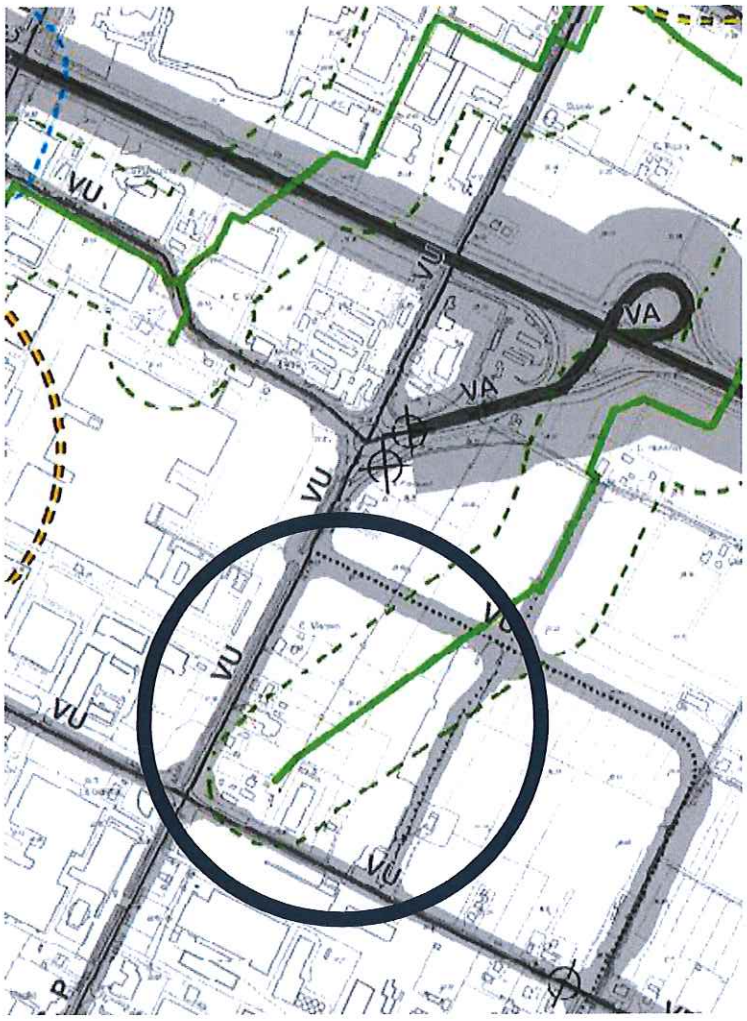


Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura (art. 3.1.10)



Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B) (art. 3.1.9)

Estratto della Tavola 4 del PSC
infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti



*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

VA - Autostrade a pedaggio - esistenti confermate

VU - Strade urbane principali di penetrazione e distribuzione - tratti esistenti

VU - Strade urbane principali di penetrazione e distribuzione - tratti da realizzare

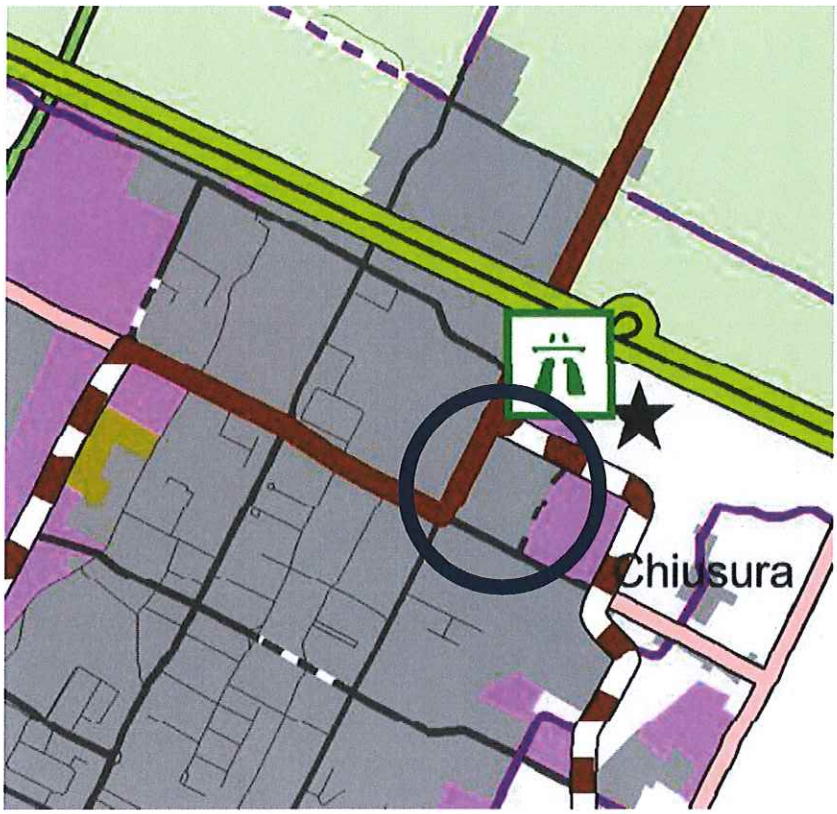
Fascia di rispetto strade (art. 4.1.3)

Limite del centro abitato ai sensi del Codice della Strada

Gasdotti SNAM (art. 4.1.4)

Corridoio di attenzione gasdotti (100 m) (art. 4.1.4)

Estratto della Tavola 5 del PSC
Schema Infrastrutturale della mobilità e sistemi territoriali



*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Territorio urbanizzato (art. 5.2.1)

Ambiti produttivi di previsione (art. 5.3.5)

Poli funzionali da PTCP confermati

Caselli autostradali esistenti

VA - Autostrade a pedaggio - esistenti confermate

VR - Rete di base di interesse regionale - tratti esistenti o da potenziare

VR - Rete di base di interesse regionale - tratti da realizzare

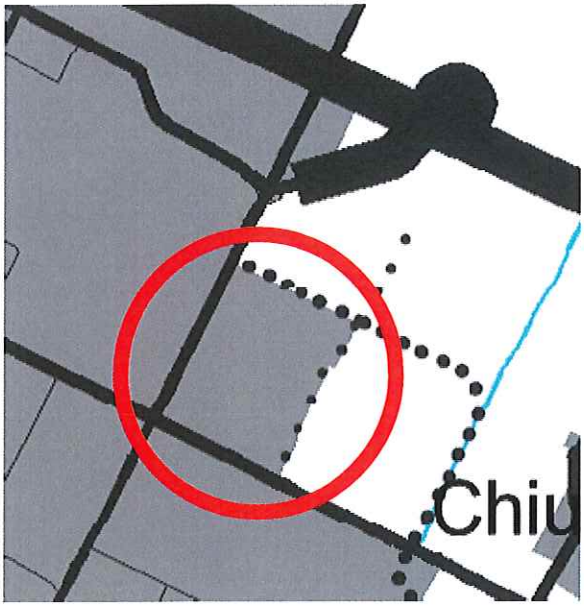
VEC - Viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale - tratti esistenti o da potenziare

VLP - Viabilità extraurbana locale principale - tratti esistenti o da potenziare

VU - Strade urbane principali di penetrazione e distribuzione - tratti esistenti

VU - Strade urbane principali di penetrazione e distribuzione - tratti da realizzare

Estratto della Tavola 6 del PSC
Rete ecologica



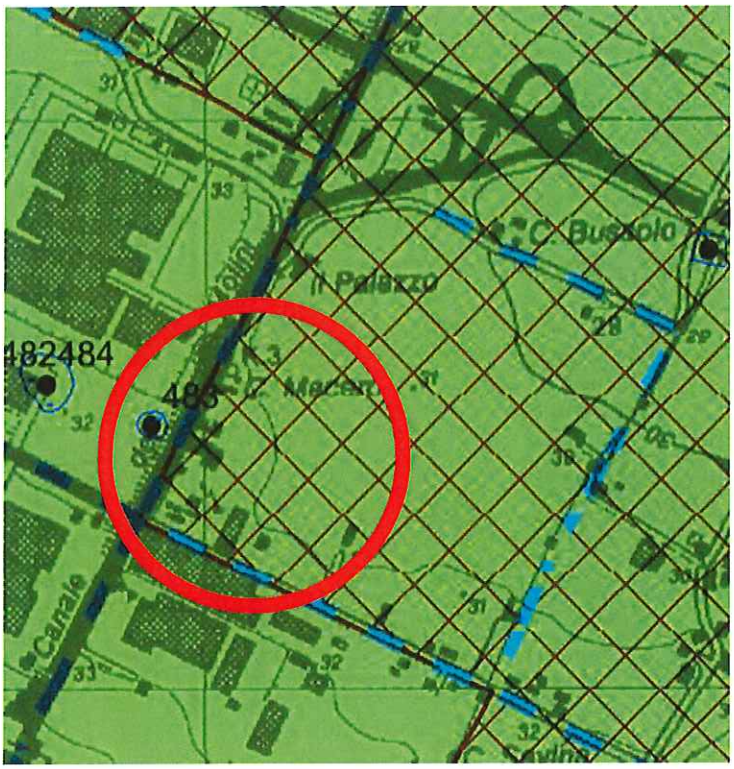
*Il cerchio di colore **ROSSO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Territorio urbanizzato (art. 5.2.1)

Viabilità esistente (art. 6.2.2)

Viabilità da realizzare (art. 6.2.2)

Estratto della Tavola 7 del PSC
Carta delle potenzialità archeologiche



*Il cerchio di colore **ROSSO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Zone di tutela della centuriazione (PSC NTA art. 2.2.4)

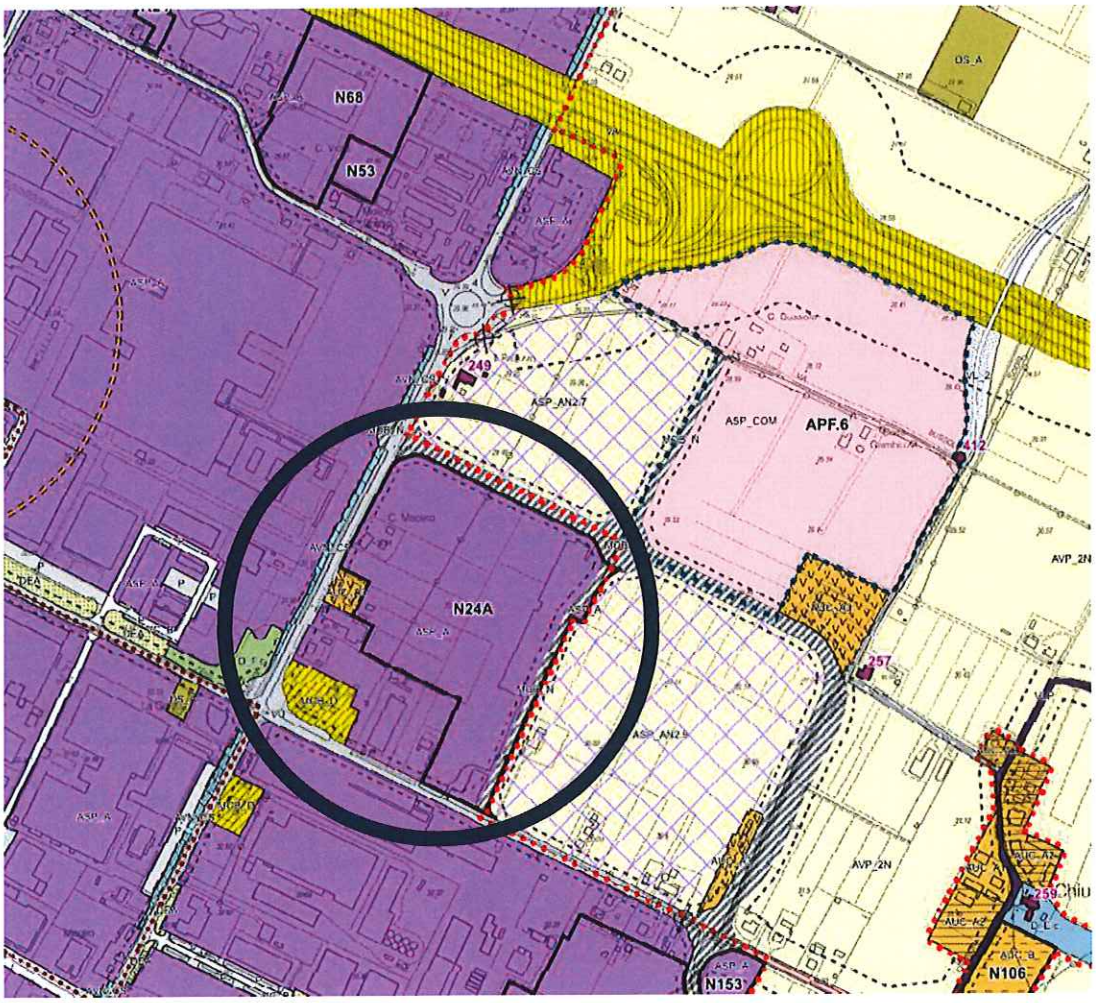
Elementi della centuriazione (PSC NTA art. 2.2.4)

C	**Depositi archeologici dall'età romana all'epoca moderna affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione modesto, limitatamente agli alzati, per possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente.**
	Depositi archeologici dell'età del bronzo e del ferro affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione variabile, dipendente dalla frequenza di strutture sottoscavate e quindi solo in parte sottoposte a possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente.
	Depositi archeologici preistorici sepolti a profondità superiori a 2 m con grado di conservazione buono.

GUIDA ALLA VALUTAZIONE DELLE POTENZIALI INTERFERENZE DEI DEPOSITI ARCHEOLOGICI CON GLI INTERVENTI SUL TERRITORIO, IN RELAZIONE AL LORO GRADO DI CONSERVAZIONE

SCALE DEL GRADO DI INTERFERENZA E CONSERVAZIONE									
Interferenza dei depositi con interventi in superficie (<2m p.c.)		Carta delle potenzialità archeologiche						Interferenza dei depositi con interventi in profondità (>2m p.c.)	
Classe di interferenza / conservazione	Grado di interferenza (peso unitario = 1)	Unità di potenzialità e età depositi archeologici		peso unitario	Grado di conservazione			Grado di interferenza (peso unitario = 1)	Classe di interferenza / conservazione
					peso unitario				
valore totale	*valore per età del deposito*				*modesto 1*	*variabile 2*	*buono 3*	*valore per età del deposito*	*valore totale*
5	1	C	Medievale	1	1			1	8
	2		Romano	2	2			2	
	2		Bronzo-Ferro	1		2		2	
			Preistorico	1			3	3	

Estratto della Tavola 1a del RUE
Ambiti e dotazioni territoriali



*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Perimetro territorio urbanizzato (art. 5.2.1)

ASP_A - Ambiti produttivi sovracomunali di sviluppo esistenti (art.15.3.2)

AUC_A3 - Ambiti urbani consolidati con prevalente sistemazione a verde o parco privato (art. 15.2.4)

ASP_AN1/AN2.n - Ambiti potenziali per nuovi insediamenti produttivi sovracomunali di sviluppo

ASP_COM - Ambiti prevalentemente commerciali esistenti (art. 15.3.4)

VA - Autostrade a pedaggio - esistenti confermate (art. 10.1.2)

VU - Strade urbane principali di penetrazione e distribuzione - tratti esistenti (art. 10.1.2)

MOB_N - Viabilità di previsione (art. 10.1.2)

P - Parcheggi pubblici (art. 10.1.4)

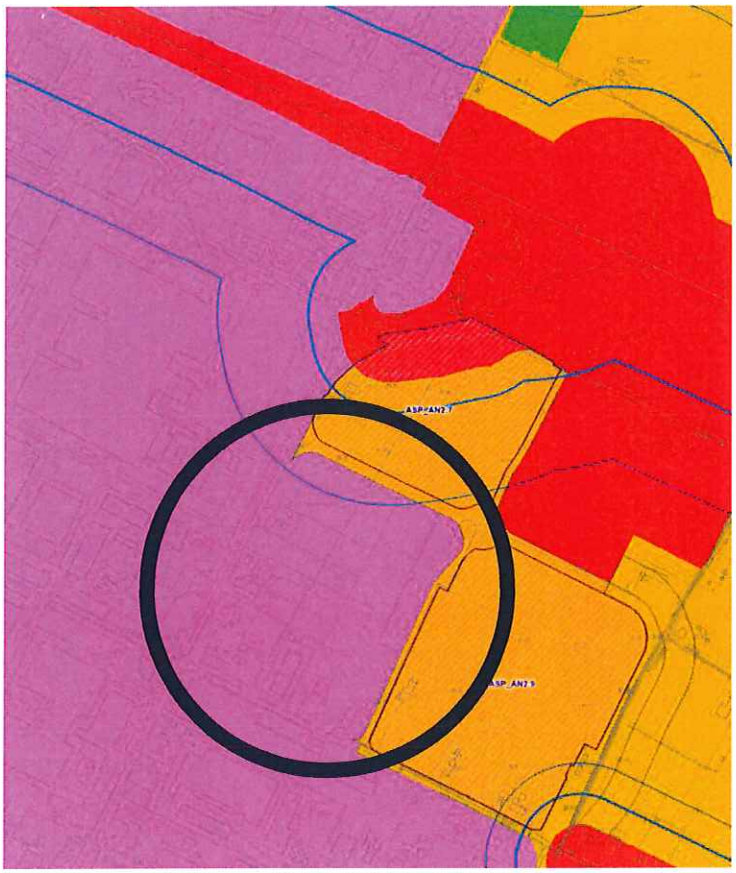
MOB_D - Distributori di carburante e altri servizi (art. 10.1.5)

Delimitazione dei centri abitati ai sensi del Codice della Strada

APF

APF.n - Poli funzionali da PTCP confermati (art. 16.1.1)

Estratto della Tavola 3 della ZAC
Classificazione acustica



*Il cerchio di colore **BLU SCURO** localizza l'Ambito N24A Lasie - Selice*

Stato di fatto

Classe III (60-50 dBA)

Classe IV (65-55 dBA)

Classe V (70-60 dBA)

Stato di progetto

Classe III (60-50 dBA)

Fasce di pertinenza acustica infrastrutture stradali - DPR 142/04

Strade tipo A, Ca

Fascia A (70-60 dBA)

Fascia B (65-55 dBA)

OGGETTO 26: AMBITO N88: AREA SPORTIVA VIA CARPE

1. SCELTE E OBIETTIVI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE

L'oggetto 26 della Variante 2 al RUE riguarda la modifica normativa della scheda N88: AREA SPORTIVA VIA CARPE che disciplina l'omonimo ambito per *DOTAZIONI (D.Gc)* destinato ad ospitare impianti per la pratica sportiva.

L'area è di proprietà comunale ed è data in concessione alla società sportiva calcistica locale A.C. STELLA AZZURRA ZOLINO, che nell'area allena e fa giocare quasi 150 atleti di diverse età dalla scuola calcio fino alla prima squadra.

Sull'area è previsto dal RUE la realizzazione di un nuovo campo da calcio oltre due campetti da allenamento in aggiunta a quello esistente.

Considerato che attualmente i locali ad uso spogliatoio e servizi sono insufficienti si rende necessario prevedere maggiori superfici di servizio.

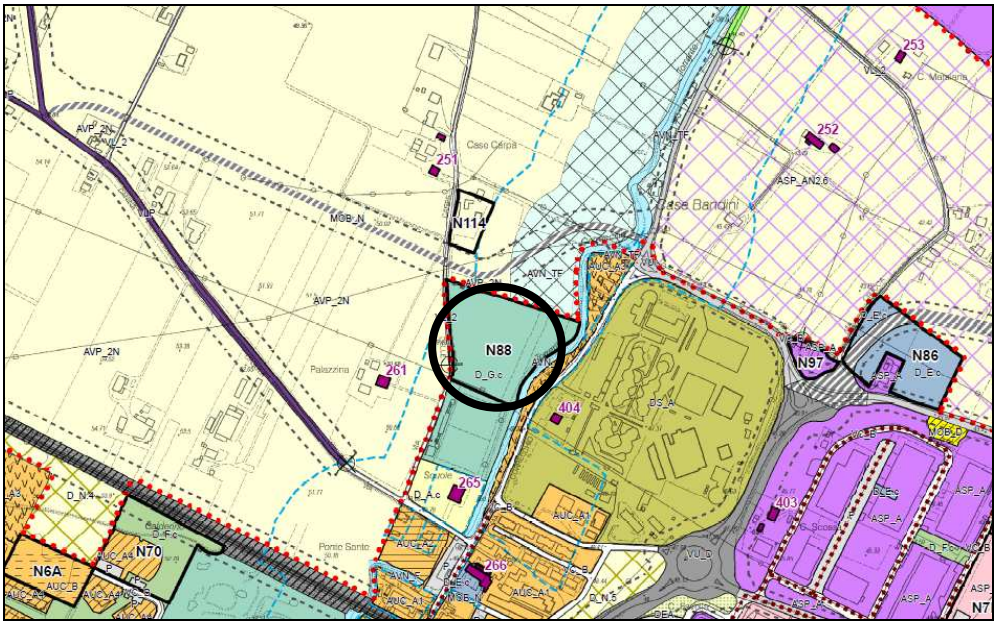
Le norme CONI per l'impiantistica sportiva (approvate con deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n. 1379 del 25 giugno 2008) definiscono con precisione le dotazioni minime che le strutture per la pratica sportiva devono avere in funzione del numero di utenti.

In particolare modo il dimensionamento degli spogliatoi per gli atleti dovrà essere effettuato considerando una superficie per posto spogliatoio non inferiore a mq 1,60, comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di eventuali appendiabiti o armadietti.

Analogamente sono definite le dimensioni minime dello spogliatoio per i giudici di gara/istruttori, e del locale di primo soccorso.

Ne consegue che occorre prevedere l'aumento della superficie per edifici specialistici con funzioni di servizio all'impianto sportivo (spogliatoi, bagni, infermeria, locali per centrale termica, depositi e simili) da 100 mq a 400 mq.

L'ambito N88 è individuato nel Foglio 11 della Tavola 1a del RUE vigente come abito di RUE disciplinato dalla relativa scheda N88, oggetto di variante.



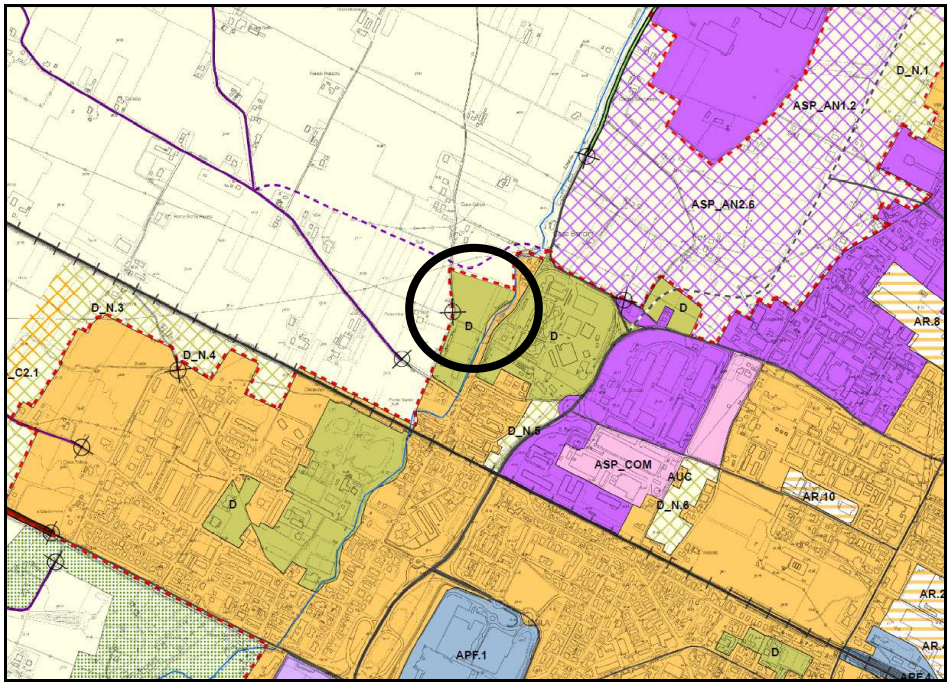
Stralcio del Foglio 11 della Tav. 1a del RUE vigente

2. VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE

Analisi della pianificazione sovraordinata e della relativa coerenza

2.1 PSC (Piano Strutturale Comunale)

Nella **Tavola 1** *Progetto di assetto del territorio* del PSC del Comune di Imola l'ambito N88 ricade in un'area classificata come *D - Attrezzature e spazi collettivi esistenti di maggiore rilevanza* disciplinata dall'art. 6.3.1 delle NTA del PSC.



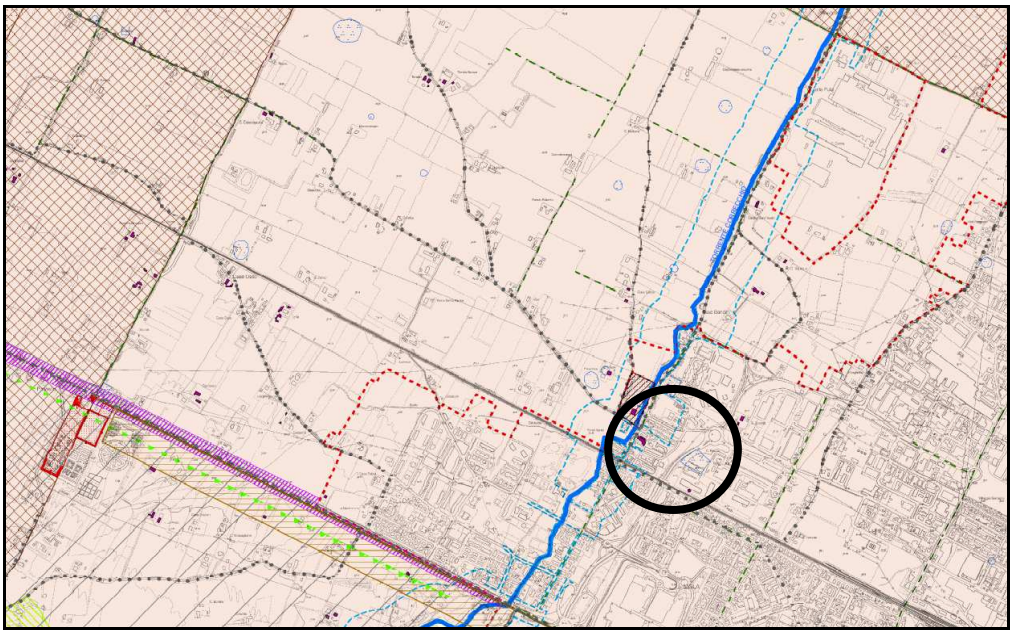
Stralcio del Foglio 3 della Tav. 1 del PSC vigente

Per quanto riguarda la **Tavola dei vincoli del PSC** sono riportate a seguire gli stralci delle altre Tavole del PSC.

Nella Tavola 2 *Tutela e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi* del PSC l'area presenta:

- il vincolo *Potenzialità archeologica livello 2* ed in base all'art. 2.2.6 delle NTA del PSC gli interventi sono subordinati all'esecuzione di sondaggi preliminari in accordo con la Soprintendenza Archeologica e in conformità alle eventuali prescrizioni da questa dettate, a cura e spese del soggetto intervenente

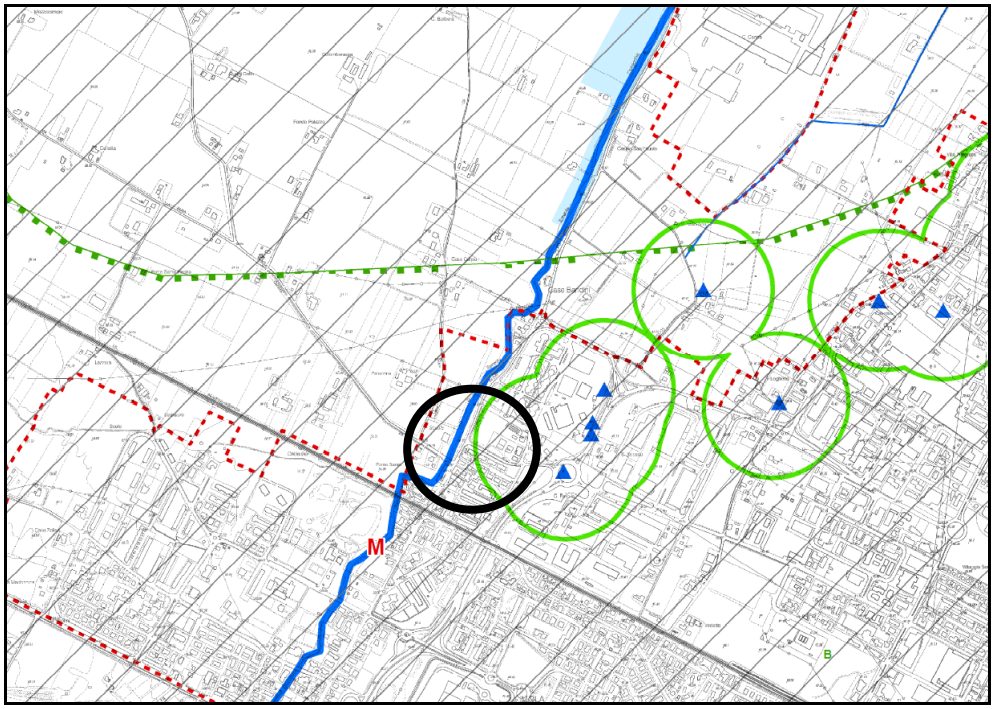
- il vincolo *Corsi d'acqua di rilevanza paesaggistica (D. Lgs. 42/2004 Art.142c)* di cui all'art. 2.1.14 delle NTA del PSC pertanto gli interventi sono soggetti ad Autorizzazione Paesaggistica.



Stralcio del Foglio 3 della Tav. 2 del PSC vigente

Nella Tavola 3 *Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio* del PSC l'area presenta:
- il vincolo *Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura* e devono essere rispettati i parametri previsti dall'art. 4.8 del PTCP.

- *Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B)* ed in base all'art. 3.1.9 delle NTA del PSC e devono essere rispettati i parametri previsti dagli artt. 5.2 e 5.3 del PTCP

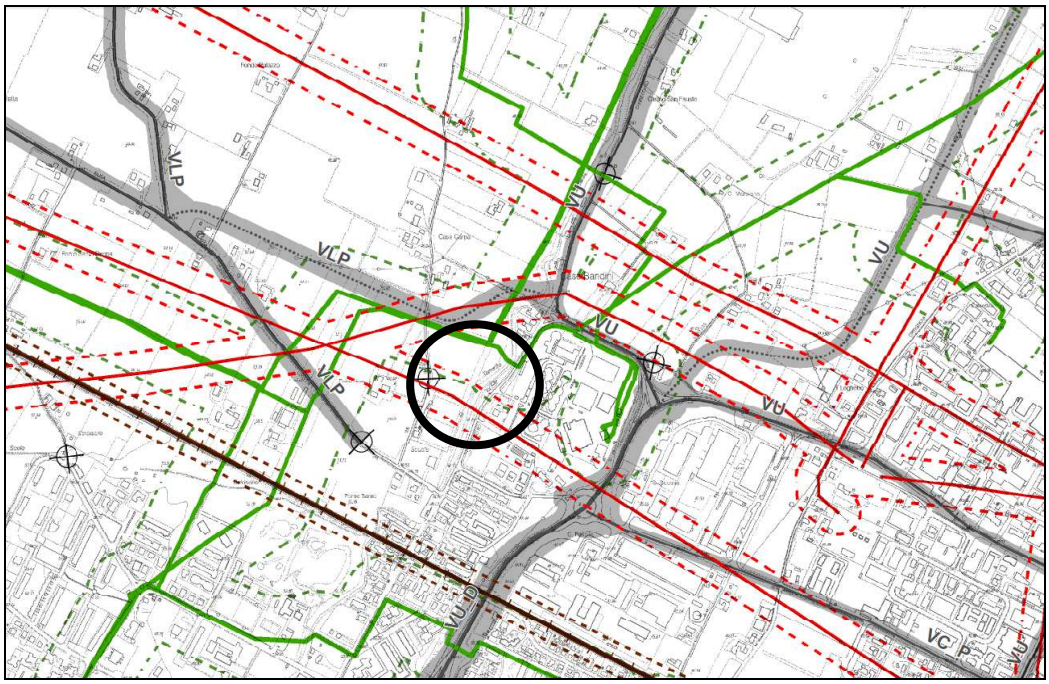


Stralcio del Foglio 3 della Tav. 3 del PSC vigente

Nella Tavola 4: *Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti* del PSC l'area presenta:

- il vincolo *Corridoio di attenzione gasdotti (100 m)* ed in base all'art. 4.1.4 delle NTA del PSC gli interventi edilizi sono subordinati al parere del gestore dell'infrastruttura, a cui compete la definizione della fascia di rispetto esatta dal gasdotto in base alle sue caratteristiche.

- il vincolo *Corridoio di attenzione elettrodotti alta tensione* ed in base all'art. 4.1.5 delle NTA del PSC per tutti gli interventi edilizi, esclusa la manutenzione ordinaria (MO) e straordinaria (MS), ricadenti in tutto in parte all'interno delle fasce di attenzione, deve essere richiesta all'ente gestore la determinazione della DPA in base ai parametri e criteri di calcolo indicati dal DM 29.5.2008.

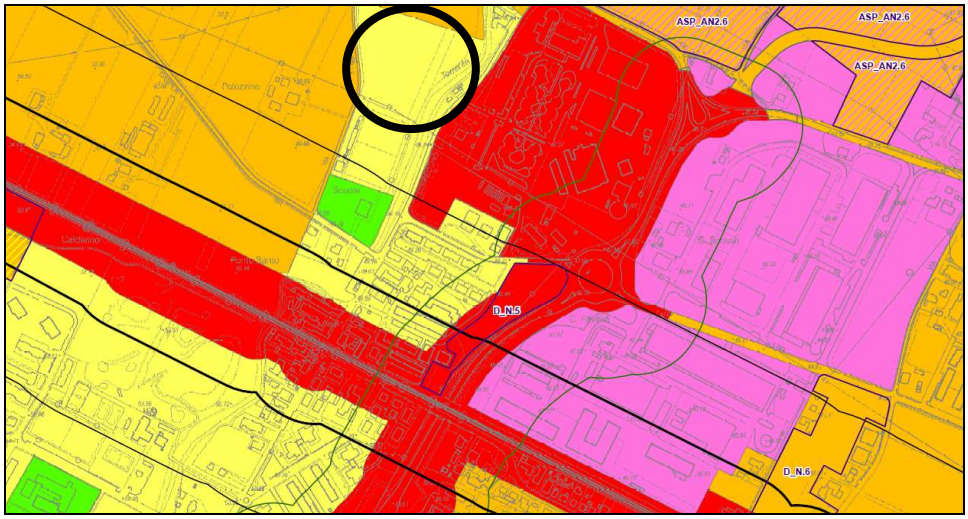


Stralcio del Foglio 3 della Tav. 4 del PSC vigente

Rispetto al PSC l'oggetto n. 25 della "Variante 2 al RUE" risulta coerente.

2.2 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

L'ambito N88 è classificato come classe II nel Piano di Classificazione Acustica vigente.



Stralcio della Tav. 2 della CLASSIFICAZIONE ACUSTICA vigente

Rispetto al PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA l'oggetto n. 25 della "Variante 2 al RUE" risulta coerente.

2.3 INQUADRAMENTO RISPETTO AL P.T.C.P. (MODIFICATO RIGUARDO A PMP, POIC E PTA)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 19 del 30/03/04.

Successivamente il Piano è stato modificato a seguito di:

- Variante al PTCP sul sistema della mobilità provinciale (PMP)

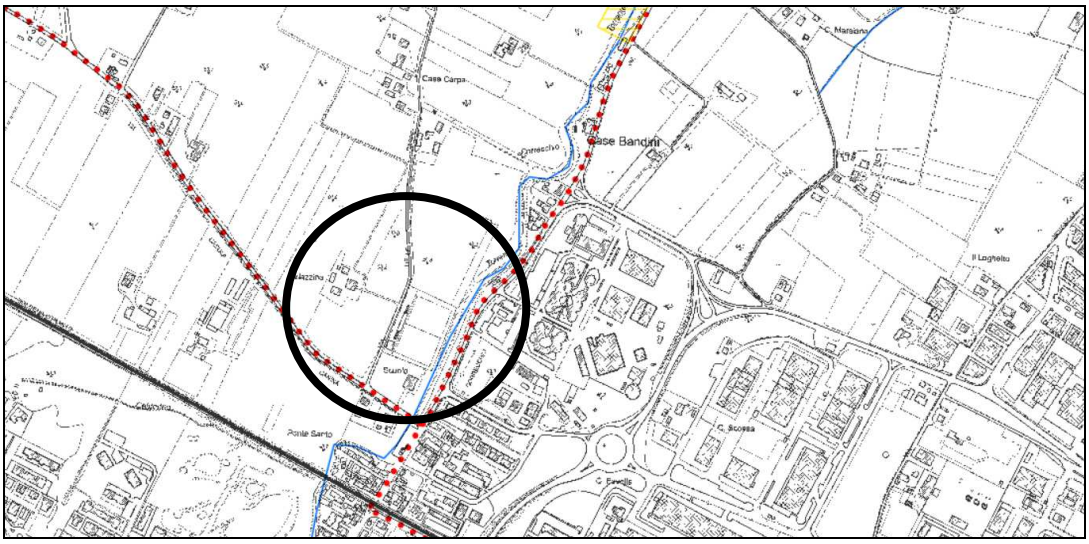
- Variante al PTCP in materia di insediamenti commerciali (POIC)

- Variante al PTCP per il recepimento del Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Relativamente all'oggetto di variante vengono elencate per ciascuna tavola del PTCP la classificazione e la relativa norma di riferimento.

Tavola 1 - Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico - culturali

Nel Foglio IV della Tavola 1 l'area oggetto di variante non riporta alcuna classificazione:

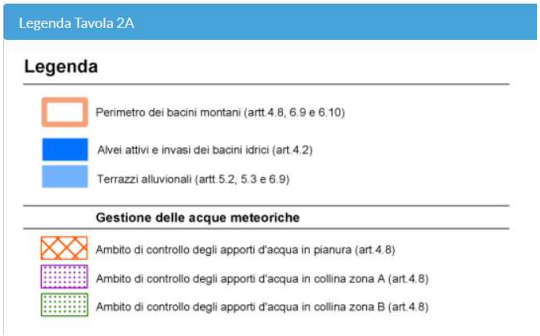


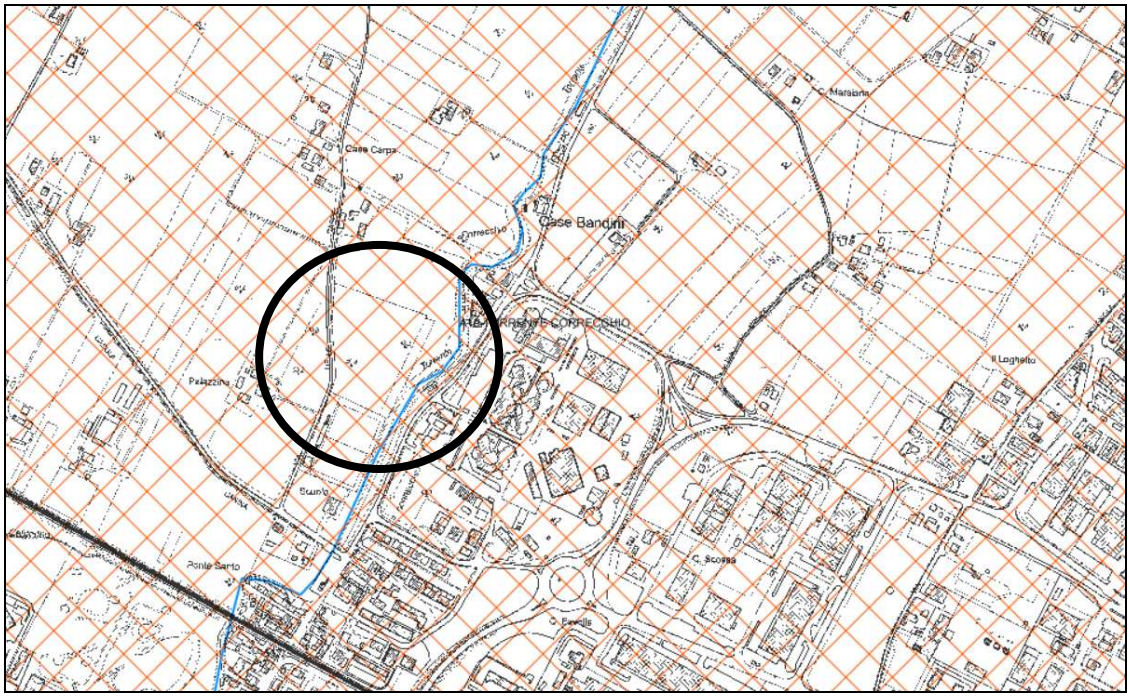
Stralcio PTCP - Tavola 1

Tavola n. 2A: Rischio da frana e assetto dei versanti

Nel Foglio IV della Tavola 2A l'area oggetto di variante è classificata:

- *Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura (PTCP art.4.8)*



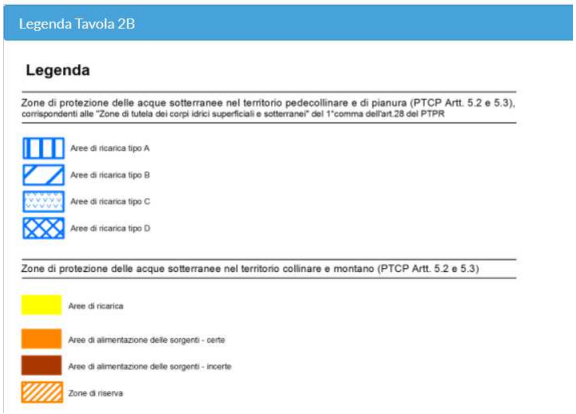


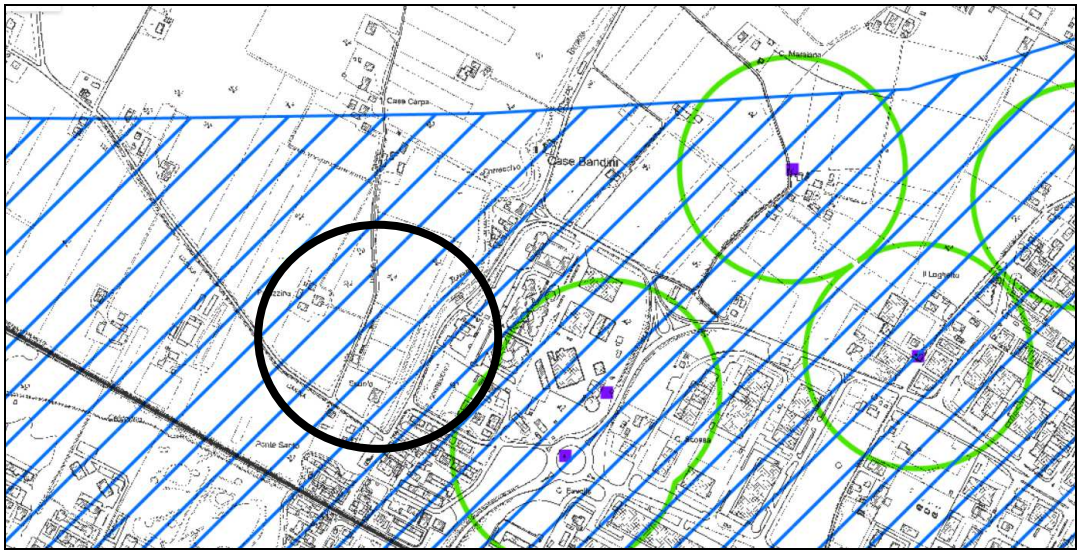
Stralcio PTCP - Tavola 2A

Tavola n. 2B: Tutela delle acque superficiali e sotterranee

Nel Foglio Sud della Tavola 2B l'area oggetto di variante è classificata:

- Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura (PTCP Artt.5.2 e 5.3): Aree di ricarica di tipo B



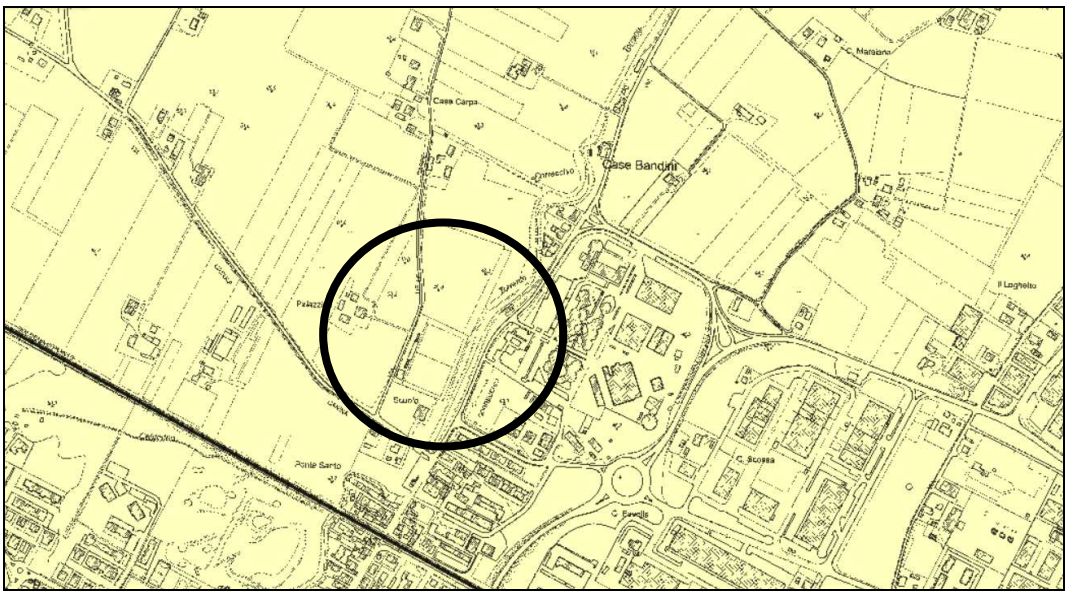


Stralcio PTCP - Tavola 2B

Tavola n. 2C: Rischio sismico: e superficiali e sotterranee

Nel Foglio I della Tavola 2C l'area oggetto di variante è classificata:

- *A-Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche (PTCP Art. 6.14)*

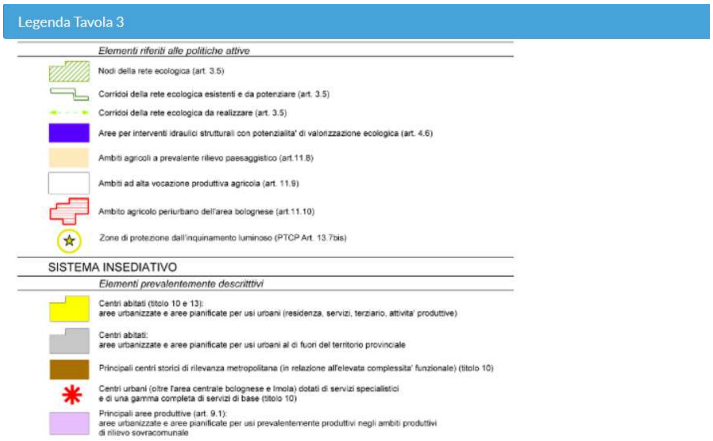


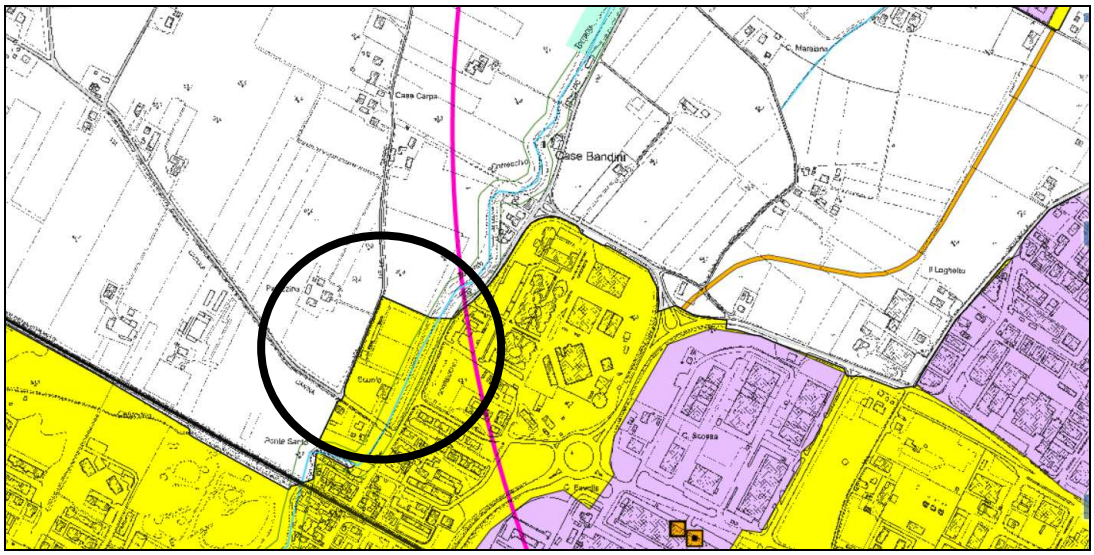
Stralcio PTCP - Tavola 2C

Tavola 3 - Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità

Nel Foglio Sud della Tavola 3 l'area oggetto di variante è classificata:

- *Corridoi della rete ecologica esistenti e da potenziare (PTCP art 3.5)*
- *Centri abitati (PTCP titolo 10 e 13)*



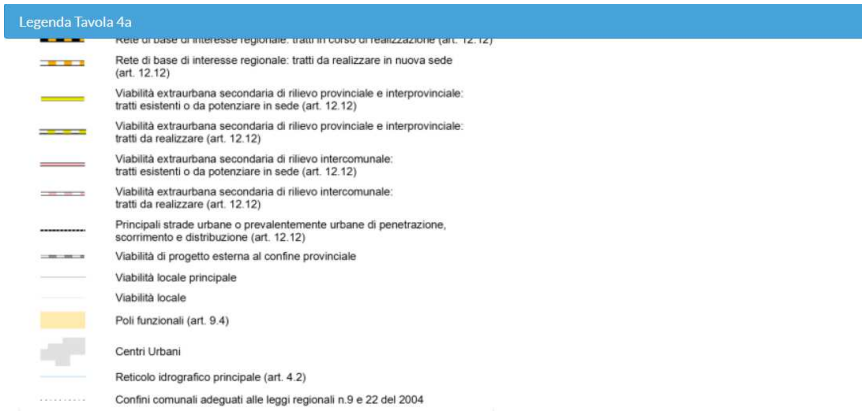


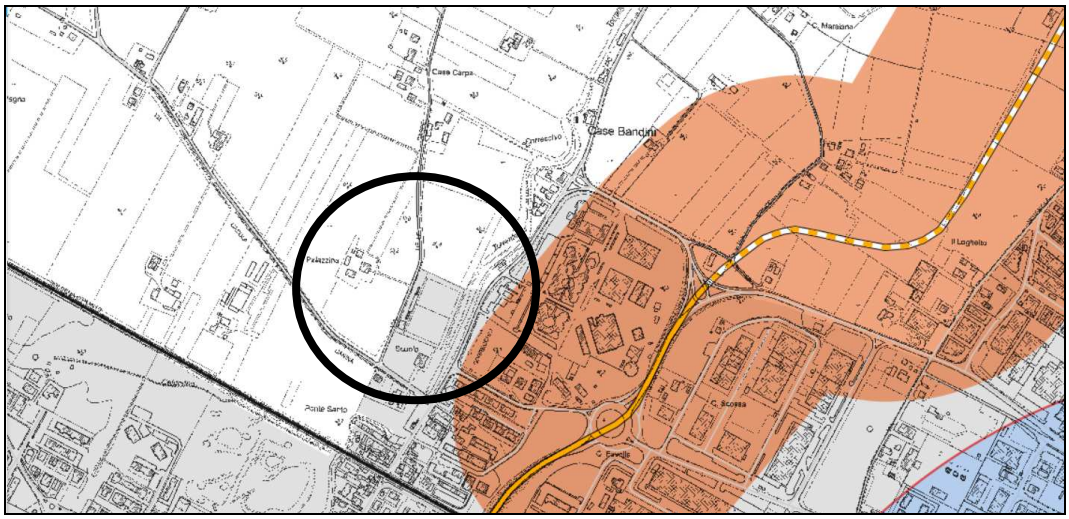
Stralcio PTCP - Tavola 3

Tavola 4A - Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità

Nella Tavola 4A l'area oggetto di variante è classificata:

- *Centri urbani*



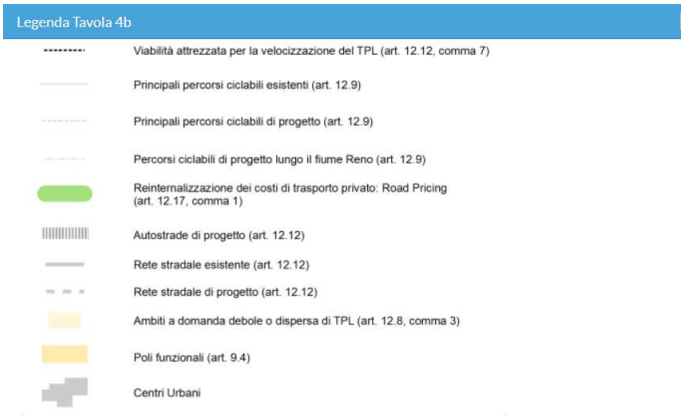


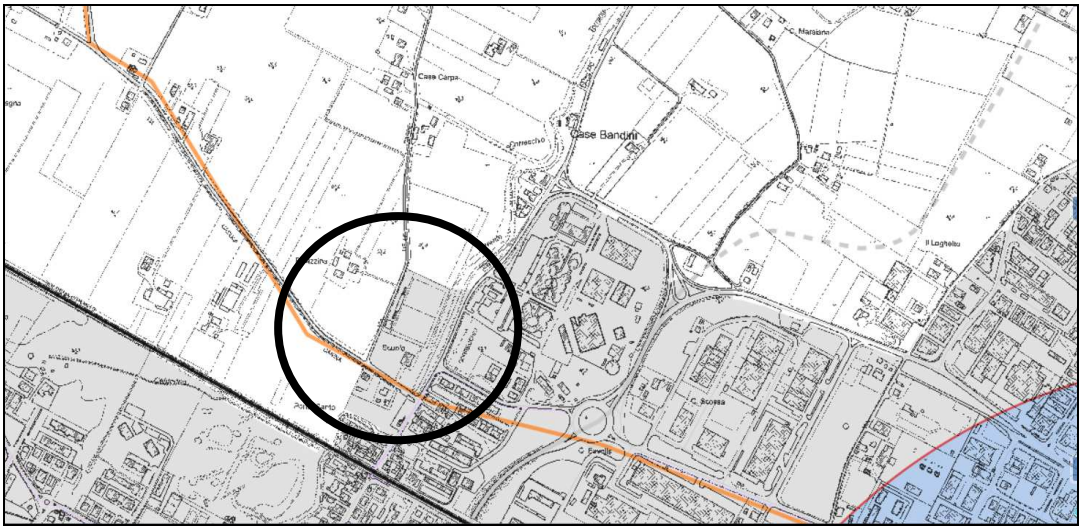
Stralcio PTCP - Tavola 4A

Tavola 4B - Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva

Nella Tavola 4B l'area oggetto di variante è classificata:

- *Centri urbani*



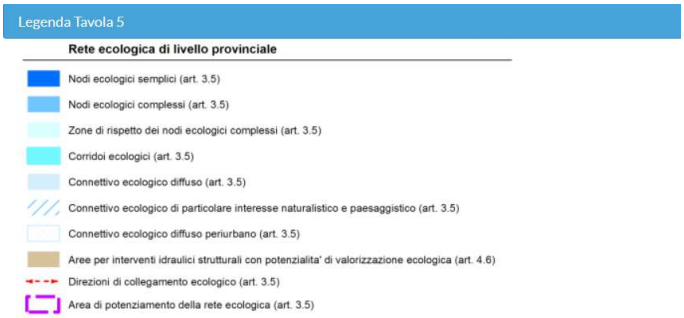


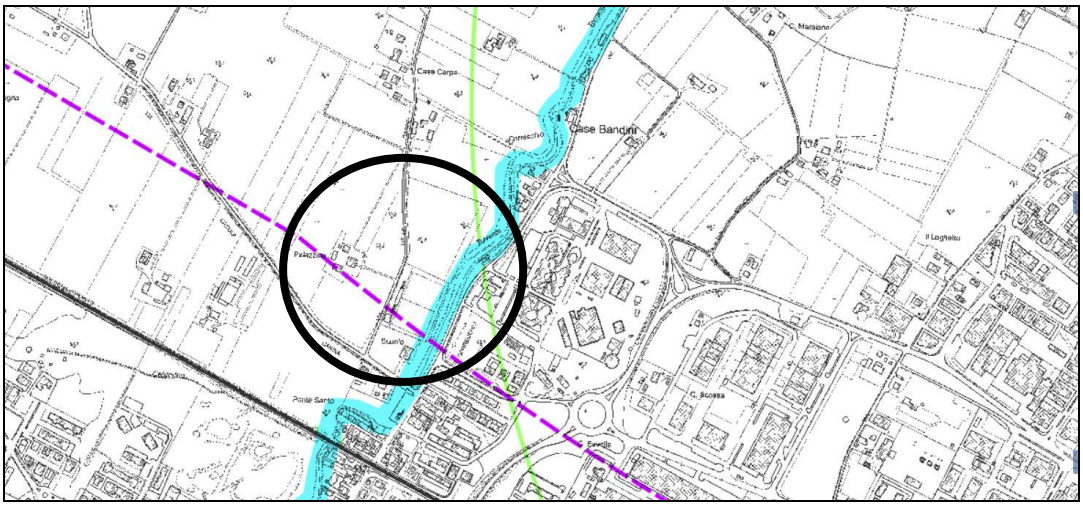
Stralcio PTCP - Tavola 4B

Tavola 5 - Reti ecologiche

Nella Foglio sud della Tavola 5 l'area oggetto di variante è classificata:

- *Corridoi ecologici (PTCP art. 3.5)*
- *Area di potenziamento della rete ecologica (PTCP art. 3.5)*





Stralcio PTCP - Tavola 5

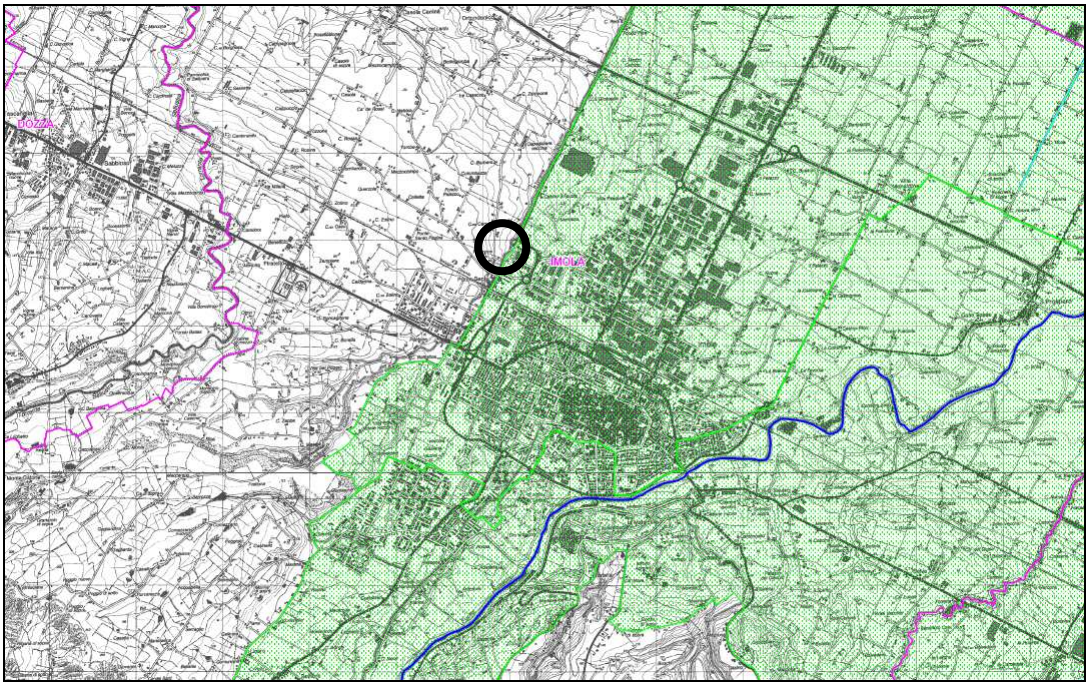
Rispetto al PTCP l'oggetto n. 25 della "Variante 2 al RUE" risulta coerente.

2.4 INQUADRAMENTO RISPETTO AL PSAI

Il Piano Stralcio Assetto Idrogeologico ha completato l'iter amministrativo con la definitiva adozione dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Reno con delibera C.I. AdB Reno n 1/1 del 06.12.2002.

Con deliberazione della Giunta Regionale n. 567 del 07.04.2003, la Regione Emilia-Romagna ha approvato per il territorio di competenza, (così come previsto dal comma 2 dell'art. 19 della L. 18 maggio 1989 n. 183 e s.m.i.). Il piano è entrato in vigore con la pubblicazione sul B.U. Regione Emilia-Romagna il 14.05.2003.

L'art. 20 *Controllo degli apporti d'acqua* delle NTA del PSAI stabilisce che al fine di non incrementare gli apporti d'acqua piovana al sistema di smaltimento e di favorire il riuso di tale acqua, per le aree ricadenti nel territorio di pianura e pedecollina indicate nelle tavole del "Titolo II Assetto della Rete Idrografica" i Comuni prevedono la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un volume complessivo di almeno 500 mc per ettaro di superficie territoriale, ad esclusione delle superfici permeabili destinate a parco o a verde compatto.



Stralcio PSAI - Tavola B1

Con delibera del C.I. n. 3/1 del 7/11/2016 l'Autorità di Bacino del Reno ha adottato la "Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)".

L'area in oggetto ricade in zona P2 - Alluvioni poco frequenti.

In forza dell'atto monocratico n. 43 del 21/04/2017 del Dirigente dell'Area Pianificazione e gestione del territorio del Comune di Imola "*la realizzazione di piani interrati è ammessa a condizione che un apposito studio idraulico verifichi che le aree interessate non siano passibili di inondazioni e/o sottoposte ad azioni erosive dei corsi d'acqua in riferimento ad eventi di pioggia con tempi di ritorno di 200 anni, con rilievi altimetrici dell'area e sulla base delle elaborazioni idrologiche e idrauliche disponibili presso l'Autorità di Bacino*" .

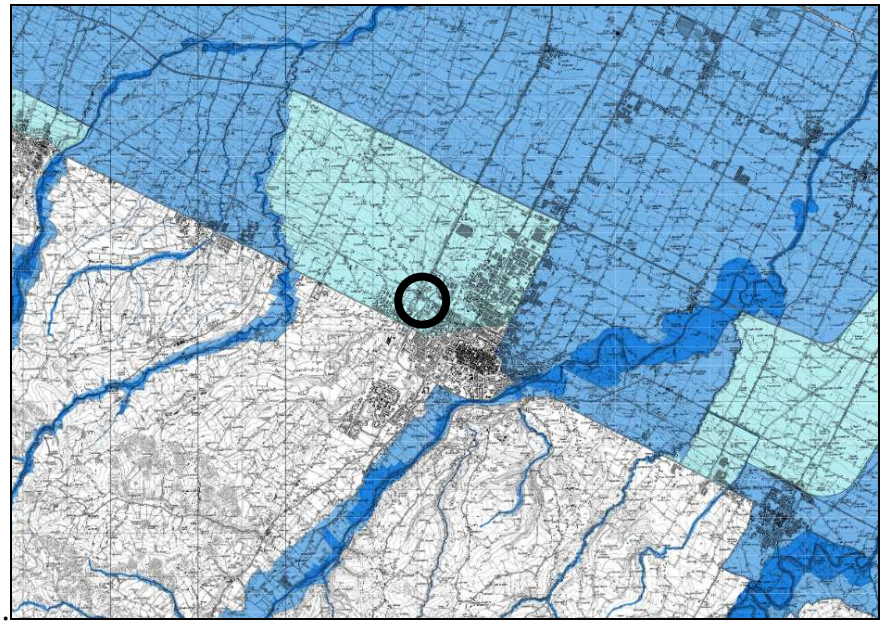
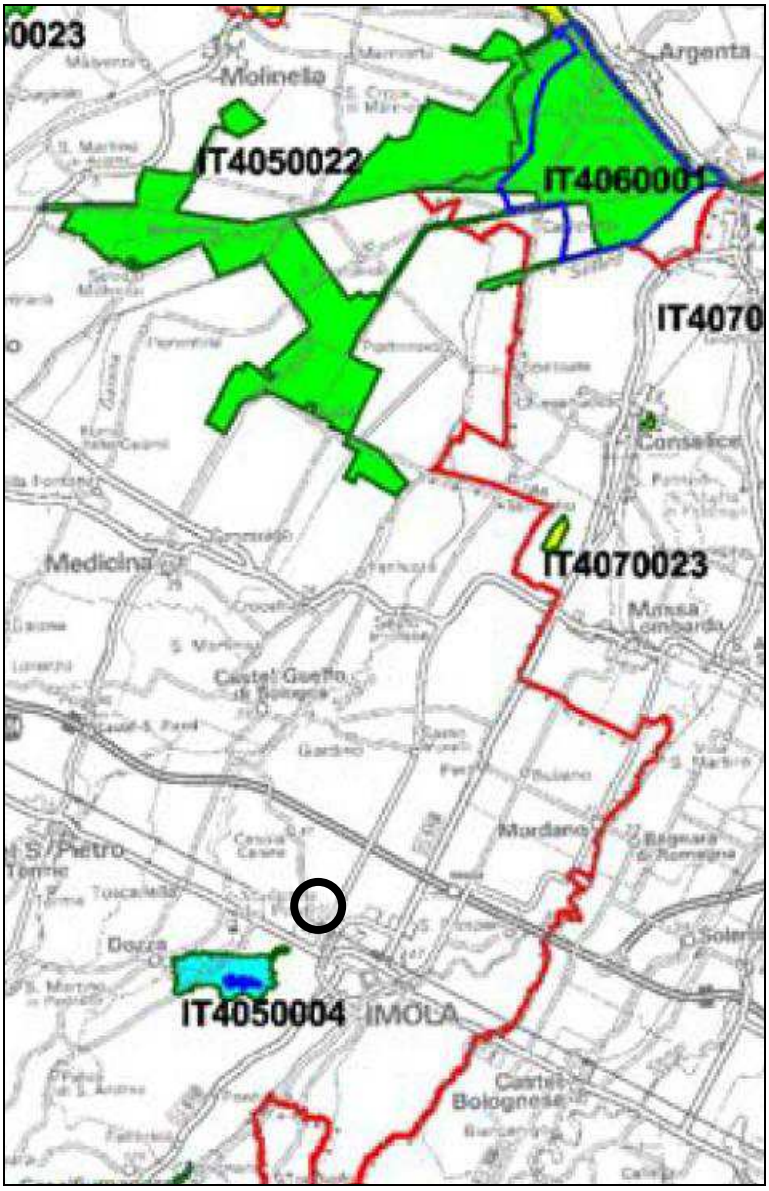


Tavola MP10 Variante di coordinamento tra il PGRA e i Piani Stralcio di bacino

2.5 ALTRI VINCOLI

L'area in oggetto non rientra in alcun SIC Sito di Importanza Comunitaria o ZPS Zona di Protezione Speciale (Direttiva 92/43/CEE) e non è sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923.


0023
Molinella
Argenta
IT4050022
IT4060001
IT4070
Consélice
Medicina
IT4070023
Massa Lombarda
Castel Guelfo di Bologna
Mordano
Bagnara di Romagna
S. Pietro
Dozza
IT4050004
IMOLA
Castel Bolognese

3. VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

3.1 IMPATTI

All'ambito N88 si accede attraverso al Via Carpe che si trova a poche centinaia di metri dall'Asse attrezzato (Via della Cooperazione) che costituisce la circonvallazione della Città di Imola.

La modifica della scheda N88 non comporta né aumento del carico urbanistico né degli impatti se non nella fase transitoria di cantiere.

3.2 ELEMENTI DI MITIGAZIONE PREVISTI PER L'ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO

Si rammenta comunque che la scheda N88: AREA SPORTIVA VIA CARPE prevede alcune verifiche, da effettuarsi ai fini del rilascio del permesso di costruire.

Dette verifiche sono state introdotte al fine di rispondere alle prescrizioni del PTCP e del RUE in particolare:

- ➔ *Bilancio ambientale*: verifica del clima acustico prodotto in seguito alle trasformazioni previste e realizzazione di adeguate misure di mitigazione e/o di protezione per la riduzione dell'inquinamento acustico rispetto alle aree a verde pubblico ed agli edifici esistenti circostanti. **Per rispondere alle prescrizioni dell'art. 13.5 del PTCP**
- ➔ *Idraulica*: verifica del carico idraulico aggiuntivo e realizzazione dei conseguenti interventi per lo smaltimento delle acque meteoriche e reflue. **Per rispondere alle prescrizioni dell'art. 4.8 del PTCP e dell'art. 20 del PSAI.**
- ➔ *Tutela D. Lgs. 42/04*: gli interventi edilizi nell'area sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi del D. Lgs. 42/2004.

OGGETTO 27: AMBITO N106: CHIUSURA AMBITO N131: VIA MONTERICCO

Documento di Valutazione della Sostenibilità Ambientale

Come da richiesta del Comune di Imola n. 0019233/2017 , relativamente alla **Variante 2 al RUE, adottata con deliberazione C.C. n. 26 del 09/02/2017, Oggetto 27 - Ambito N131 – Ambito N106 -** si redige il seguente **Documento di Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale.**

1) Scelte e obiettivi della proposta di variante

La proposta di variante riguarda l'aumento di 150 mq di SU e 135 mq di SA in un ambito a destinazione residenziale che completi il margine urbano verso Sud/ovest del quartiere pedagna ovest.
Questa zona residenziale, disposta lungo una strada che fa da confine tra l'abitato, il sistema collinare (via Montericco) e un'area verde definita riserva naturale regionale, è adiacente ad un'altra zona in costruzione (ambito N50) ed il naturale completamento dell'edificato del quartiere Pedagna verso Sud/ovest.

La superficie edificabile assegnata all'Ambito N131 è di 2500mq e la variante richiesta di +150 mq è pari ad un aumento del 6% che già prefigura la modestia dell'intervento che comporterà un aumento di 1/2 alloggi in una zona composta da numerosi lotti edificabili con tipologie abitative a bassa densità

L'aumento di superficie edificabile richiesta non modifica in alcun modo la tipologia edilizia prevista dalle schede d'ambito.

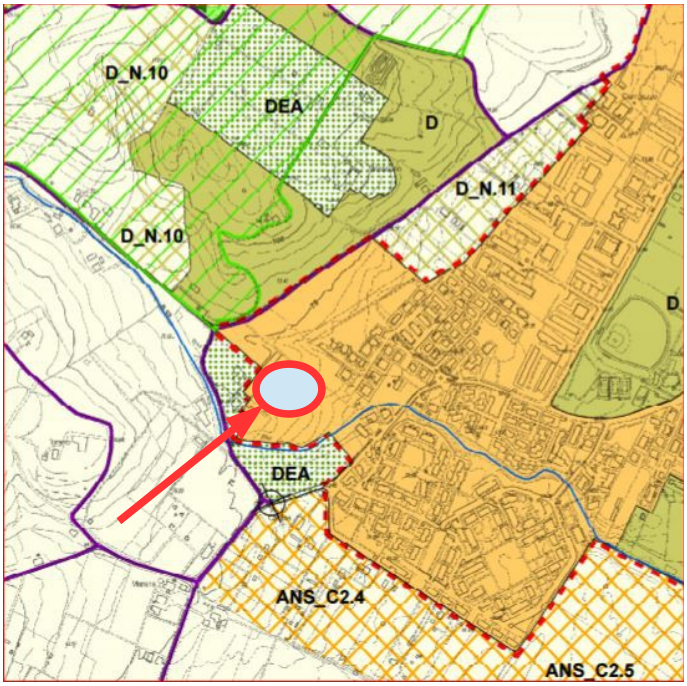
2) Individuazione dei possibili scenari alternativi

L'intervento proposto non modifica lo scenario attuale in modo significativo

3) Valutazione in ordine alla sostenibilità territoriale nei diversi scenari (programmatico)

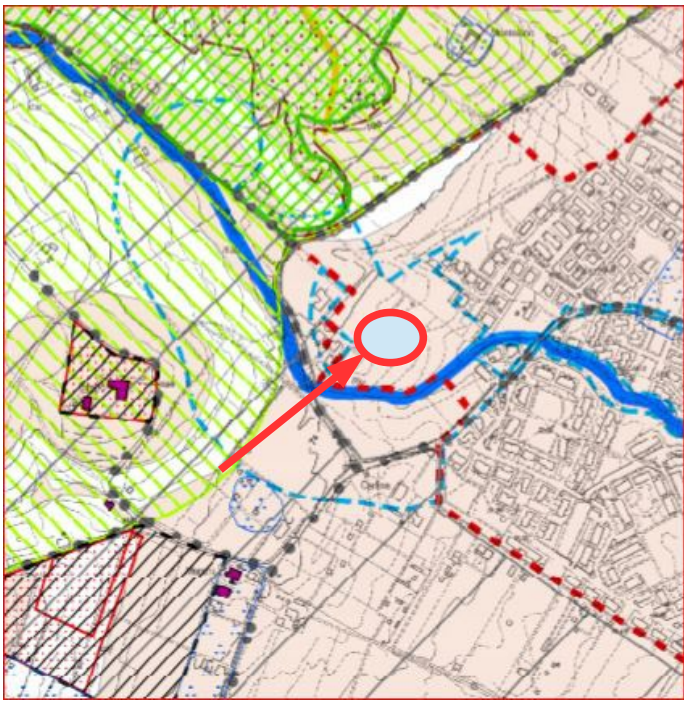
Analisi della pianificazione sovraordinata e della relativa coerenza:
A)PSC Piano Strutturale Comunale

Psc tavola n°1 – Progetto di assetto del territorio.



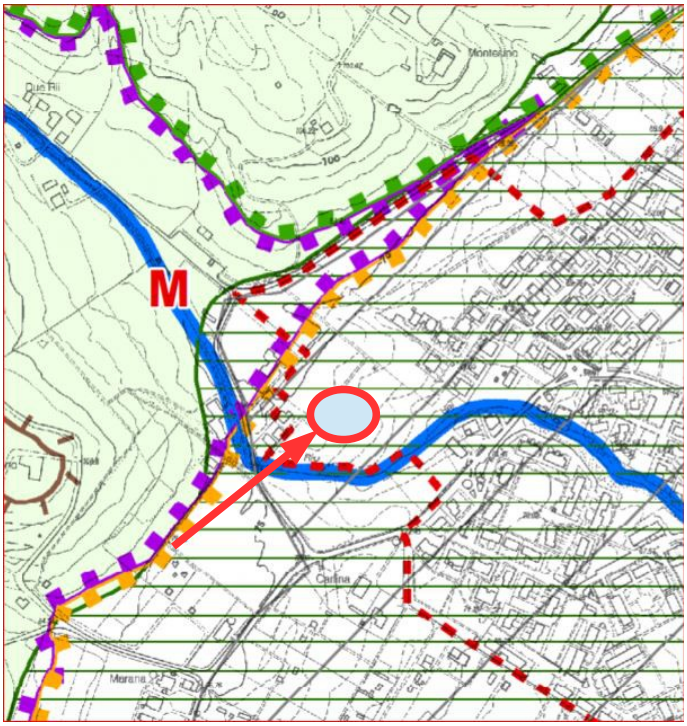
La variante proposta è sita in zona AUC-Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali- e non modifica in modo significativo l'impatto già previsto nell'ambito N131 e nella zone limitrofe

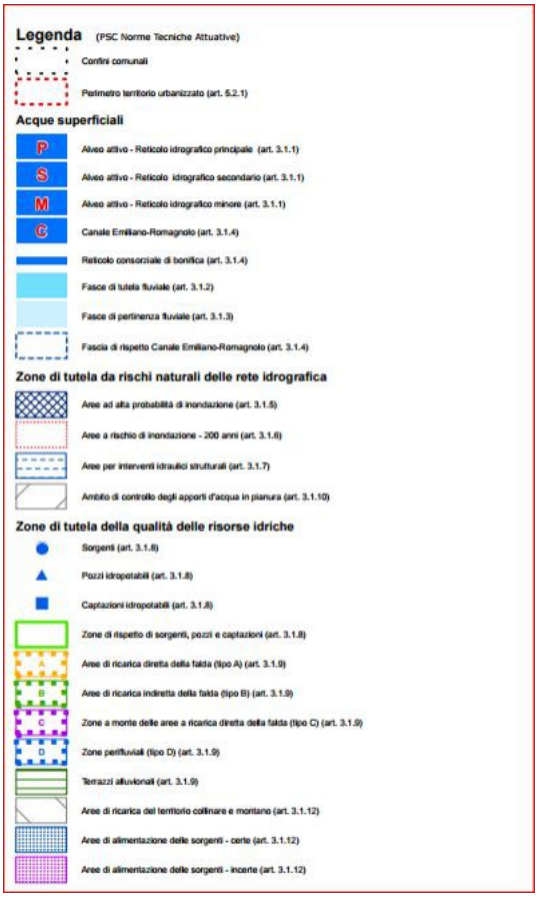
Psc tavola n°2 – TUTELE E VALORIZZAZIONI DELLE IDENTITA' CULTURALI E DEI PAESAGGI



La variante proposta non modifica in modo significativo l'impatto dell'insediamento già previsto nell'ambito N131 e nella zone limitrofe

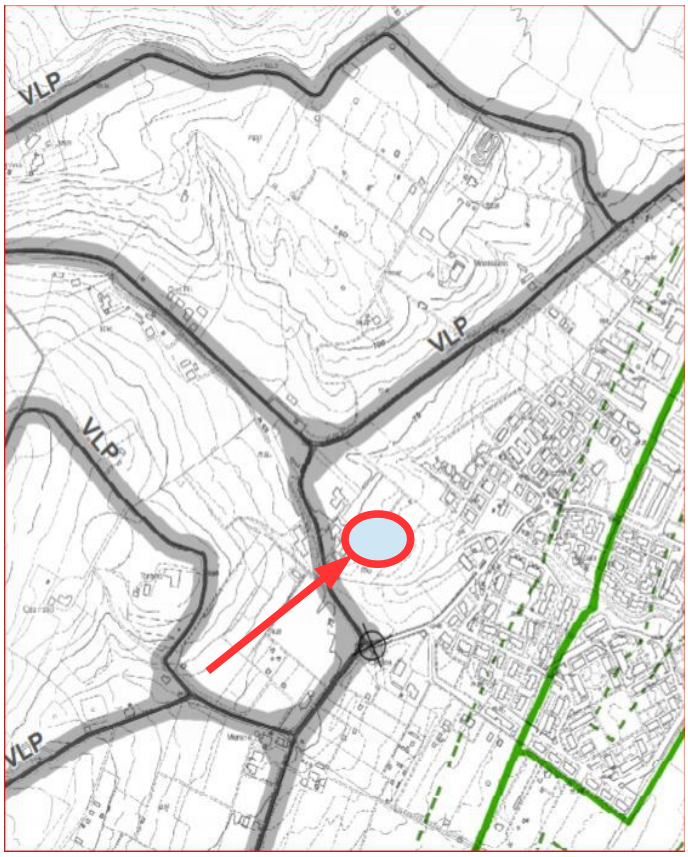
Psc tavola n°3 - TUTELE RELATIVE ALLA VULNERABILITA' E SICUREZZA DEL TERRITORIO

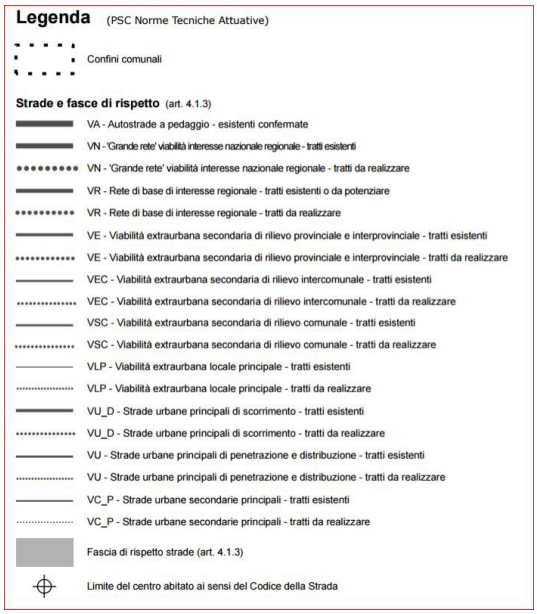




La variante proposta è sita in zona -Terrazzi Alluvionali- e non modifica in modo significativo l'impatto già previsto nell'ambito N131 e nella zone limitrofe

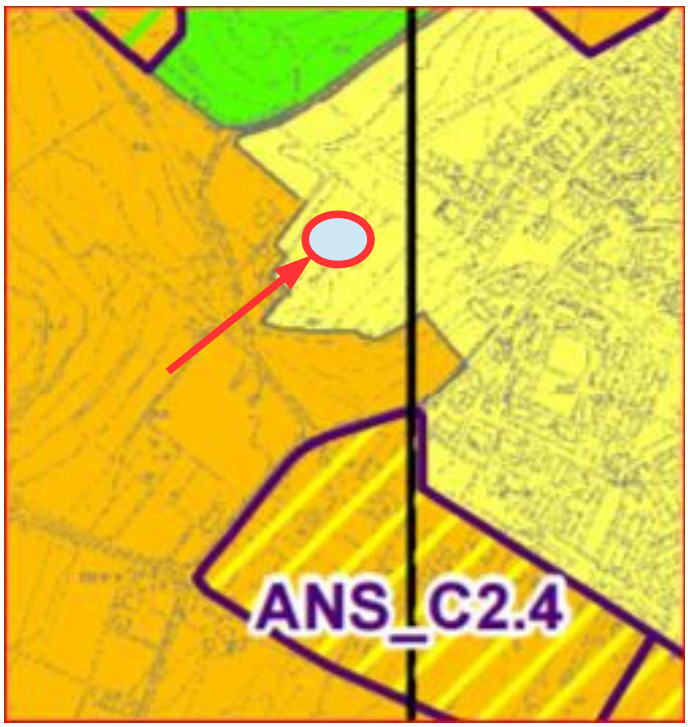
Psc tavola n°4 - INFRASTRUTTURE, ATTREZZATURE TECNOLOGICHE, LIMITI E RISPETTI





La variante proposta non interviene in zone di rispetto infrastrutture e attrezzature tecnologiche e pertanto non modifica l'impatto dell'insediamento già previsto nell'ambito N131 e nella zone limitrofe, le strade di accesso resteranno invariate.

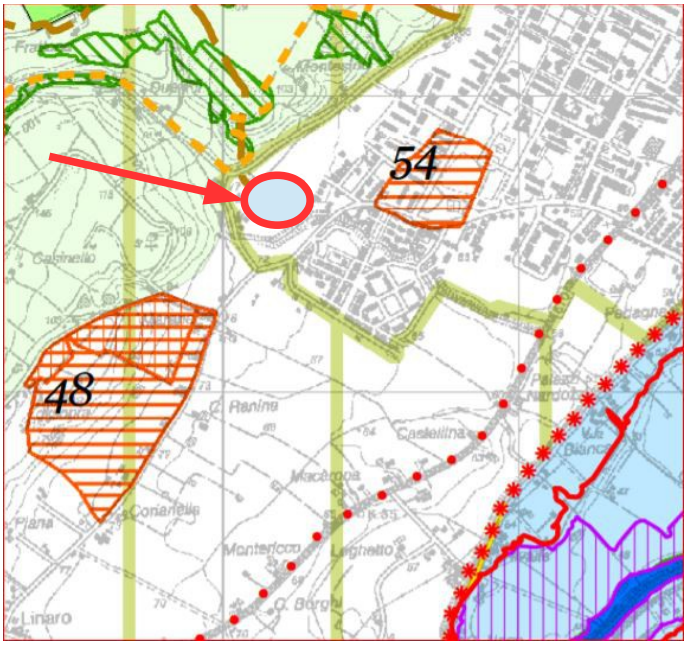
Classificazione acustica

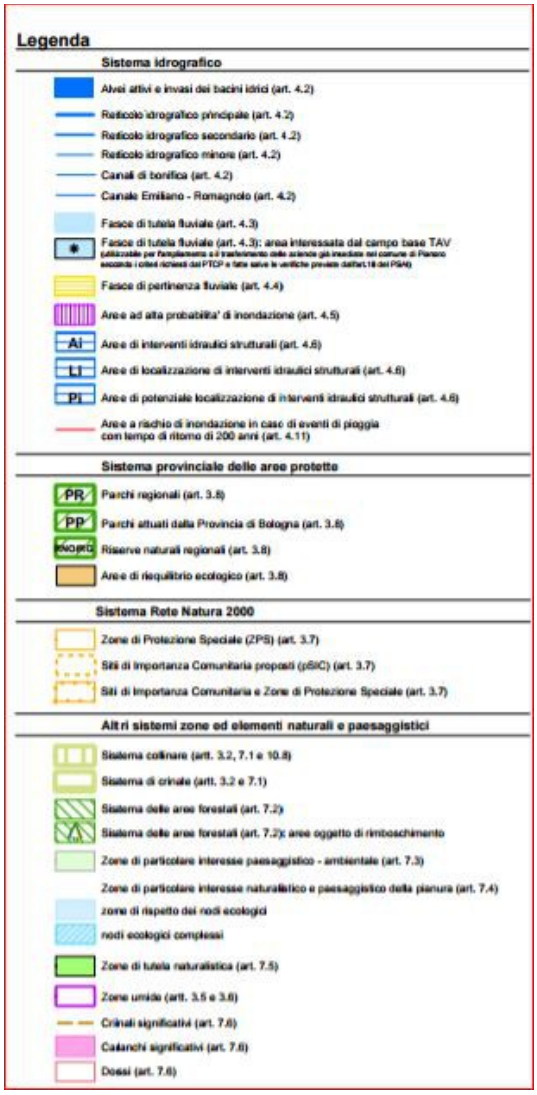


La variante proposta sita in zona II (55-45 dBA) non modifica in modo significativo l'impatto dell'insediamento già previsto nell'ambito N131 e nella zone limitrofe

-B) il P.T.C.P.:

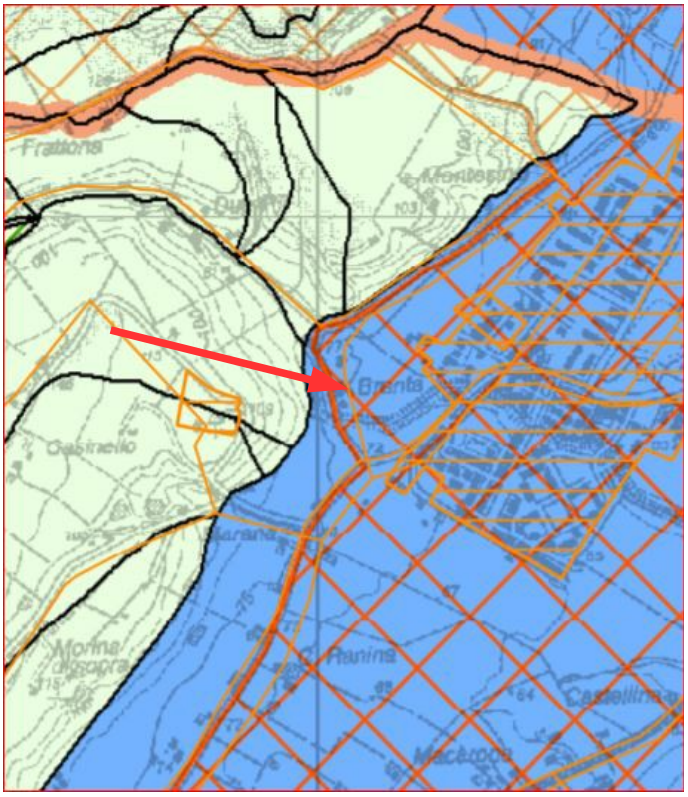
P.T.C.P. tavola n°1 - tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico - culturali

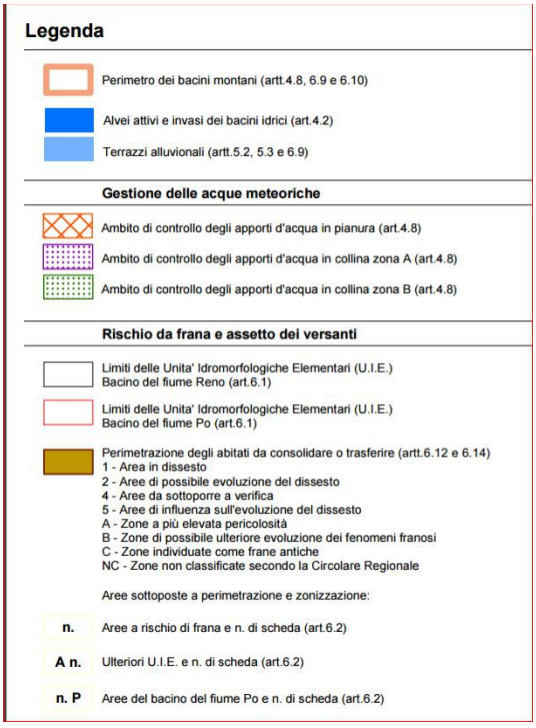




La variante proposta non modifica in modo significativo l'impatto dell'insediamento già previsto nell'ambito N131 e nella zone limitrofe

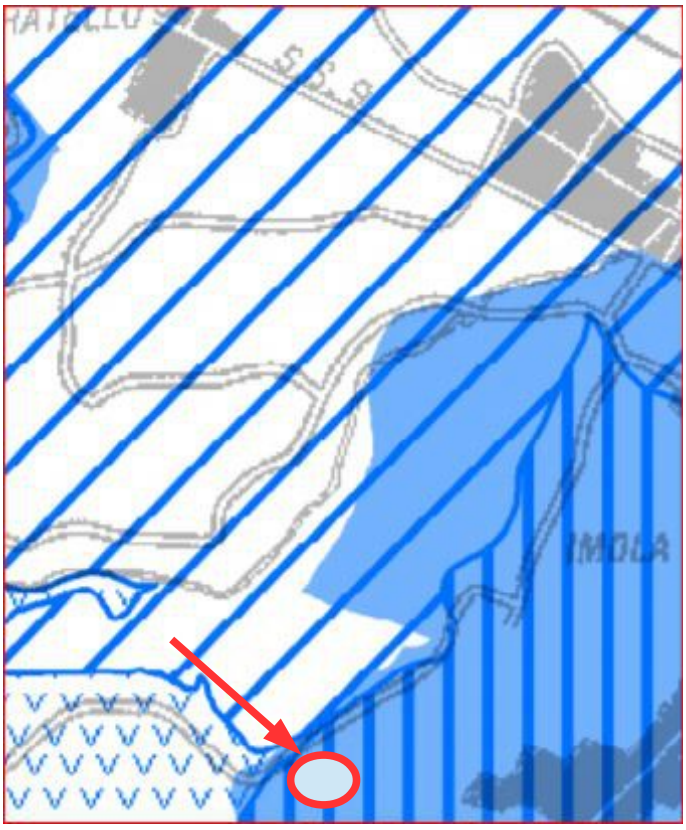
P.T.C.P. tavola n°2A - rischio da frana e assetto dei versanti

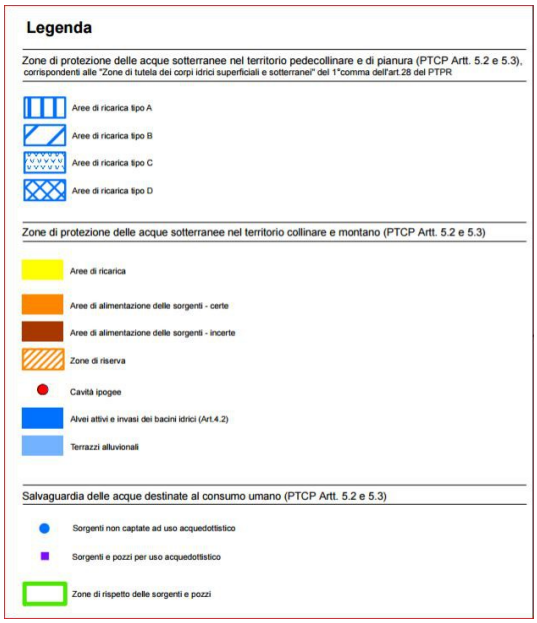




La variante proposta si colloca in zona - Alvei attivi e invasi dei bacini idrici e Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura e non modifica in modo significativo l'impatto dell'insediamento già previsto nell'ambito N131.

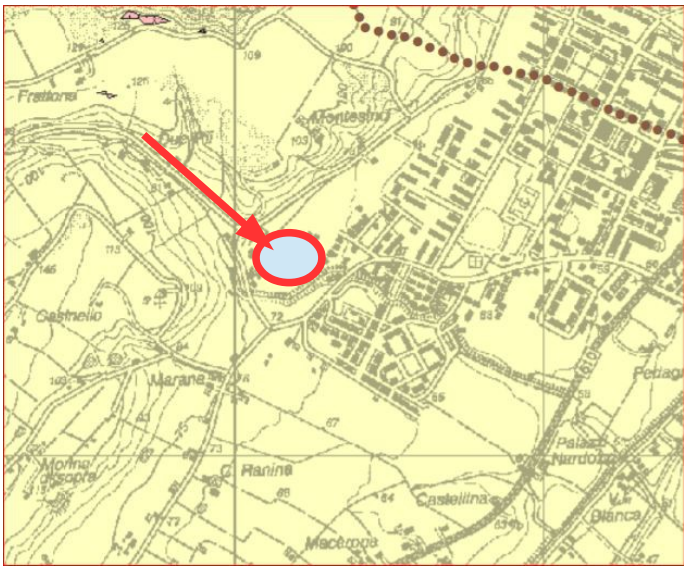
P.T.C.P. tavola n°2B- tutela delle acque superficiali e sotterranee

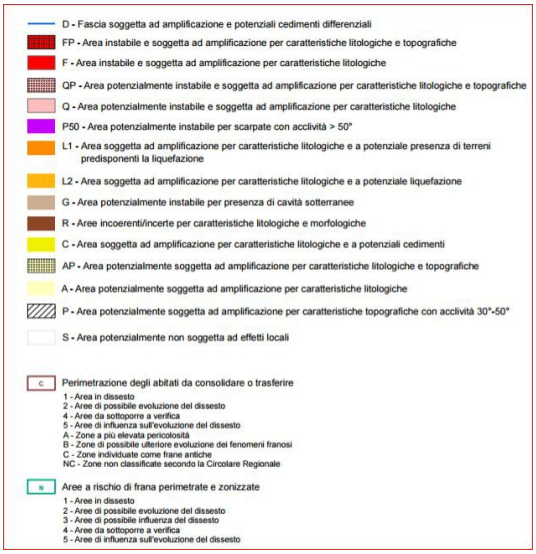




La variante proposta sita nei -Terrazzi Alluvionali- non modifica in modo significativo l'impatto dell'insediamento già previsto nell'ambito N131 e nella zone limitrofe

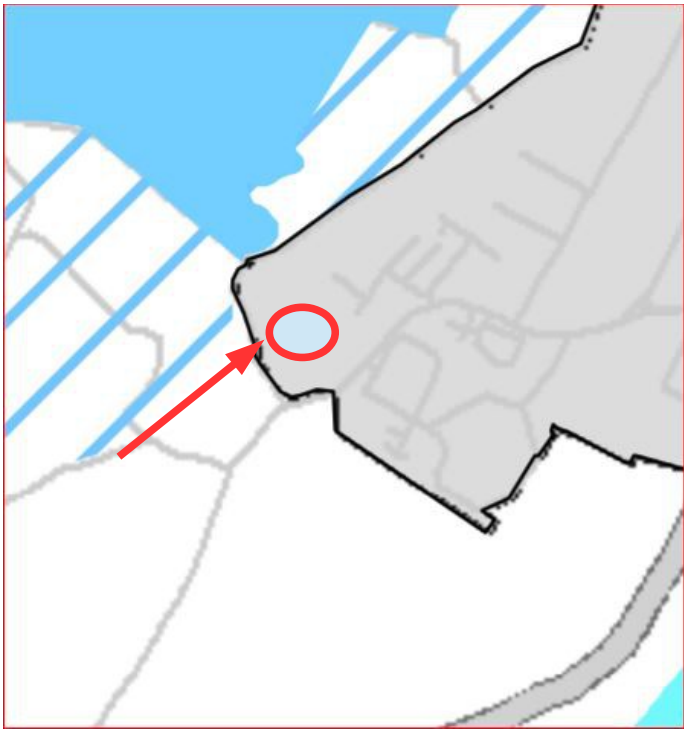
P.T.C.P. tavola n°2 C- Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali

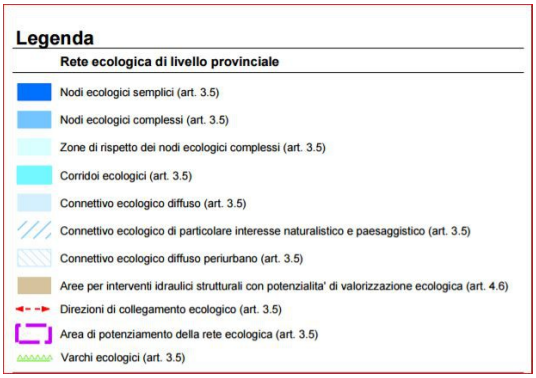




La variante proposta sita in zona C - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti - non modifica in modo significativo l'impatto dell'insediamento già previsto nell'ambito N131 e nella zone limitrofe

P.T.C.P. tavola n°5- Reti ecologiche

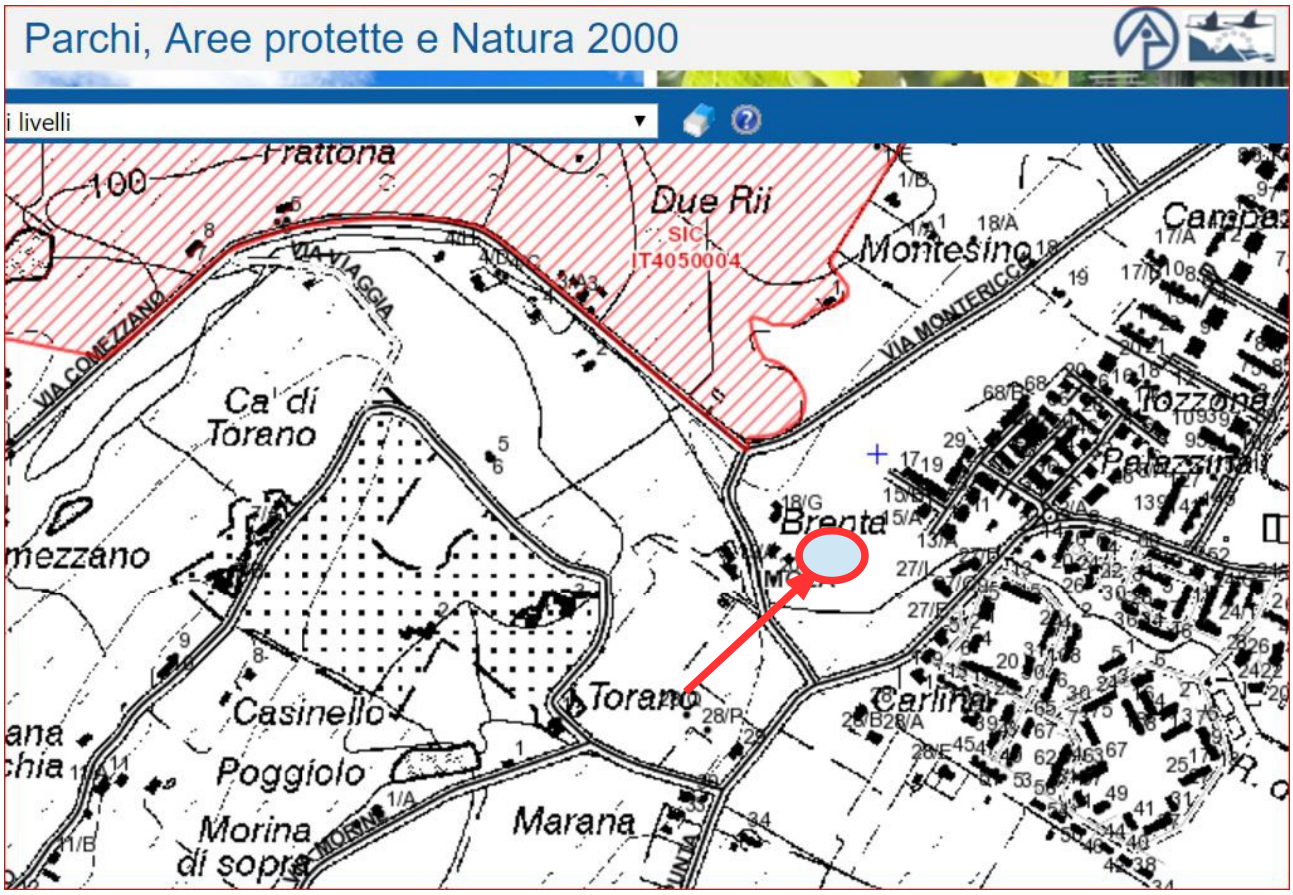


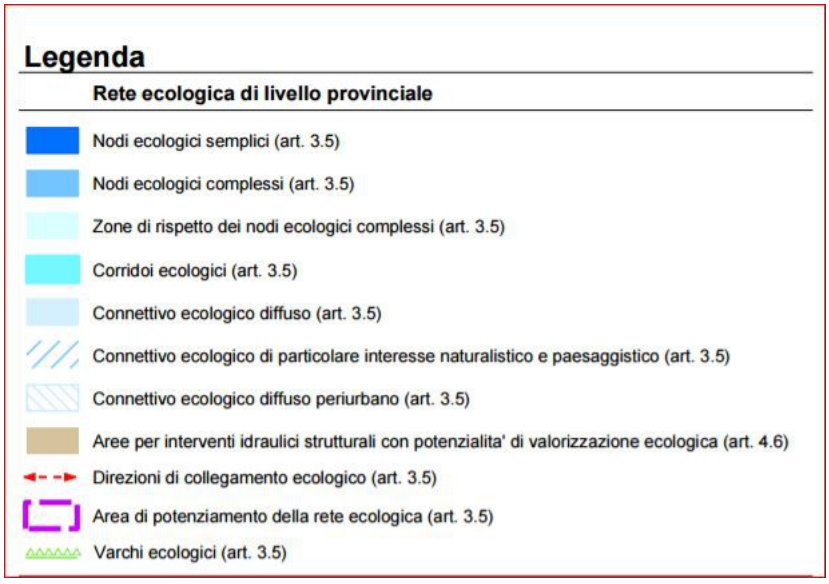


La variante proposta non modifica in modo significativo l'impatto dell'insediamento già previsto nell'ambito N131 e nella zone limitrofe

C) Vincoli ambientali, il SIC e le ZPS:

Estratto tavola interattiva regione Emilia Romagna: banche dati geografiche di SIC (Siti di Importanza Comunitaria), ZPS (Zone di Protezione Speciale), Parchi e Aree protette della Regione Emilia-Romagna





La variante proposta non interviene in aree protette o Natura 2000 e non modifica in modo significativo l'impatto dell'insediamento già previsto nell'ambito N131 e nella zone limitrofe

4) Valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale nei diversi scenari (impatto)

- Carico urbanistico:
La variante proposta riguarda interventi di edilizia residenziale e consiste nell'aumento di su e sa realizzabile in misura di SU= 150 mq SA= 135 mq e una sup totale che passa da 2500mq SU a 2650 mq. (+6%)

Calcolo degli abitanti in aumento (relazione generale del PSC del comune di Imola)
- unità abitativa 71 mq
- unità abitative aggiuntive 2,11
- abitanti equivalenti per unità abitativa 3 AE
- totale abitanti equivalenti in aumento 6,33.

La densità abitativa attuale prevista per la zona (composta dai due ambiti) è di 105,6 AE.
Il carico urbanistico in termini di abitanti aumenta quindi dell' 6 %.
Si ritiene che questo aumento, peraltro teorico, non modifichi le previsioni insediative della zona in modo significativo.

- Fattibilità geologico-sismica

La fattibilità è piena essendo il tipo di insediamento non dissimile da quella preesistente e per il quale viene puntualmente verificata la stratigrafia del terreno di sedime, con analisi sismica specifica sull'area interessata individuando eventuali possibili effetti locali.
Di seguito vengono trattati solo gli aspetti sulle componenti ambientali interessate dall'oggetto della Variante

- Mobilità e traffico:

Le aree sono direttamente accessibili dalla strada di lottizzazione, non è quindi necessario modificare la viabilità esistente

- Inquinamento atmosferico:

l'intervento proposto non modifica lo stato attuale in modo significativo.

- Rumore:

l'intervento proposto non modifica lo stato attuale in modo significativo

- Campi elettromagnetici:

l'intervento proposto non modifica lo stato attuale in modo significativo

- Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione delle acque:

la rete fognaria di lottizzazione (separata in acque bianche e nere) sarà dimensionata per poter accogliere i reflui generati dall'aumento di carico urbanistico.

- Valutazioni sui rifiuti:

nell'abitato è presente il servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti che potrà essere esteso senza impatto ai rifiuti di tipo esclusivamente domestico generati dall'aumento di carico urbanistico

- Componente ecologica, naturalistica, paesaggistica:

Non pertinente

- Aree verdi e aree boscate:

Non pertinente

- Suolo, sottosuolo e acque:

l'intervento proposto non modifica lo stato attuale in modo significativo

- Presenza di bonifiche e relative analisi di rischio:

Non pertinente

5) Misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte effettuate

Si ritiene che l'intervento proposto, aumentando di una piccola percentuale il carico urbanistico della zona e non modificando nessun altro parametro, non necessiti di misure di mitigazione di riduzione o di compensazione.

6) Monitoraggio degli effetti

Non si prevedono attività di monitoraggio

Imola, lì 23 giugno 2017

Il tecnico
Geom. Bartoli Gabriele
firmato digitalmente

OGGETTO 29: AMBITO N113: VIA PAPA ONORIO II AMBITO N52A: MONTERICCO NORD

Documento di Valutazione della Sostenibilità Ambientale

Come da richiesta del Comune di Imola n. 0019249 U del 10/05/2017 (cla. 6.1 fasc. n.4/2016), relativamente alla **Variante 2 al RUE, adottata con deliberazione C.C. n. 26 del 09/02/2017, Oggetto 29 - Ambito N113 - Ambito N52A -** si redige il seguente**Documento di Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale.**

1) Scelte e obiettivi della proposta di variante

La proposta di variante riguarda l'aumento di 350 mq di su e 350 mq di sa (totale di700 mq di su+sa come da scheda specifica), in un ambito a destinazione residenziale che completi il margine urbano verso ovest del quartiere pedagna ovest.

Questa zona è concepita come un coronamento della zona residenziale, disposta lungo una strada che fa da confine tra l'abitato e il sistema collinare. Poco lontano un'area verde definita riserva naturale regionale.L'area comprende due distinti ambiti che totalmente prevedono 2.942,00 mq di su 5.300,00 mq di su +sa

Si compone di numerosi lotti edificabili con tipologie abitative a bassa densità

L'aumento di superficie edificabile richiesta non modifica in alcun modo la tipologia edilizia prevista dalle schede d'ambito e nel complesso della superficie totale realizzabile nei due ambiti contigui,risulta di modesta entità.

2) Individuazione dei possibili scenari alternativi

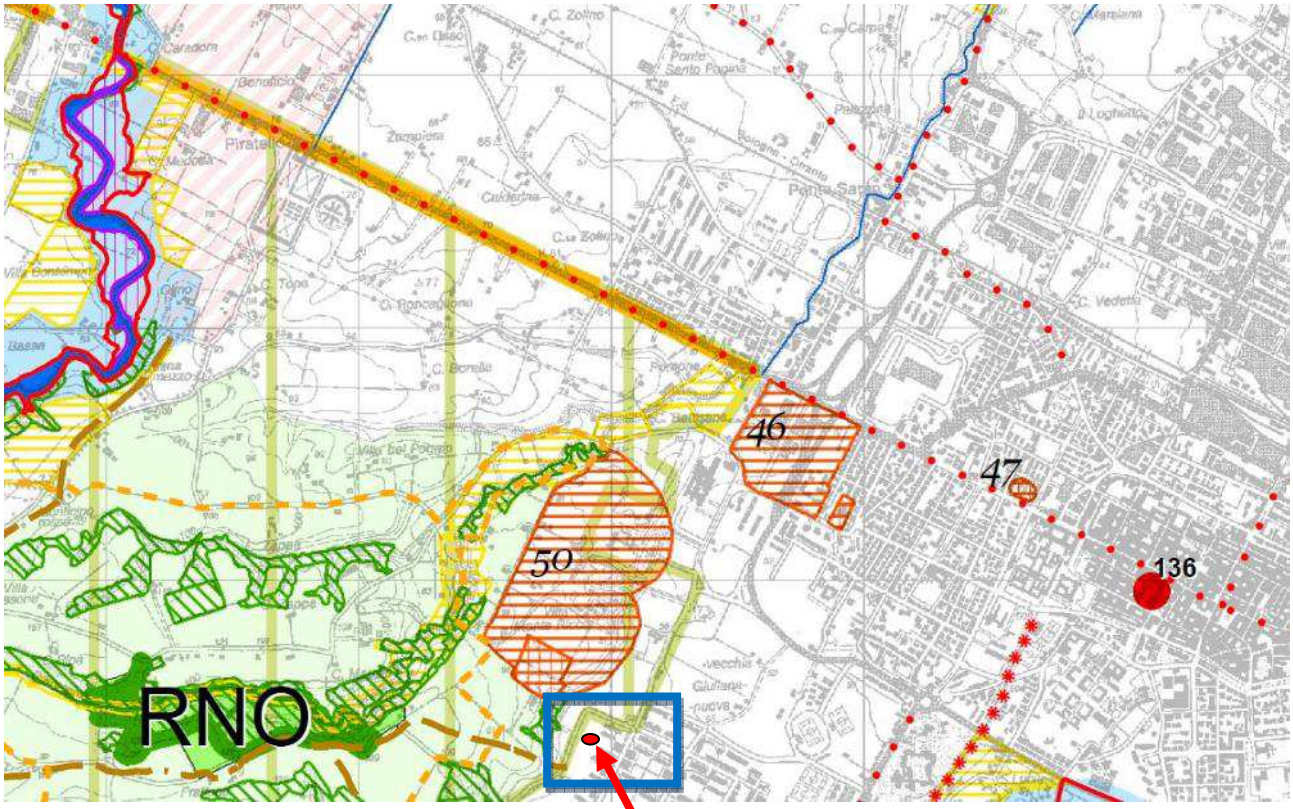
L'intervento proposto non modifica lo scenario attuale in modo significativo

3) Valutazione in ordine alla sostenibilità territoriale nei diversi scenari (programmatico)

Analisi della pianificazione sovraordinata e della relativa coerenza.

P.T.C.P.

tavola n°1 - tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico - culturali



STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 25/06/2012

Legenda

Sistema idrografico

- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (art. 4.2)
- Reticolo idrografico principale (art. 4.2)
- Reticolo idrografico secondario (art. 4.2)
- Reticolo idrografico minore (art. 4.2)
- Canali di bonifica (art. 4.2)
- Canale Emiliano - Romagnolo (art. 4.2)
- Fasce di tutela fluviale (art. 4.3)
- Fasce di tutela fluviale (art. 4.3): area interessata dal campo base TAV (utilizzabile per l'ampliamento o il trasferimento delle aziende già insediate nel comune di Pianoro secondo i criteri richiesti dal PTCP e fatte salve le verifiche previste dall'art.18 del PSAI)
- Fasce di pertinenza fluviale (art. 4.4)
- Aree ad alta probabilita' di inondazione (art. 4.5)
- Ai — Aree di interventi idraulici strutturali (art. 4.6)
- Li — Aree di localizzazione di interventi idraulici strutturali (art. 4.6)
- Pi — Aree di potenziale localizzazione di interventi idraulici strutturali (art. 4.6)
- Aree a rischio di inondazione in caso di eventi di pioggia con tempo di ritorno di 200 anni (art. 4.11)

Sistema provinciale delle aree protette

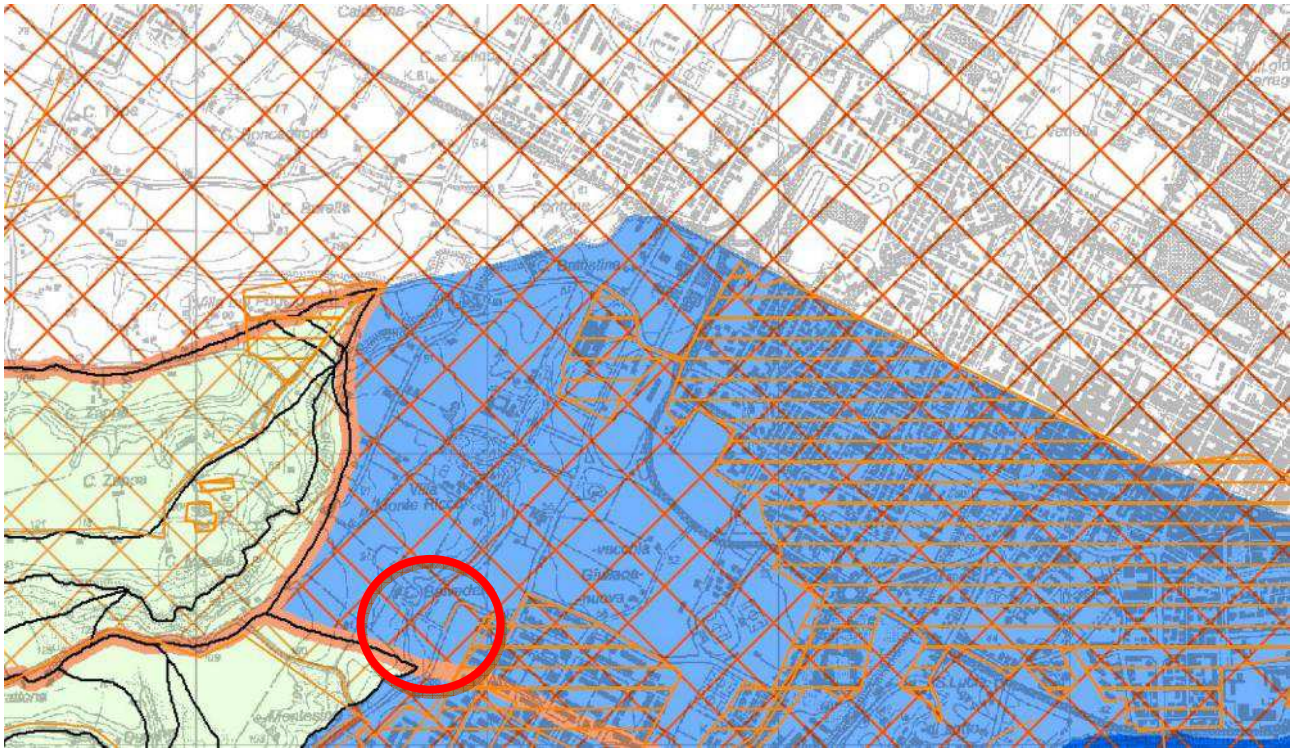
- PR — Parchi regionali (art. 3.8)
- PP — Parchi attuati dalla Provincia di Bologna (art. 3.8)
- RNO/RG — Riserve naturali regionali (art. 3.8)
- Aree di riequilibrio ecologico (art. 3.8)

Sistema Rete Natura 2000

- Zone di Protezione Speciale (ZPS) (art. 3.7)
- Siti di Importanza Comunitaria proposti (pSIC) (art. 3.7)
- Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale (art. 3.7)

La variante proposta si colloca in zona urbana di completamento al limite con una zona classificata sistema collinare e non modifica in modo significativo l'impatto dell'insediamento già previsto nell'ambito

tavola n°2A - rischio da frana e assetto dei versanti



STESURA APPROVATA

Variante al PTCP ai sensi dell'art.27 della L.R. 20/2000 e s.m.i.
Delibera di Consiglio Provinciale n.57 28/10/2013

Legenda

Perimetro dei bacini montani (artt.4.8, 6.9 e 6.10)

Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (art.4.2)

Terrazzi alluvionali (artt.5.2, 5.3 e 6.9)

Gestione delle acque meteoriche

Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura (art.4.8)

Ambito di controllo degli apporti d'acqua in collina zona A (art.4.8)

Ambito di controllo degli apporti d'acqua in collina zona B (art.4.8)

Rischio da frana e assetto dei versanti

Limiti delle Unita' Idromorfologiche Elementari (U.I.E.)
Bacino del fiume Reno (art.6.1)

Limiti delle Unita' Idromorfologiche Elementari (U.I.E.)
Bacino del fiume Po (art.6.1)

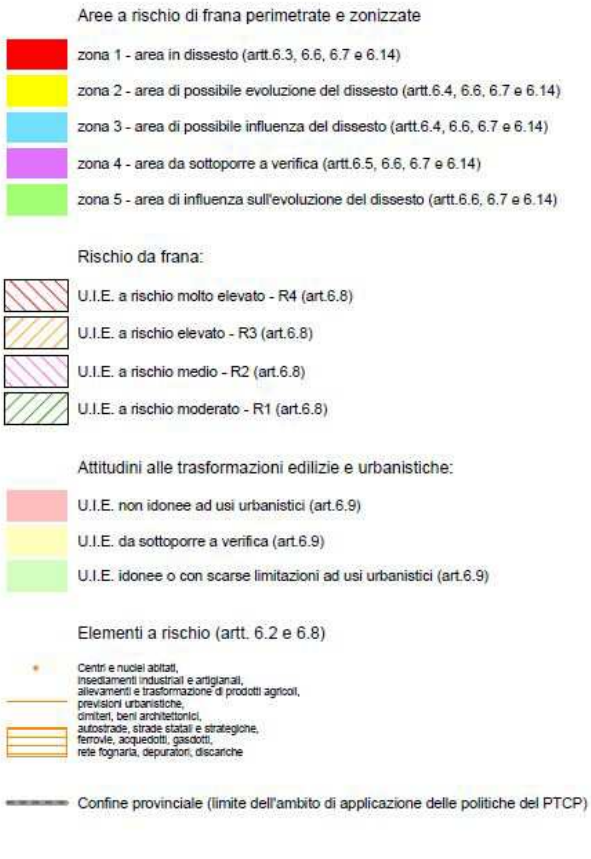
Perimetrazione degli abitati da consolidare o trasferire (artt.6.12 e 6.14)
1 - Area in dissesto
2 - Aree di possibile evoluzione del dissesto
4 - Aree da sottoporre a verifica
5 - Aree di influenza sull'evoluzione del dissesto
A - Zone a più elevata pericolosità
B - Zone di possibile ulteriore evoluzione dei fenomeni franosi
C - Zone individuate come frane antiche
NC - Zone non classificate secondo la Circolare Regionale

Aree sottoposte a perimetrazione e zonizzazione:

n. Aree a rischio di frana e n. di scheda (art.6.2)

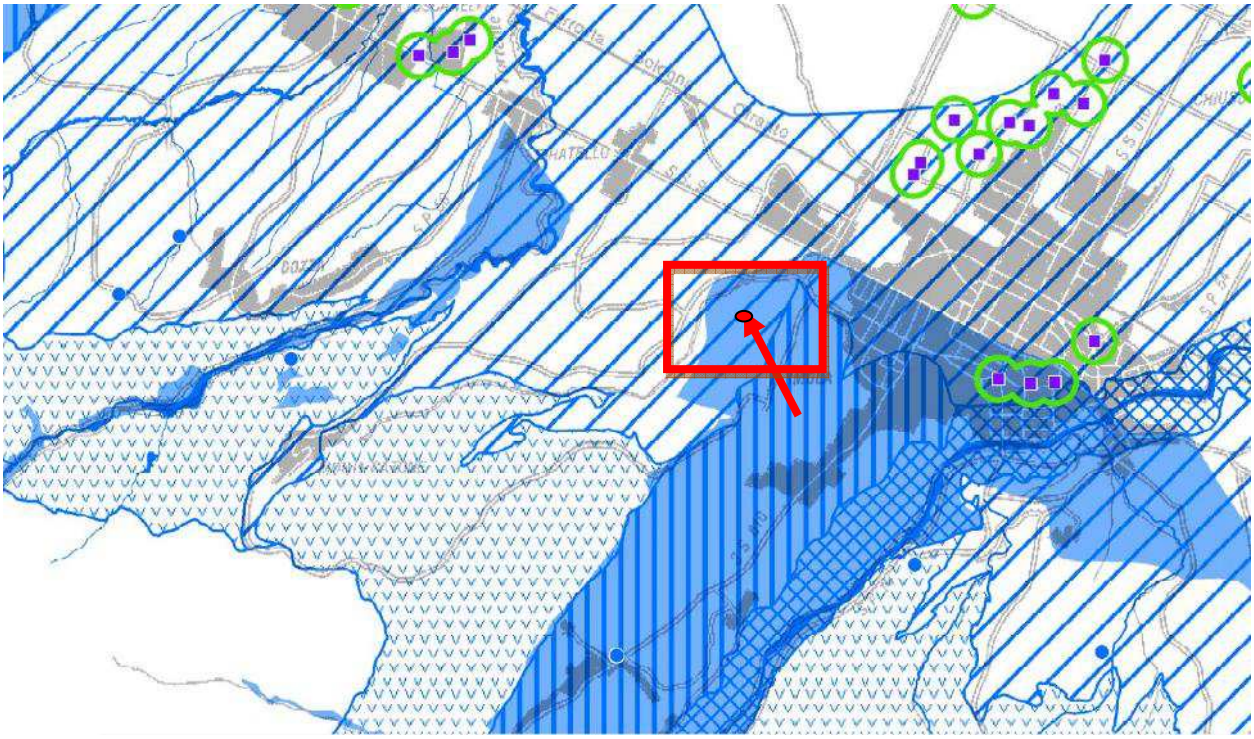
A n. Ulteriori U.I.E. e n. di scheda (art.6.2)

n. P Aree del bacino del fiume Po e n. di scheda (art.6.2)



La variante proposta si colloca in zona di terrazze alluvionali con controllo degli apporti d’acqua in pianura e non modifica in modo significativo l’impatto dell’insediamento già previsto nell’ambito

tavola n°2B- tutela delle acque superficiali e sotterranee



STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.36 del 24/06/2013

Legenda

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura (PTCP Artt. 5.2 e 5.3), corrispondenti alle "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei" del 1°comma dell'art.28 del PTPR

- Aree di ricarica tipo A
- Aree di ricarica tipo B
- Aree di ricarica tipo C
- Aree di ricarica tipo D

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare e montano (PTCP Artt. 5.2 e 5.3)

- Aree di ricarica
- Aree di alimentazione delle sorgenti - certe
- Aree di alimentazione delle sorgenti - incerte
- Zone di riserva
- Cavità ipogee
- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (Art.4.2)
- Terrazzi alluvionali

Salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (PTCP Artt. 5.2 e 5.3)

- Sorgenti non captate ad uso acquedottistico
- Sorgenti e pozzi per uso acquedottistico
- Zone di rispetto delle sorgenti e pozzi

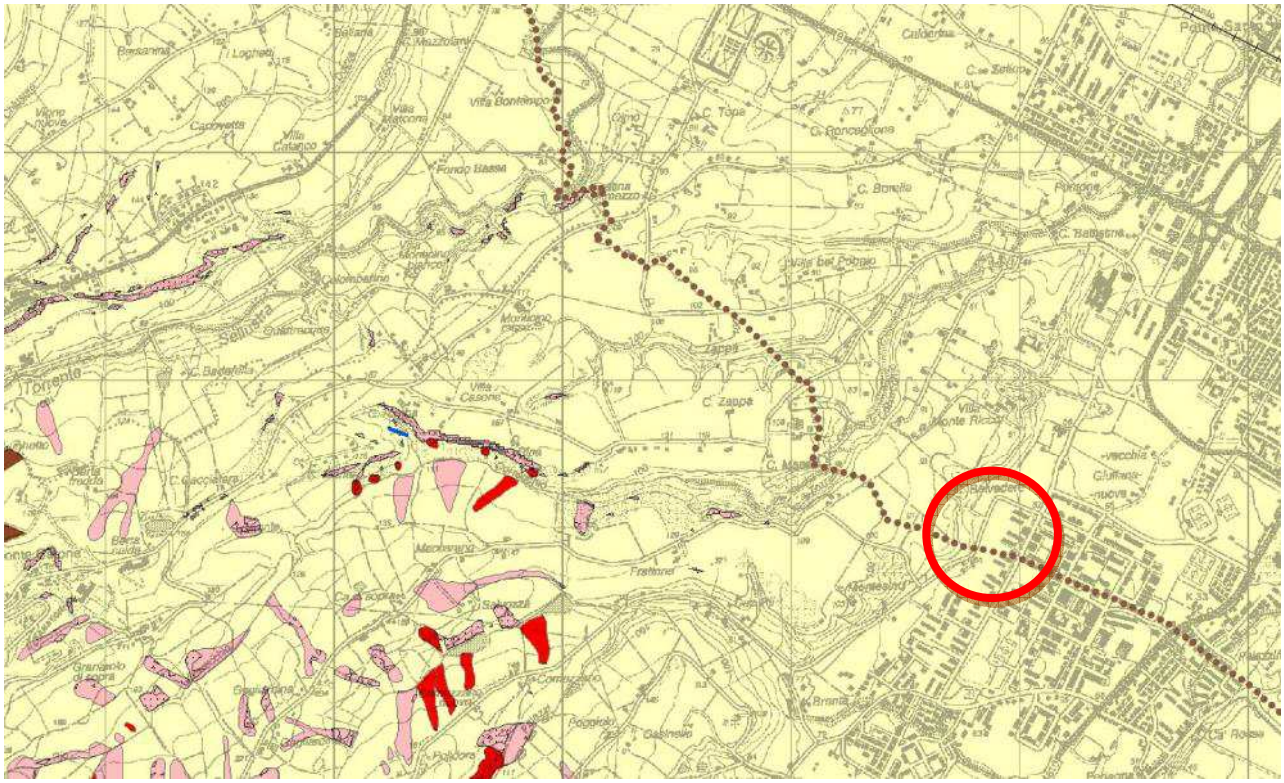
Protezione di captazioni delle acque superficiali (PTCP Artt. 5.2 e 5.3)

- Inferiore 100 metri s.l.m.
- oltre 100 metri s.l.m.
- Zone di protezione di captazioni delle acque superficiali

---------- Confine provinciale

La variante proposta si colloca in zona di terrazze alluvionali earea di ricarica di tipo B e non modifica in modo significativo l'impatto dell'insediamento già previsto nell'ambito

tavola n°2C - rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali



STESURA APPROVATA

Variante al PTCP ai sensi dell'art.27 della L.R. 20/2000 e s.m.i.
Delibera di Consiglio Provinciale n.57 28/10/2013

D - Fascia soggetta ad amplificazione e potenziali cedimenti differenziali
FP - Area instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche
F - Area instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche
QP - Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche
Q - Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche
P50 - Area potenzialmente instabile per scarpate con acclività > 50°
L1 - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale presenza di terreni predisponenti la liquefazione
L2 - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione
G - Area potenzialmente instabile per presenza di cavità sotterranee
R - Aree incoerenti/incerte per caratteristiche litologiche e morfologiche
C - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti
AP - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche
A - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche
P - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche topografiche con acclività 30°-50°
S - Area potenzialmente non soggetta ad effetti locali

Perimetrazione degli abitati da consolidare o trasferire
1 - Aree in dissesto
2 - Aree di possibile evoluzione del dissesto
4 - Aree da sottoporre a verifica
5 - Aree di influenza sull'evoluzione del dissesto
A - Zone a più elevata pericolosità
B - Zone di possibile ulteriore evoluzione dei fenomeni franosi
C - Zone individuate come frane antiche
NC - Zone non classificate secondo la Circolare Regionale

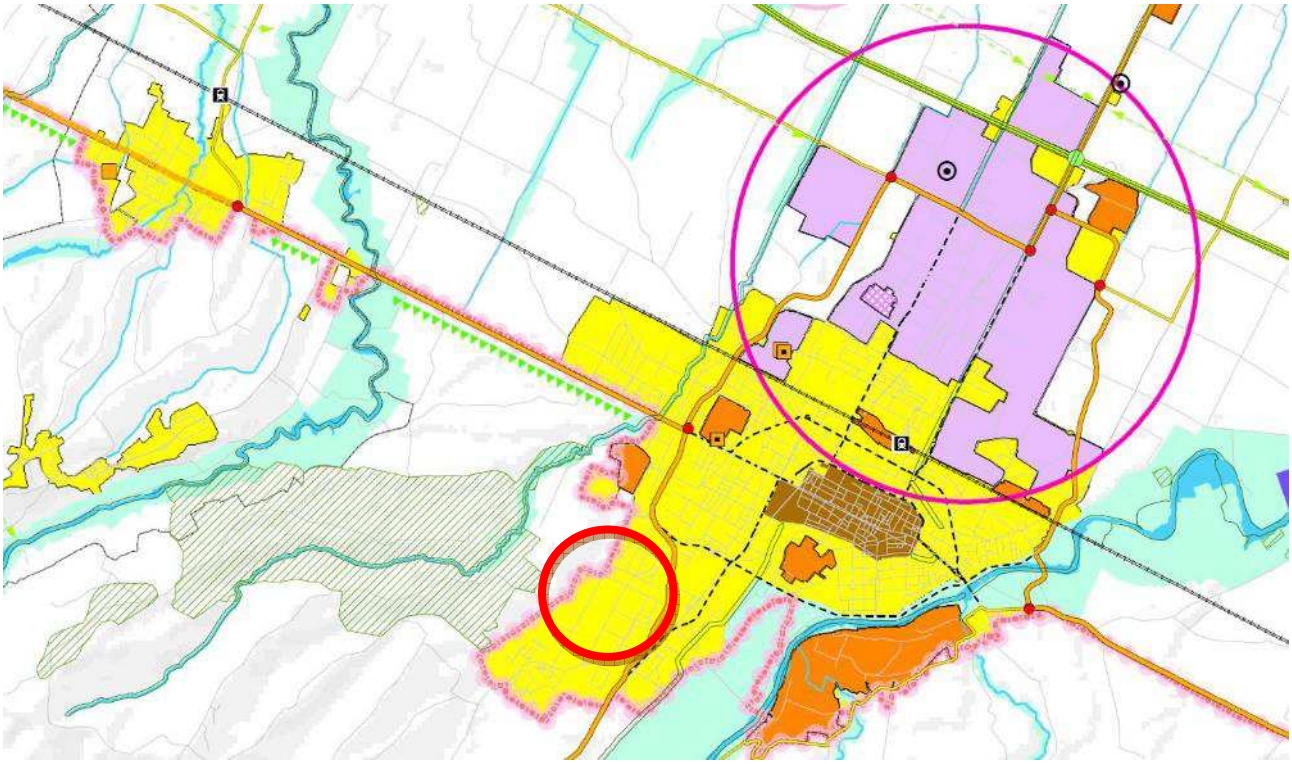
Aree a rischio di frana perimetrate e zonizzate
1 - Aree in dissesto
2 - Aree di possibile evoluzione del dissesto
3 - Aree di possibile influenza del dissesto
4 - Aree da sottoporre a verifica
5 - Aree di influenza sull'evoluzione del dissesto

Limite pianura - rilievi appenninici
Autostrade a pedaggio in corso di realizzazione
Tangenziale e Autostrada
Tracciati ferroviari
Linee Alta Velocità/Alta Capacità

Confine Provincia di Bologna

La variante proposta si colloca in area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e non si differenzia dalle caratteristiche edilizie dell'insediamento già previsto nell'ambito.Si prevede di eseguire analisi sismiche specifiche sulle aree interessate individuando eventuali possibili effetti locali.

tavola n°3 - assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità



STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 25/06/2012

Legenda

UNITA' DI PAESAGGIO (artt. 3.1 e 3.2):

1. Pianura delle bonifiche
2. Pianura persicetana
3. Pianura centrale
4. Pianura orientale
5. Pianura della conurbazione bolognese
6. Pianura imolese
7. Collina bolognese
8. Collina imolese
9. Montagna media occidentale
10. Montagna media orientale
11. Montagna media imolese
12. Montagna della dorsale appenninica
13. Alto crinale dell'appennino bolognese

SISTEMA AMBIENTALE

Elementi prevalentemente descrittivi

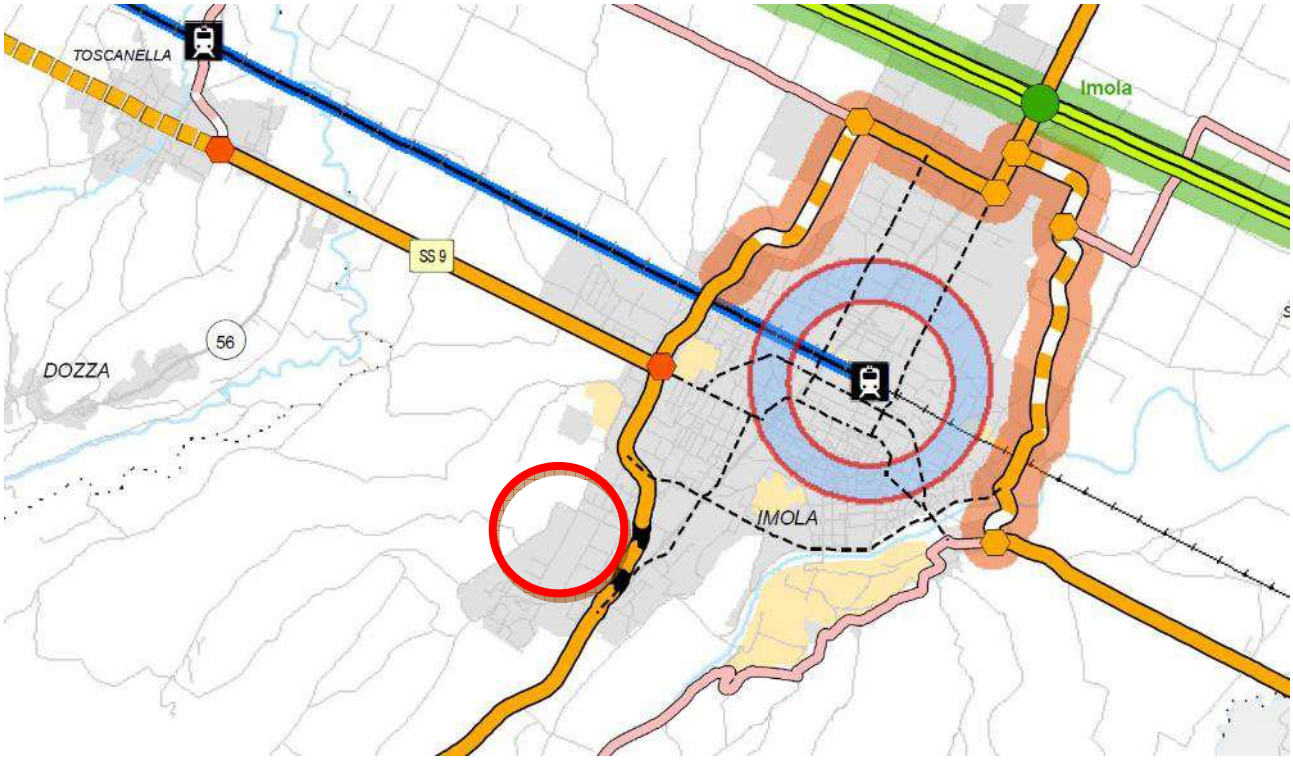
- Reticolo idrografico (art. 4.2)
- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (art. 4.2)
- Fasce di tutela e di pertinenza fluviale (artt. 4.3 e 4.4)

Elementi riferiti alle politiche attive

- Nodi della rete ecologica (art. 3.5)
- Corridoi della rete ecologica esistenti e da potenziare (art. 3.5)
- Corridoi della rete ecologica da realizzare (art. 3.5)
- Aree per interventi idraulici strutturali con potenzialita' di valorizzazione ecologica (art. 4.6)
- Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico (art.11.8)
- Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (art. 11.9)
- Ambito agricolo periurbano dell'area bolognese (art.11.10)

La variante proposta si colloca in area urbanizzata e pianificata per usi urbani e la destinazione d'uso non di differenzia da quella dell'insediamento già previsto nell'ambito.

tavola n°4A - assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità



STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 26/06/2012

Legenda

Assetto strategico funzionale della rete ferroviaria

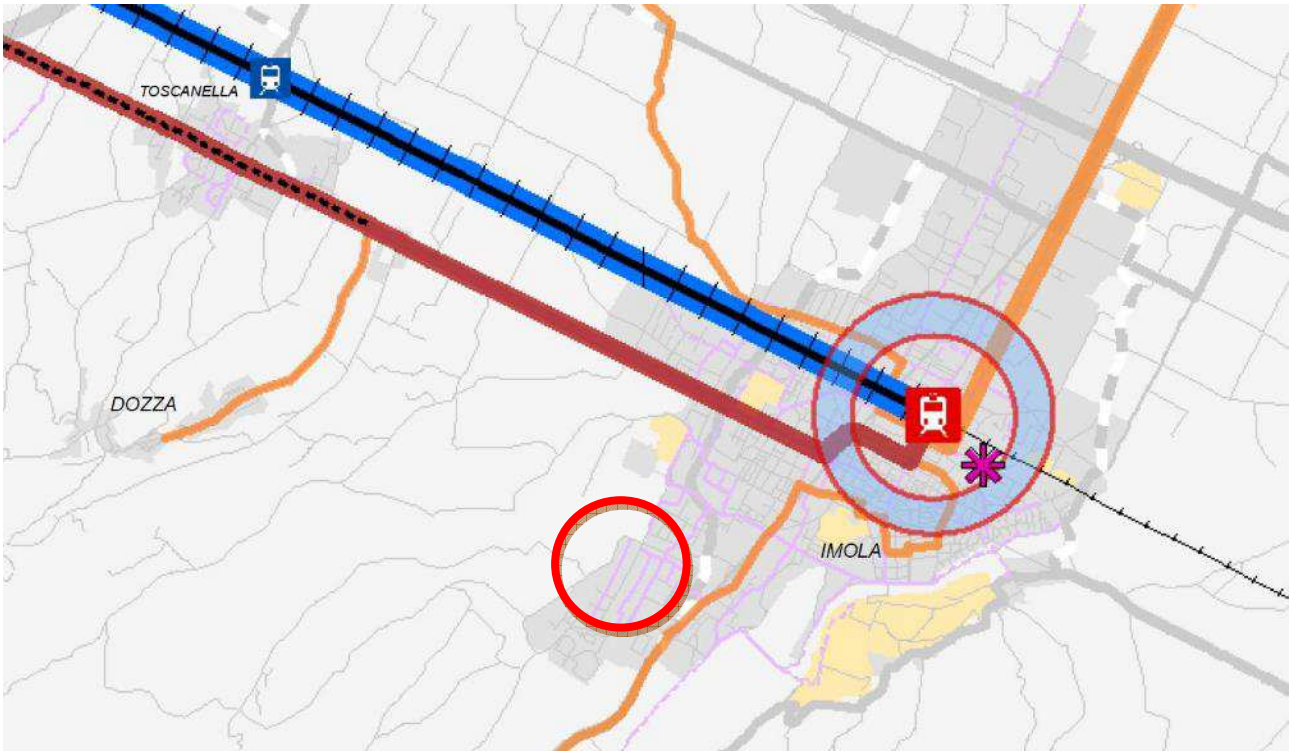
- Stazioni e fermate del SFM (art. 12.6)
- Stazioni e fermate ferroviarie esterne al confine provinciale o non SFM
- Nodi principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
- Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)
- Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- Stazioni e fermate SFM secondarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- Parcheggi scambiatori strategici del SFM (art. 12.6, comma 4)
- Linee Alta Velocità/Alta Capacità
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 30 minuti (art. 12.7, comma 3)
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 60 minuti (art. 12.7, comma 3)
- Tracciati ferroviari esistenti e di progetto

Assetto strategico funzionale della rete viaria

- Autostrade di progetto: corridoio per il Passante Nord e la Cispadana (art. 12.12)
- Autostrade a pedaggio esistenti confermate (art. 12.12)
- Autostrade a pedaggio in corso di realizzazione (art. 12.12)
- Via Emilia est: interventi di riqualificazione della sede viaria esistente, miglioramento dell'accessibilità e razionalizzazione delle intersezioni

La variante proposta si colloca in centro urbano e la destinazione d'uso non di differenzia da quella dell'insediamento già previsto nell'ambito..

tavola n°4B - assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva

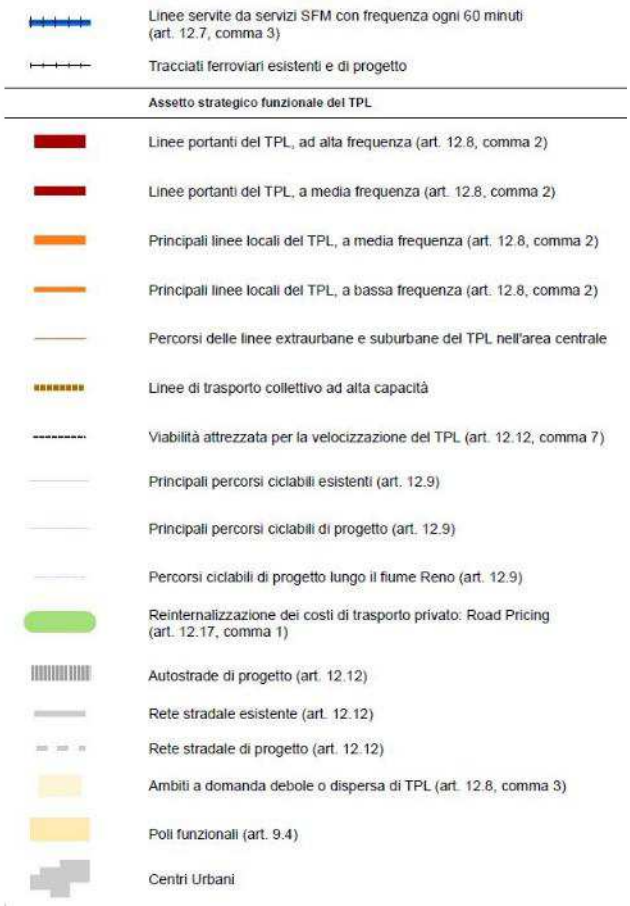


STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 25/06/2012

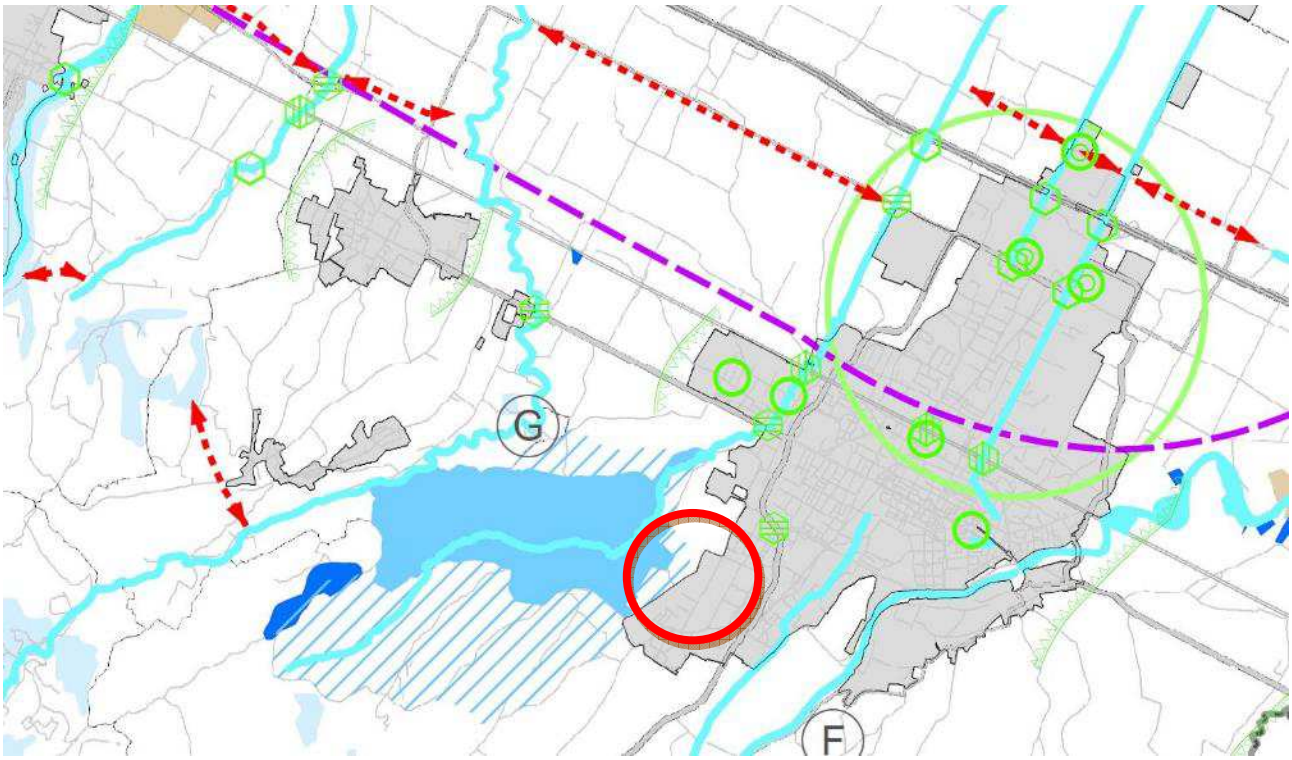
Legenda

	Assetto strategico funzionale della rete ferroviaria
	Nuova stazione centrale di Bologna
	Stazioni principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
	Stazioni e fermate del SFM (art. 12.6)
	Stazioni e fermate del SFM da sottoporre a verifica di fattibilità
	Stazioni e fermate ferroviarie esterne al confine provinciale o non SFM
	Nodi principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
	Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)
	Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
	Stazioni e fermate SFM secondarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
P	Parcheggi scambiatori strategici del SFM (art. 12.6, comma 4)
	Areali strategici di interscambio del trasporto collettivo (art. 12.6, comma 6)
	Stazioni strategiche per funzioni commerciali (art. 12.7, comma 4)
	Ambiti di stazione idonei ad ospitare commercio (art. 12.7, comma 4)
	Linee Alta Velocità/Alta Capacità
	Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 30 minuti (art. 12.7, comma 3)



La variante proposta si colloca in centro urbano servito da piste ciclabili e la destinazione d'uso non di differenzia da quella dell'insediamento già previsto nell'ambito.

tavola n°5 - reti ecologiche



STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 25/06/2012

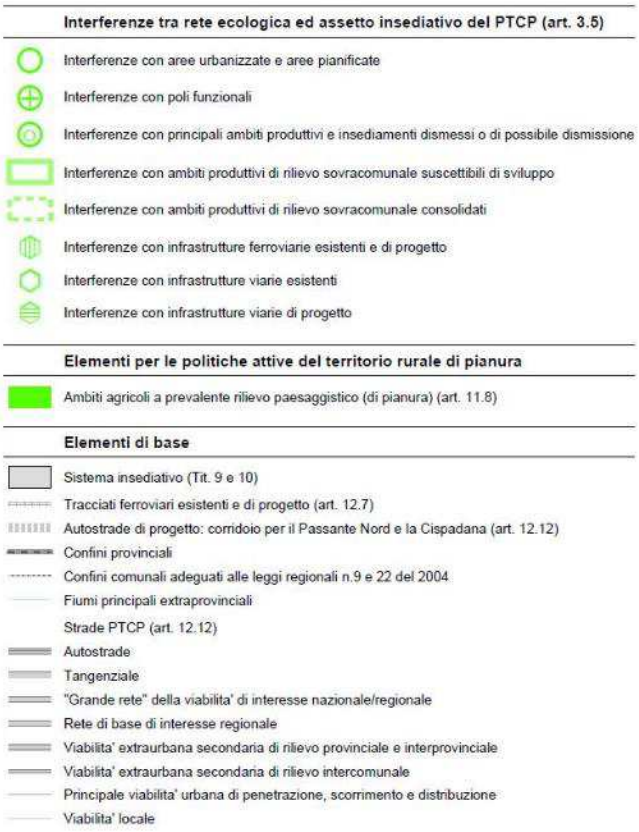
Legenda

Rete ecologica di livello provinciale

- Nodi ecologici semplici (art. 3.5)
- Nodi ecologici complessi (art. 3.5)
- Zone di rispetto dei nodi ecologici complessi (art. 3.5)
- Corridoi ecologici (art. 3.5)
- Connettivo ecologico diffuso (art. 3.5)
- Connettivo ecologico di particolare interesse naturalistico e paesaggistico (art. 3.5)
- Connettivo ecologico diffuso periurbano (art. 3.5)
- Aree per interventi idraulici strutturali con potenzialita' di valorizzazione ecologica (art. 4.6)
- Direzioni di collegamento ecologico (art. 3.5)
- Area di potenziamento della rete ecologica (art. 3.5)
- Varchi ecologici (art. 3.5)

Progetto di tutela, recupero e valorizzazione delle aste fluviali (art. 4.7)

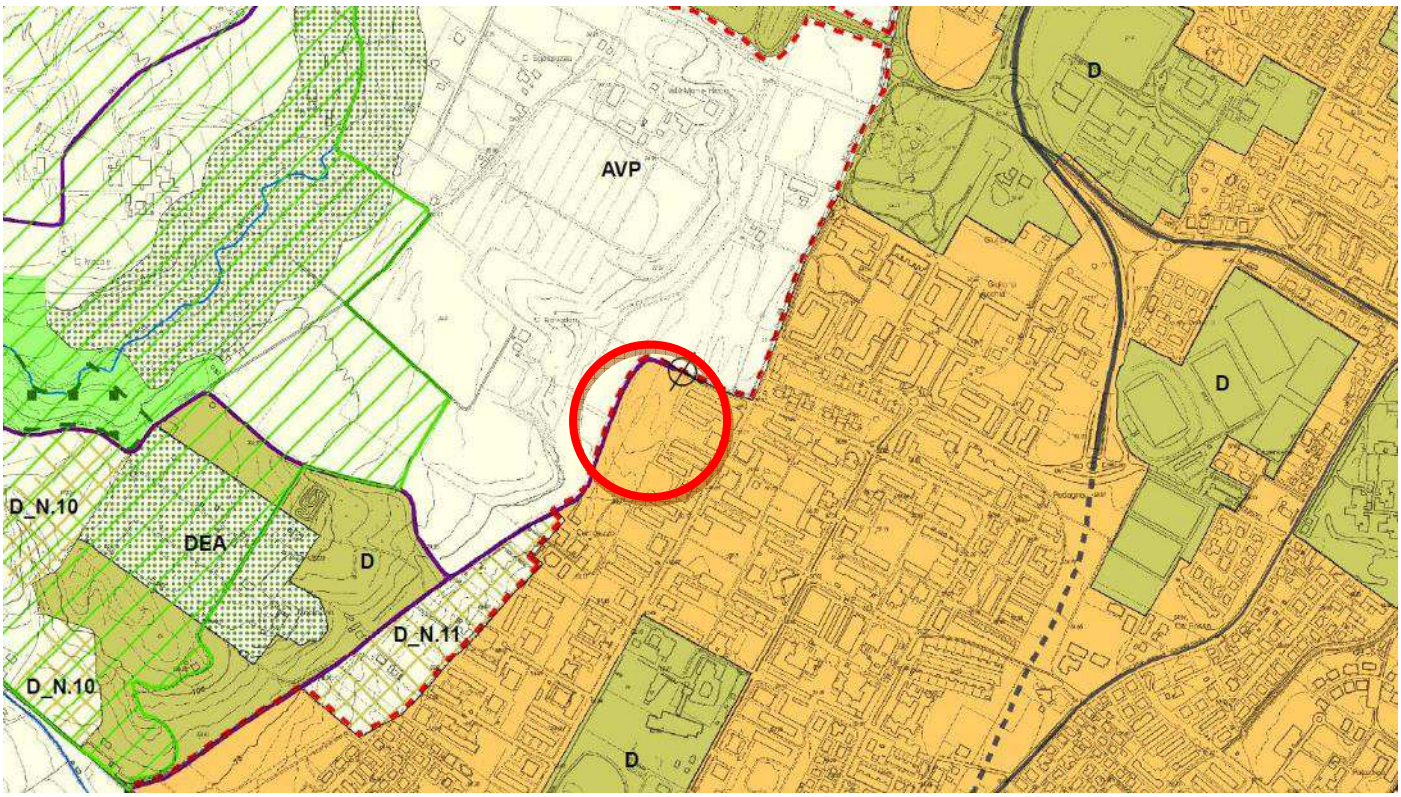
- (A) Fiume Reno dalla confluenza del Setta alla cassa di Campotto - Valle Santa
- (B) Fiume Reno e Torrente Silla fra Ponte della Venturina, Silla e la confluenza del Setta
- (C) Torrente Savena da Pianoro alla confluenza con l'Idice
- (D) Torrente Idice dal Parco dei Gessi a Budrio
- (E) Torrente Sillaro nel tratto del comune di Castel S.Pietro
- (F) Torrente Santerno da Castel del Rio a valle di Imola
- (G) Torrente Sellustra
- (H) Torrente Samoggia



La variante proposta si colloca all'interno del sistema insediativo e la destinazione d'uso non di differenzia da quella dell'insediamento già previsto nell'ambito.

P.S.C.

Tav_1_3_Assetto_del_territorio



Legenda (PSC Norme Tecniche Attuative)

Confini comunali

Perimetro territorio urbanizzato (art. 5.2.1)

TERRITORIO URBANIZZATO

ACS_A1 - Centri e nuclei storici (art. 5.2.2)

ACS_A2 - Agglomerati di interesse storico-architettonico (art. 5.2.2)

AUC - Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali (art. 5.2.3)

AR.n - Ambiti da riqualificare per rifunzionalizzazione (art. 5.2.4)

ASP_A - Ambiti produttivi e terziari sovracomunali di sviluppo esistenti (art. 5.2.6)

ASP_B - Ambiti produttivi e terziari sovracomunali consolidati esistenti (art. 5.2.7)

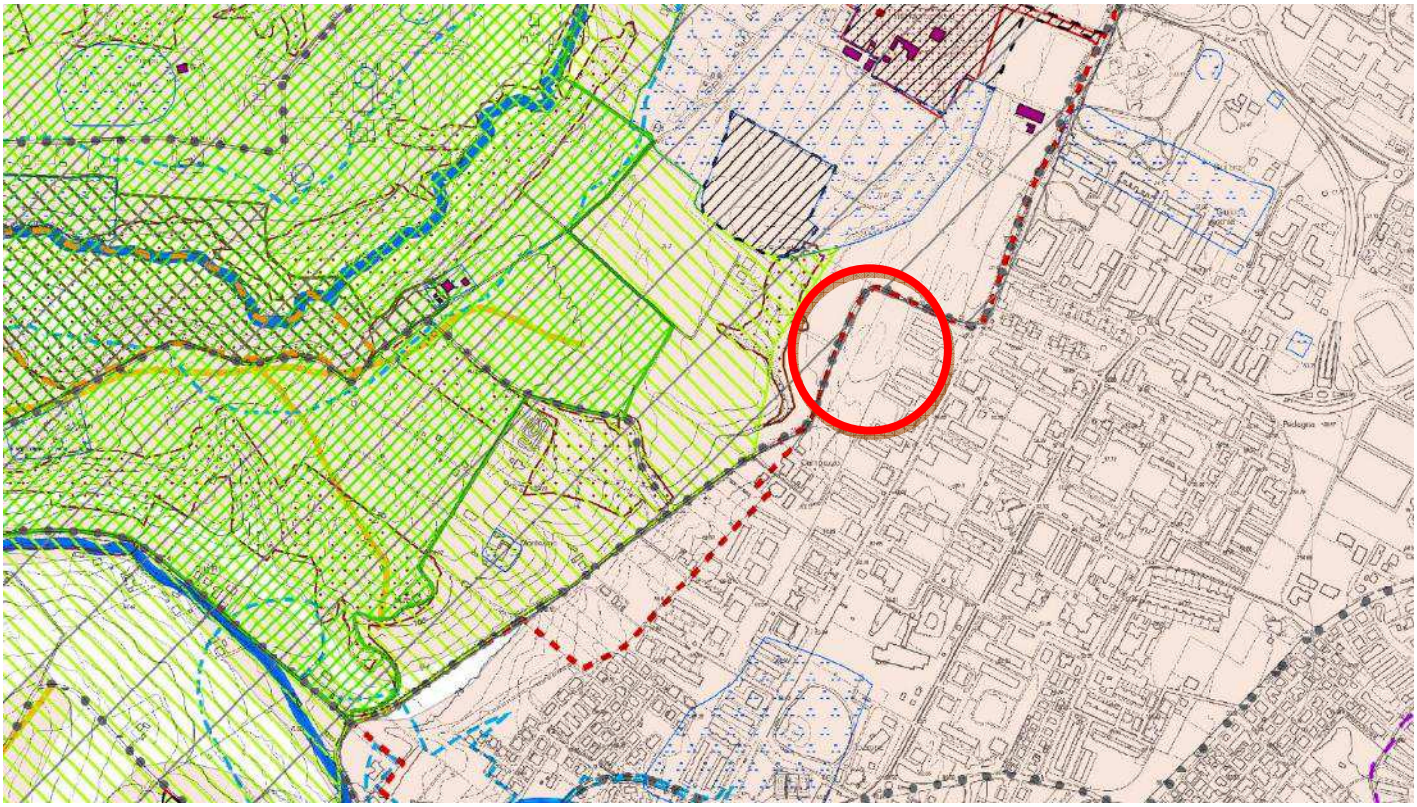
ASP_C - Ambiti prevalentemente produttivi/terziari comunali esistenti (art. 5.2.8)

ASP_COM - Ambiti prevalentemente commerciali esistenti (art. 5.2.9)

I - Infrastrutture per la mobilità di maggiore rilevanza (art. 6.2.2)

La variante proposta si colloca in zona AUC – ambito urbano consolidato prevalentemente residenziale e la destinazione d'uso non di differenzia da quella dell'insediamento già previsto.

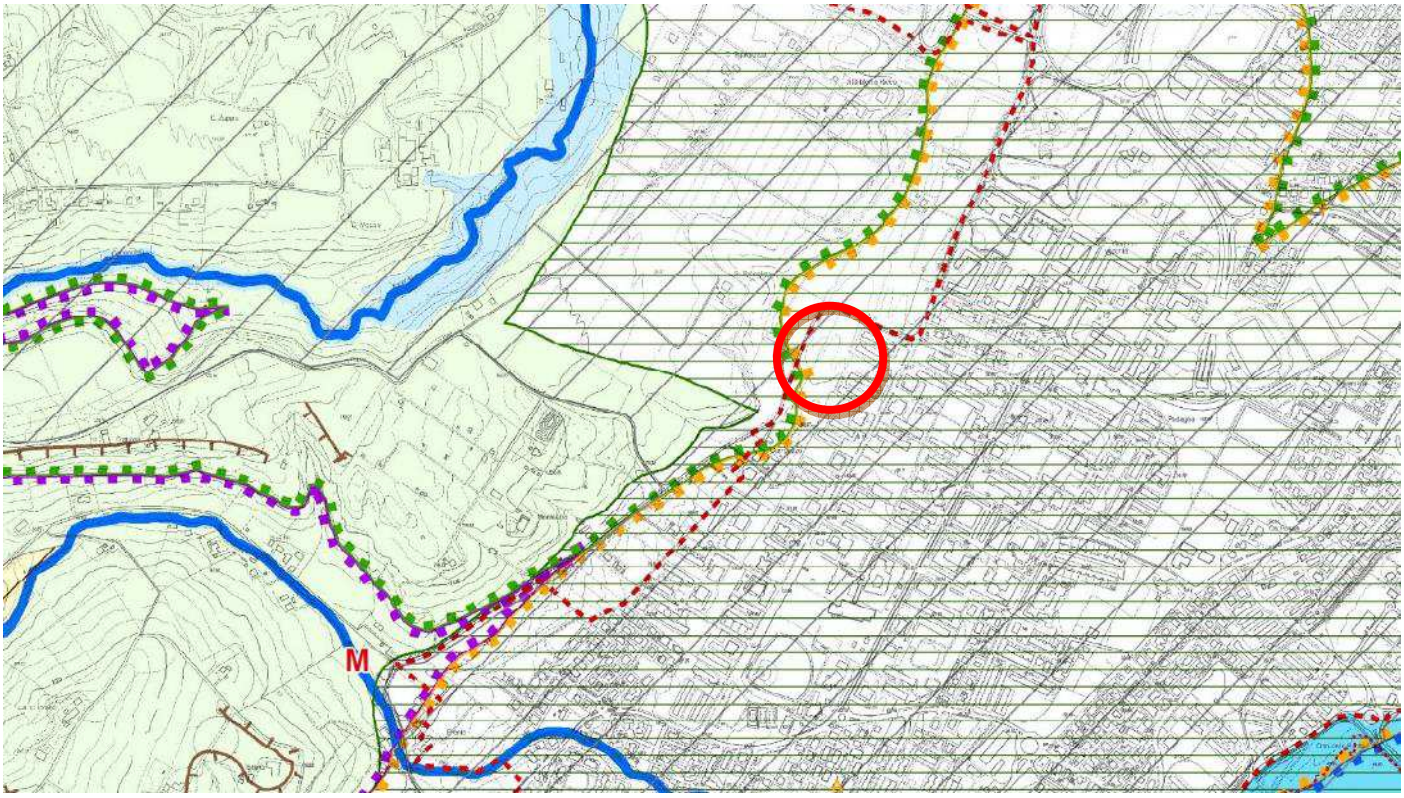
Tav_2_3_Culturale_paesaggio



Identità culturali

- Aree archeologiche vincolate (Complessi archeologici) (art. 2.2.1)
- Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 2.2.2)
- Aree di concentrazione di materiali archeologici (art. 2.2.3)
- Zone di tutela della centuriazione (art. 2.2.4)
- Elementi della centuriazione e campiture medievali (art. 2.2.4)
- Rispetto archeologico Via Emilia (art. 2.2.5)
- Potenzialità archeologica livello 1 (art. 2.2.6)
- Potenzialità archeologica livello 2 (art. 2.2.6)
- Partecipanze e consorzi utilisti (art. 2.2.8)
- Bonifiche storiche di pianura (art. 2.2.8)
- Viabilità storica principale (art. 2.2.9)
- Principali canali storici (art. 2.2.10)

Tav_3_3_Ambiente_vulnerabilita_sicurezza



Legenda (PSC Norme Tecniche Attuative)

Confini comunali

Perimetro territorio urbanizzato (art. 5.2.1)

Acque superficiali

P — Alveo attivo - Reticolo idrografico principale (art. 3.1.1)

S — Alveo attivo - Reticolo idrografico secondario (art. 3.1.1)

M — Alveo attivo - Reticolo idrografico minore (art. 3.1.1)

C — Canale Emiliano-Romagnolo (art. 3.1.4)

Reticolo consorziale di bonifica (art. 3.1.4)

Fasce di tutela fluviale (art. 3.1.2)

Fasce di pertinenza fluviale (art. 3.1.3)

Fascia di rispetto Canale Emiliano-Romagnolo (art. 3.1.4)

Zone di tutela da rischi naturali delle rete idrografica

Aree ad alta probabilità di inondazione (art. 3.1.5)

Aree a rischio di inondazione - 200 anni (art. 3.1.6)

Aree per interventi idraulici strutturali (art. 3.1.7)

Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura (art. 3.1.10)

Zone di tutela della qualità delle risorse idriche

Sorgenti (art. 3.1.8)

Pozzi idropotabili (art. 3.1.8)

Captazioni idropotabili (art. 3.1.8)

Zone di rispetto di sorgenti, pozzi e captazioni (art. 3.1.8)

A — Aree di ricarica diretta della falda (tipo A) (art. 3.1.9)

B — Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B) (art. 3.1.9)

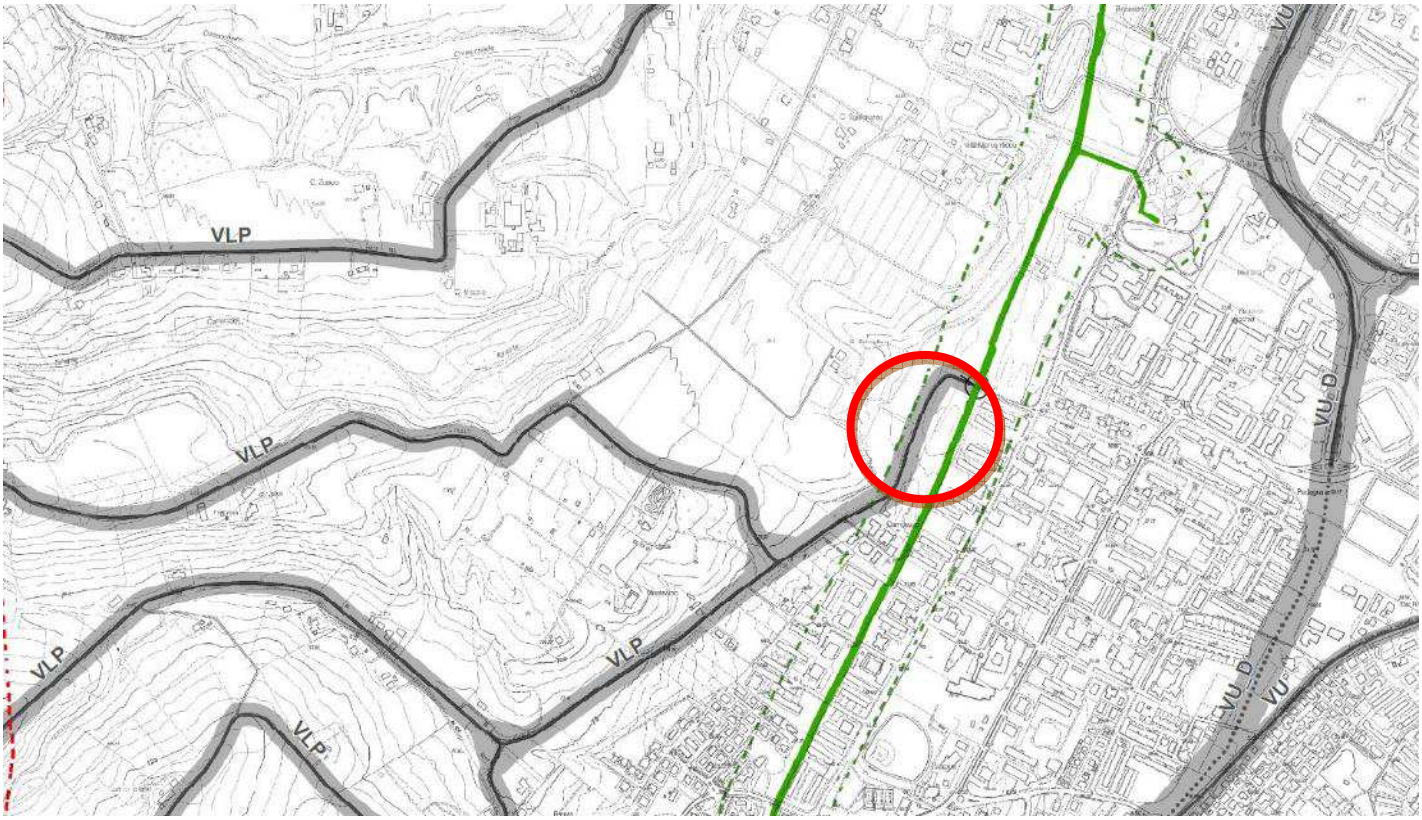
C — Zone a monte delle aree a ricarica diretta della falda (tipo C) (art. 3.1.9)

D — Zone perifluviali (tipo D) (art. 3.1.9)

Terrazzi alluvionali (art. 3.1.9)

La variante proposta si colloca in ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura e in zona di terrazzo alluvionale.

Tav_4_3_Infrastrutture_rispetti



Legenda (PSC Norme Tecniche Attuative)

Confini comunali

Strade e fasce di rispetto (art. 4.1.3)

- VA - Autostrade a pedaggio - esistenti confermate
- VN - 'Grande rete' viabilità interesse nazionale regionale - tratti esistenti
- VN - 'Grande rete' viabilità interesse nazionale regionale - tratti da realizzare
- VR - Rete di base di interesse regionale - tratti esistenti o da potenziare
- VR - Rete di base di interesse regionale - tratti da realizzare
- VE - Viabilità extraurbana secondaria di rilievo provinciale e interprovinciale - tratti esistenti
- VE - Viabilità extraurbana secondaria di rilievo provinciale e interprovinciale - tratti da realizzare
- VEC - Viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale - tratti esistenti
- VEC - Viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale - tratti da realizzare
- VSC - Viabilità extraurbana secondaria di rilievo comunale - tratti esistenti
- VSC - Viabilità extraurbana secondaria di rilievo comunale - tratti da realizzare
- VLP - Viabilità extraurbana locale principale - tratti esistenti
- VLP - Viabilità extraurbana locale principale - tratti da realizzare
- VU_D - Strade urbane principali di scorrimento - tratti esistenti
- VU_D - Strade urbane principali di scorrimento - tratti da realizzare
- VU - Strade urbane principali di penetrazione e distribuzione - tratti esistenti
- VU - Strade urbane principali di penetrazione e distribuzione - tratti da realizzare
- VC_P - Strade urbane secondarie principali - tratti esistenti
- VC_P - Strade urbane secondarie principali - tratti da realizzare

Fascia di rispetto strade (art. 4.1.3)

Limite del centro abitato ai sensi del Codice della Strada

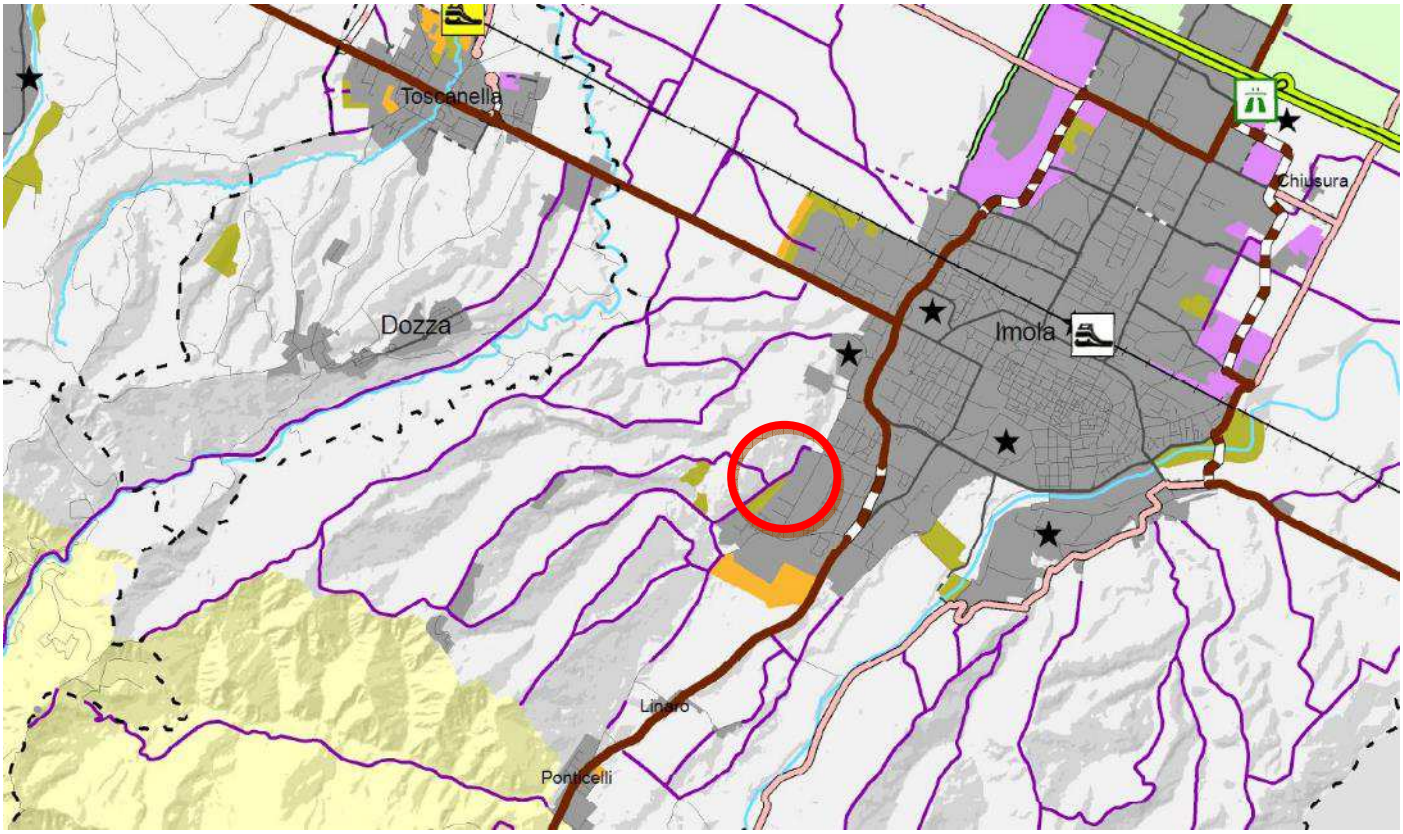
Ferrovie

Ferrovie (art. 4.1.2)

Fascia di rispetto ferrovie (30 m) (art. 4.1.2)

La variante proposta si colloca in centro urbano e la destinazione d'uso non di differenzia da quella dell'insediamento già previsto nell'ambito.

Tav_5_Schema_infrastrutturale



Legenda (PSC Norme Tecniche Attuative)

- Confini comunali
- Territorio urbanizzato (art. 5.2.1)

Ambiti di previsione

- Ambiti residenziali di previsione (art. 5.3.2)
- Ambiti produttivi di previsione (art. 5.3.5)
- Ambiti per dotazioni e servizi di previsione (art. 5.3.1)

Poli funzionali (art. 5.4.1)

- Poli funzionali da PTCP confermati
- Nuovi poli funzionali

Sistemi territoriali

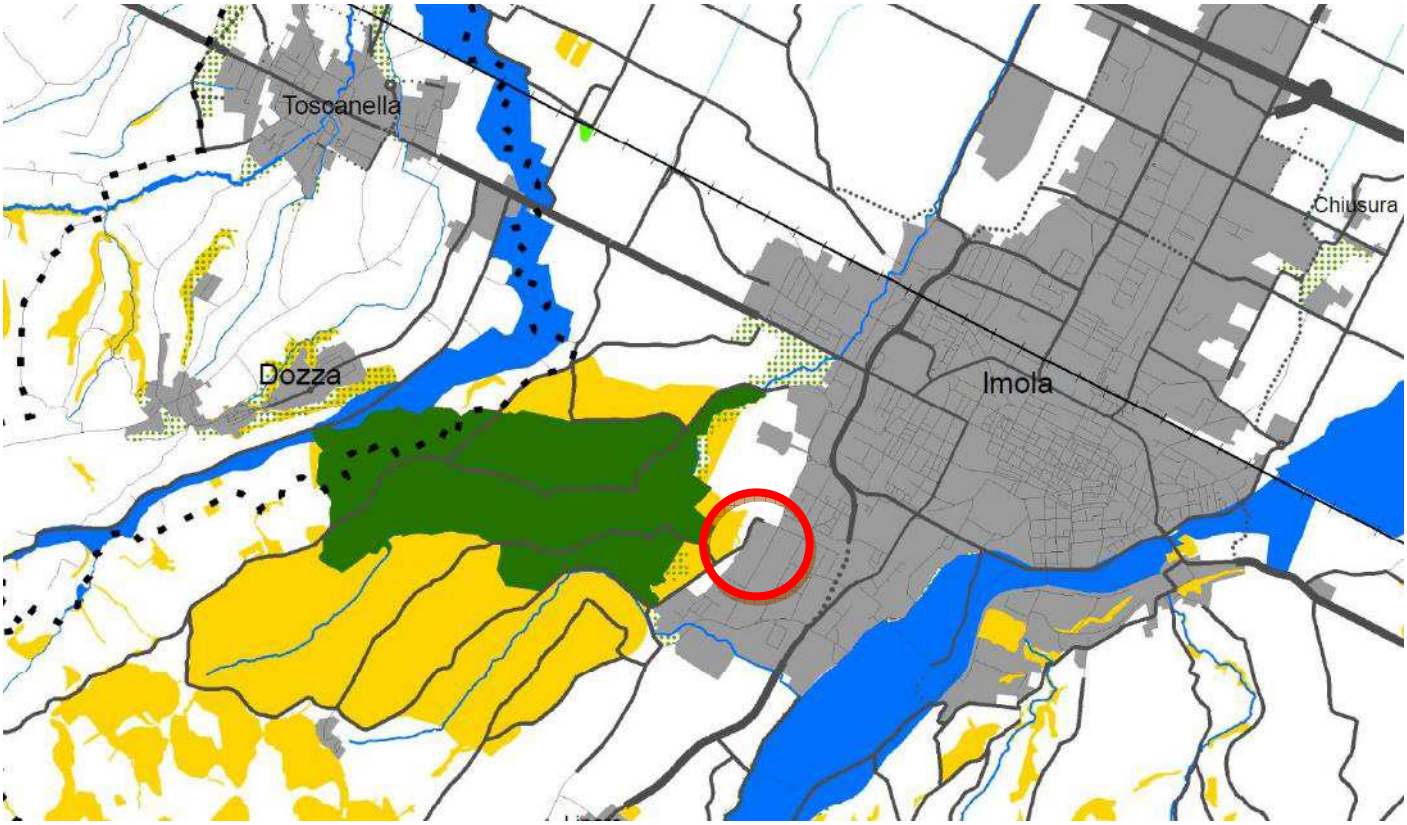
- Sistema agricolo della Pianura (SP) (art. 5.6.3)
- Sistema agricolo della Via Emilia (SE) (art. 5.6.4)
- Sistema agricolo Pedecollinare (SpC) (art. 5.6.5)
- Sistema agricolo dell'Alta Collina (SaC) (art. 5.6.6)

Infrastrutture per la mobilità (art. 6.2.1 - 6.2.2)

- Stazioni ferroviarie esistenti
- Stazioni ferroviarie di progetto
- Caselli autostradali esistenti
- Caselli autostradali di progetto
- Ferrovia
- Ex-ferrovia Budrio-Massa Lombarda
- VA - Autostrade a pedaggio - esistenti confermate
- VA - Autostrade di progetto
- VN - 'Grande rete' della viabilità di interesse nazionale regionale - tratti esistenti o da potenziare

La variante proposta si colloca in centro urbano e la destinazione d'uso non si differenzia da quella dell'insediamento già previsto nell'ambito.

Tav_6_Rete_ecologica



Legenda (PSC Norme Tecniche Attuative)

Confini comunali

RETE ECOLOGICA (art. 2.1.12)

- Nodi ecologici complessi
- Nodi ecologici semplici
- Corridoi ecologici principali
- Corridoi ecologici locali
- DEA
- Connettivo ecologico
- Territorio urbanizzato (art. 5.2.1)
- Viabilità esistente (art. 6.2.2)
- Viabilità da realizzare (art. 6.2.2)
- Ferrovie (art. 6.2.1)

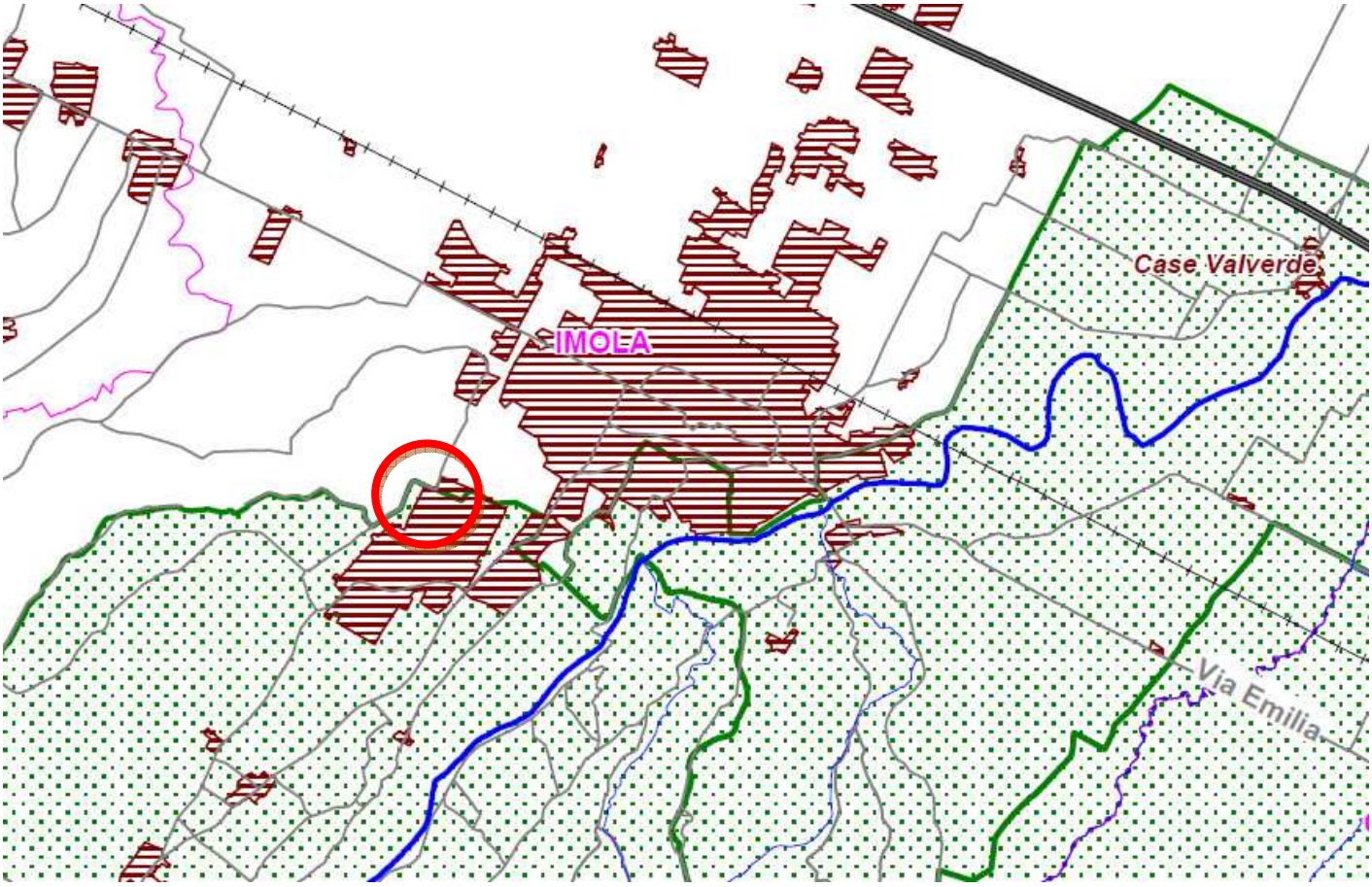
La variante proposta si colloca in centro urbano e la destinazione d'uso non si differenzia da quella dell'insediamento già previsto nell'ambito.

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico

II - RISCHIO IDRAULICO E ASSETTO RETE IDROGRAFICA

II.4 - BACINO DEL TORRENTE SANTERNO

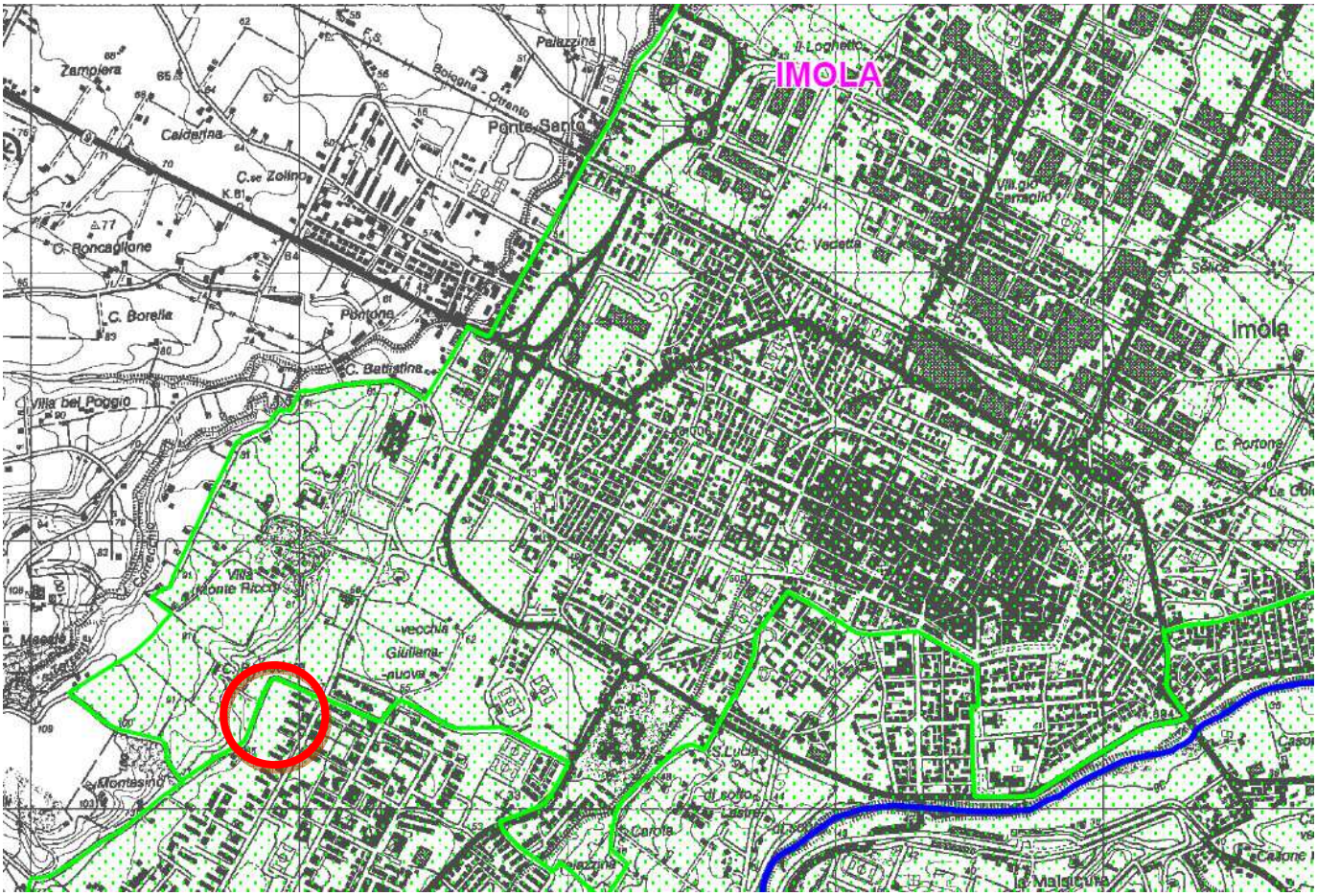
TAVOLA "A" SCHEMA SISTEMA IDROGRAFICO



LEGENDA

- *Reticolo idrografico corsi d'acqua ad immissione naturale*
- *Argini di seconda categoria*
- *Bacini imbriferi ad immissione naturale*
- *Centri abitati*
- *Confini comunali*
- *Confini provinciali*
- *Confine di regione*
- *Autostrade*
- *Strade*
- *Ferrovie*

TAVOLA "B1" -BACINO IMBRIFERO DI PIANURA E PEDECOLLINARE DEL TORRENTE SANTERNO E DEL CANALE ZANIOLO



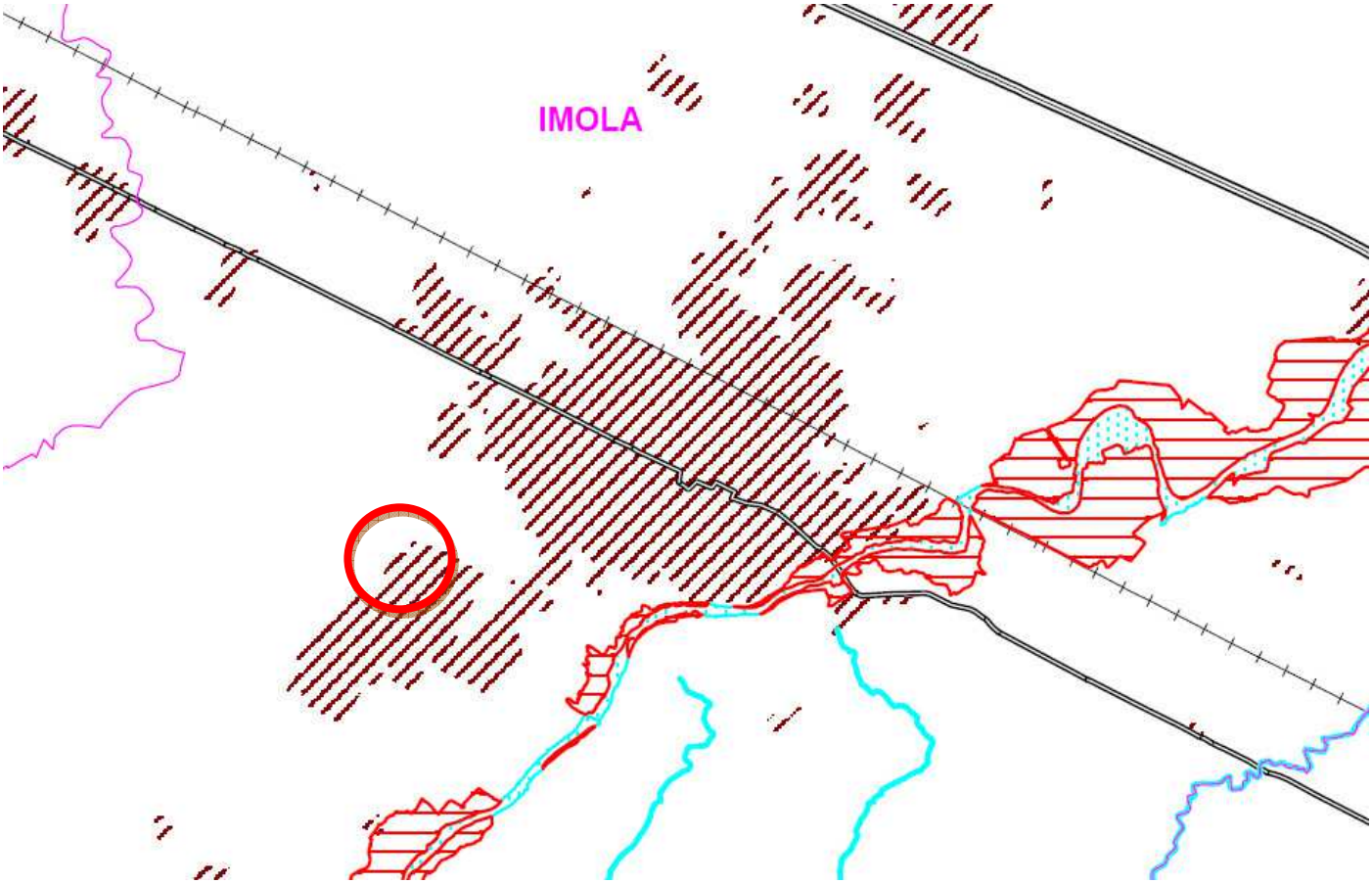
LEGENDA

Bacino imbrifero di pianura e pedecollinare (art.20 delle norme di piano)

Confini comunali

Confine di regione

TAVOLA "C" - LOCALIZZAZIONE DELLE SITUAZIONI A RISCHIO ELEVATO O MOLTO ELEVATO



LEGENDA

Reticolo idrografico corsi d'acqua principali, secondari e minori

Aree ad alta probabilità di inondazione

Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato

Confini comunali

Confine regionale

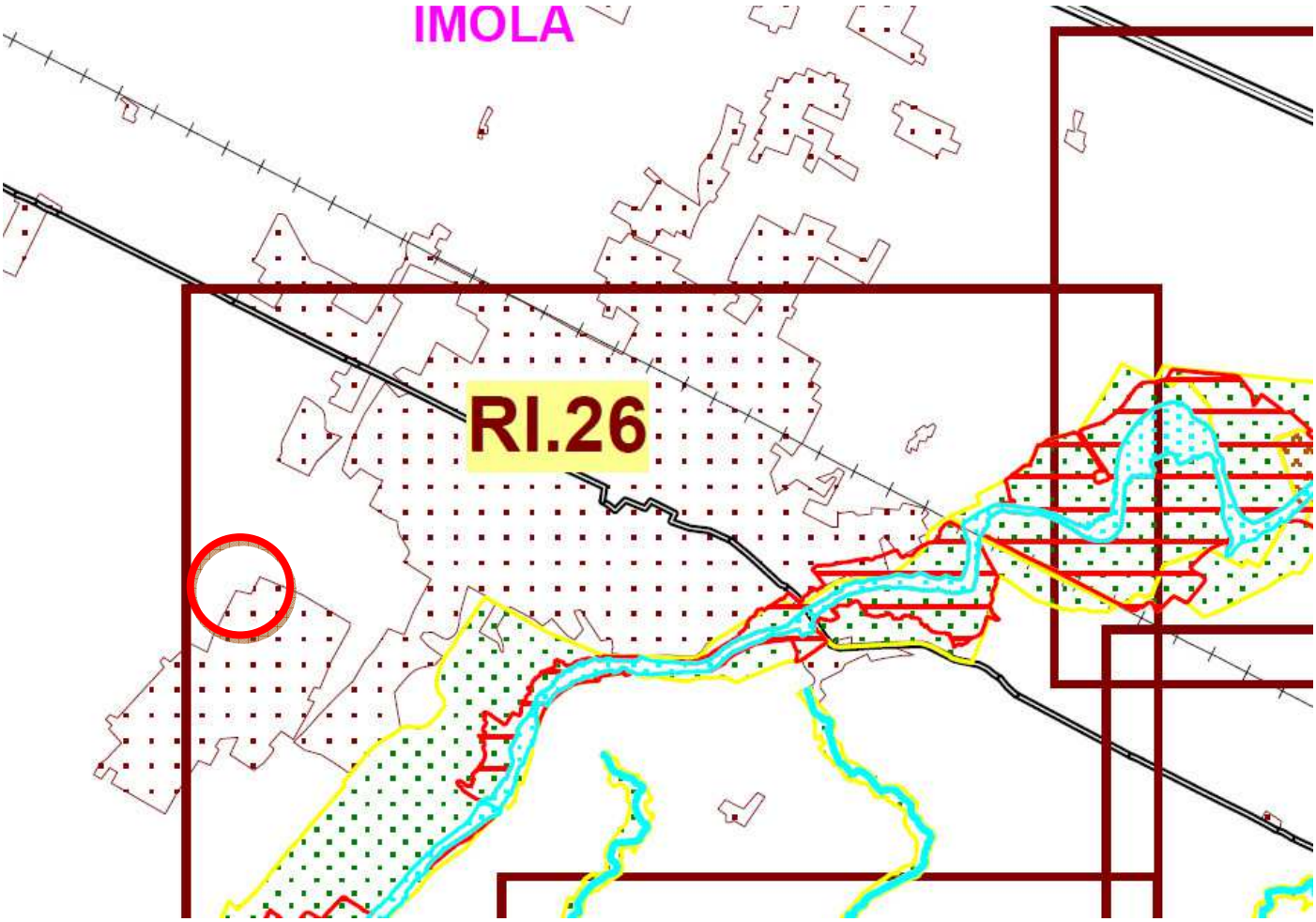
Strade e autostrade

Ferrovie

Centri urbani a rischio elevato o molto elevato

Centri urbani

TAVOLA "RI.0" - RETICOLO IDROGRAFICO - AREE AD ALTA PROBABILITA' DI INONDAZIONE - AREE PER REALIZZAZIONE - INTERVENTI STRUTTURALI - FASCE DI PERTINENZA FLUVIALE



LEGENDA

Reticolo idrografico corsi d'acqua principali, secondari e minori (art. 15 delle norme di piano)

Aree ad alta probabilità di inondazione (art.16 delle norme di piano)

Fasce di pertinenza fluviale (art.18 delle norme di piano)

Aree di localizzazione interventi (art.17 delle norme di piano) per realizzazione "casse di espansione"

Confini comunali

Confine regionale

Strade e autostrade

Ferrovie

TAVOLA "RI.26"

RETICOLO IDROGRAFICO - AREE AD ALTA PROBABILITA' DI INONDAZIONE - AREE PER REALIZZAZIONE INTERVENTI STRUTTURALI - FASCE DI PERTINENZA FLUVIALE

LEGENDA

REI.p
REI.s
REI

Reticolo idrografico corsi d'acqua principali, secondari e minori (art. 15 delle norme di piano)
(Il simbolo "REI.p" indica il reticolo idrografico principale, quello "REI.s" il reticolo idrografico secondario e quello "RE.I" il reticolo idrografico minore)

AR

Aree ad alta probabilità di inondazione (art.16 delle norme di piano)

PF.M
PF.V
PF.V.RU
PF.M.Li
PF.V.Li

Fasce di pertinenza fluviale (art.18 delle norme di piano)
(Il simbolo "PF.M" indica le fasce di pertinenza fluviale generalmente localizzate in zone montane o pedecollinari, quello"PF.V" indica le fasce di pertinenza fluviale generalmente localizzate in zone di pianura.
Il simbolo "PF.V.RU" indica le fasce di pertinenza fluviale da considerare come aree di ristrutturazione urbana
I simboli "PF.M.Li" e "PF.V.Li" indicano le fasce di pertinenza fluviale da considerare anche come aree di localizzazione interventi)

Pi / ....

Aree di potenziale localizzazione interventi (art.17 delle norme di piano) per realizzazione "casse di espansione"

Li / ....

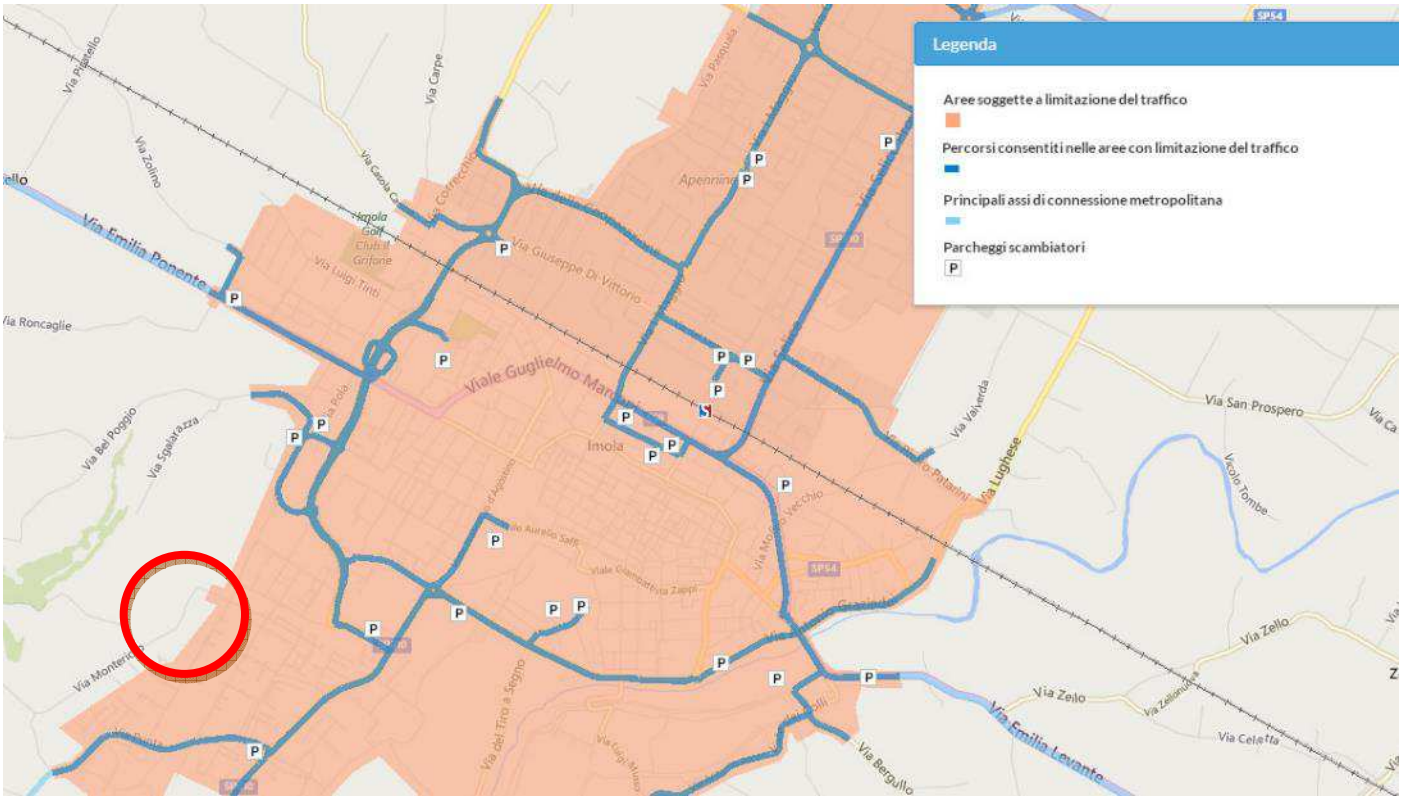
Aree di localizzazione interventi (art. 17 delle norme di piano) per realizzazione "casse di espansione"

Ai / ....

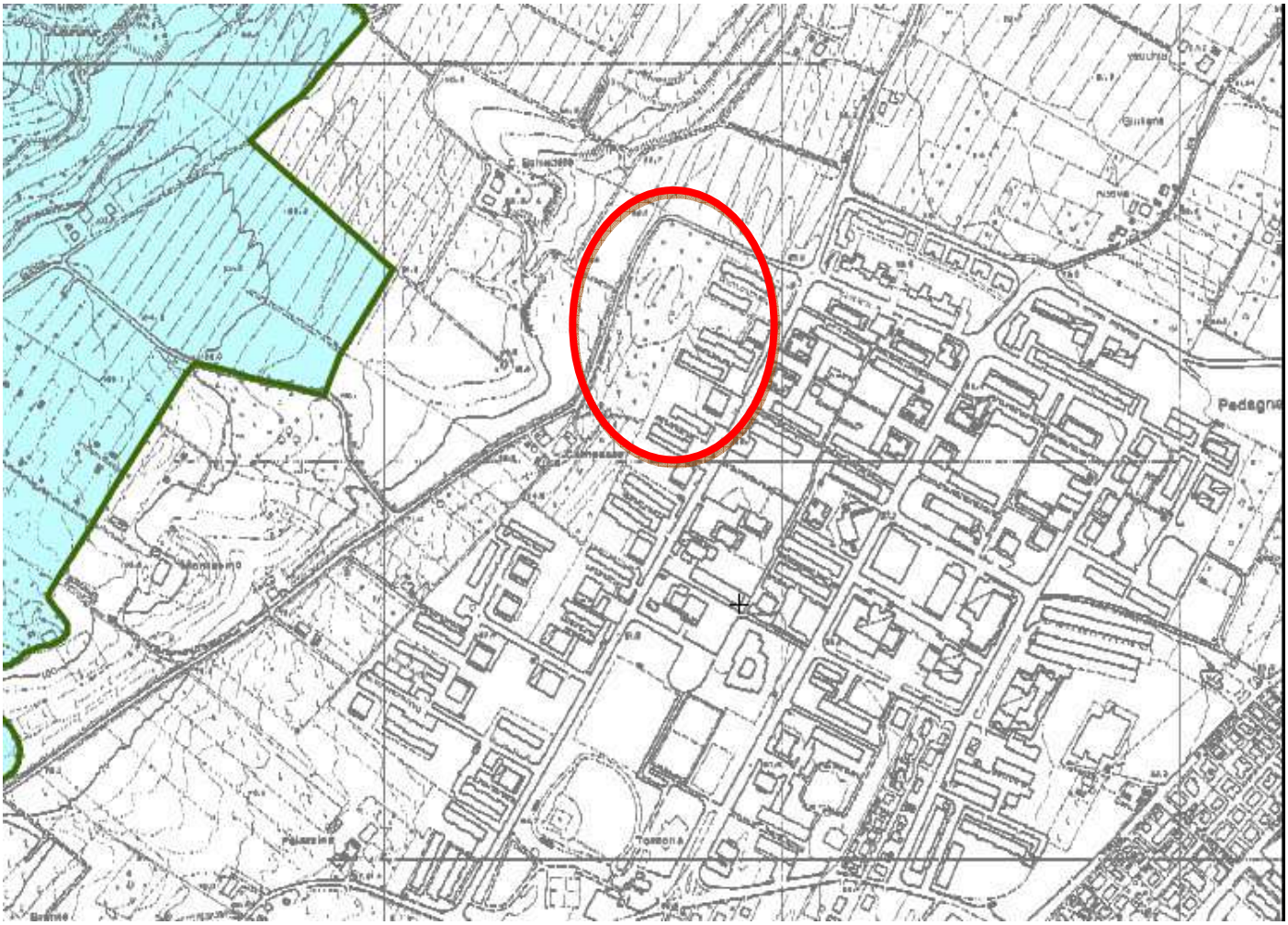
Aree di intervento (art. 17 delle norme di piano) per realizzazione "casse di espansione"

Confine di regione

PAIR - Piano Aria Integrato Regionale



SIC-ZPS FRATTONA



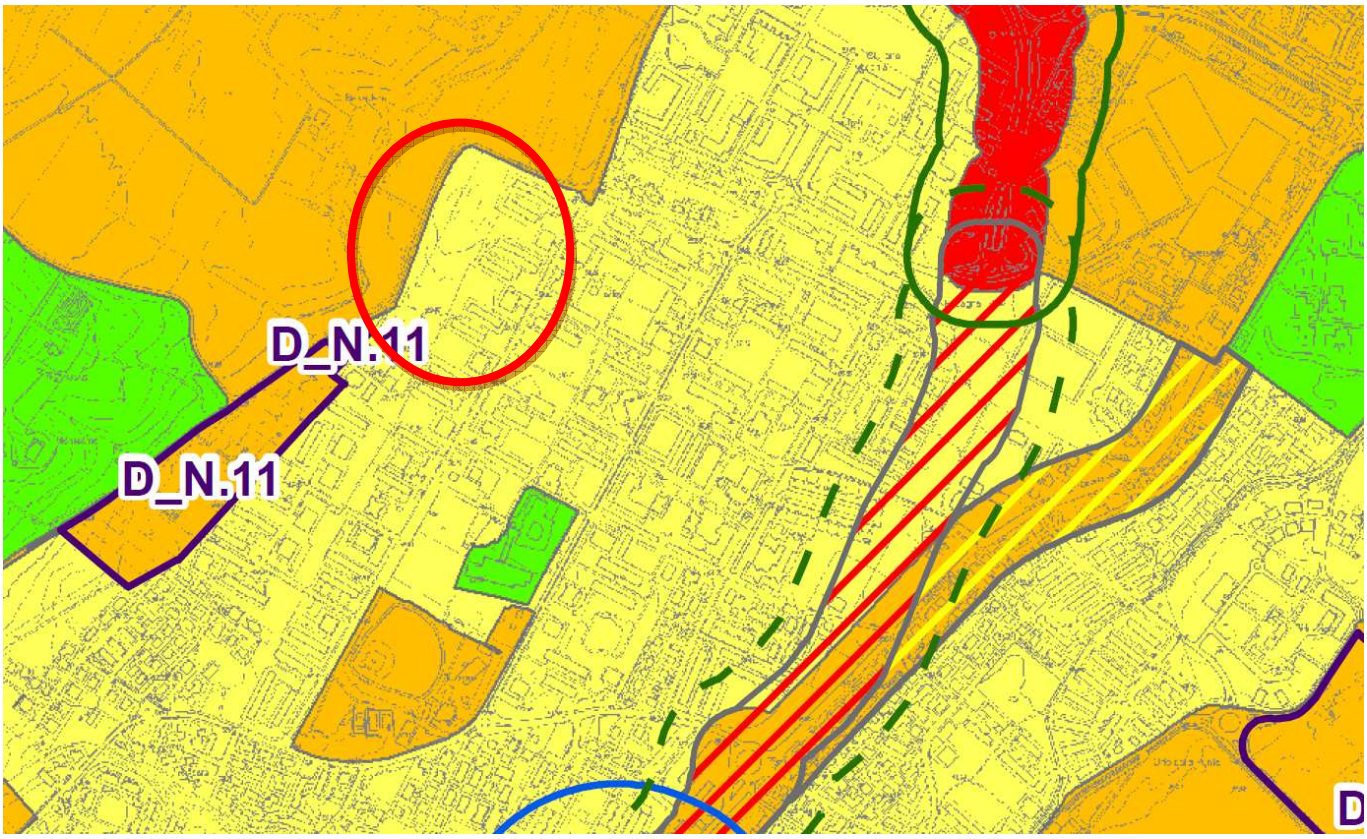
Regione Emilia-Romagna

IT4050004
BOSCO DELLA FRATTONA

- Area Rete Natura 2000 Rappresentata
- Limiti altri siti
- SIC
- SIC-ZPS
- ZPS

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Tav 1



Legenda

Classificazione acustica
Stato di fatto

- Classe I (50-40 dBA)
- Classe II (55-45 dBA)
- Classe III (60-50 dBA)
- Classe IV (65-55 dBA)
- Classe V (70-60 dBA)
- Classe VI (70-70 dBA)

Stato di progetto

- Classe I (50-40 dBA)
- Classe II (55-45 dBA)
- Classe III (60-50 dBA)
- Classe IV (65-55 dBA)
- Classe V (70-60 dBA)
- Classe VI (70-70 dBA)

4) Valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale nei diversi scenari (impatto)

- Carico urbanistico:

La variante proposta riguarda interventi di edilizia residenziale e consiste nell'aumento di su e sa realizzabile in misura di SU= 350 mq SA= 350 mq superficie totale 700 mq.

Calcolo degli abitanti equivalentiin aumento (relazione generale del PSC del comune di Imola)

- unità abitativa 71 mq
- unità abitative aggiuntive 4,92
- abitanti equivalenti per unità abitativa 2,27 AE
- totale abitanti equivalenti in aumento 11,19.

La densità abitativa attuale prevista per la zona (composta dai due ambiti) è di 94,06 AE.

Il carico urbanistico in termini di abitanti aumenta quindi dell' 11,90%.

Si ritiene che questo aumento, peraltro teorico, non modifichi le previsioni insediative della zona in modo significativo.

- Fattibilità geologico-sismica

La fattibilità è piena essendo il tipo di insediamento non dissimile da quella preesistente e per il quale viene puntualmente riverificata la stratigrafia del terreno di sedime, con analisi sismica specifica sull'area interessata individuando eventuali possibili effetti locali.

valutare solo le componenti ambientali interessate dall'oggetto della Variante

- Mobilità e traffico:

Le aree sono direttamente accessibilidalla strada di lottizzazione, non è quindi necessario modificare la viabilità esistente:

- Inquinamento atmosferico:

l'intervento proposto non modifica lo stato attuale in modo significativo.

- Rumore:

l'intervento proposto non modifica lo stato attuale in modo significativo

- Campi elettromagnetici:

l'intervento proposto non modifica lo stato attuale in modo significativo

- Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione delle acque:

la rete fognaria di lottizzazione (separata in acque bianche e nere) già realizzata è dimensionata per poter accogliere i reflui generati dall'aumento di carico urbanistico, è già presente una vasca di laminazione sulla rete acque biancheLa permeabilità dell'area dovrà rispettare quella indicata nella scheda d'ambito e nei pianti sovraordinati.

- Valutazioni sui rifiuti:

nell'abitato è presente il servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti che potrà essere esteso senza impatto ai rifiuti di tipo esclusivamente domestico generati dall'aumento di carico urbanistico

- Componente ecologica, naturalistica, paesaggistica:

Non pertinente

- Aree verdi e aree boscate:

Non pertinente

- Suolo, sottosuolo e acque:

l'intervento proposto non modifica lo stato attuale in modo significativo

- Presenza di bonifiche e relative analisi di rischio:

Non pertinente

5) Misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte effettuate

Si ritiene che l'intervento proposto, aumentando di una piccola percentuale il carico urbanistico della zona e non modificando nessun'altro parametro, non necessiti di misure di mitigazione di riduzione o di compensazione.

6) Monitoraggio degli effetti

Non si prevedono attività di monitoraggio

Imola, lì 13 giugno 2017

Il tecnico

Arch SusannaTroncon

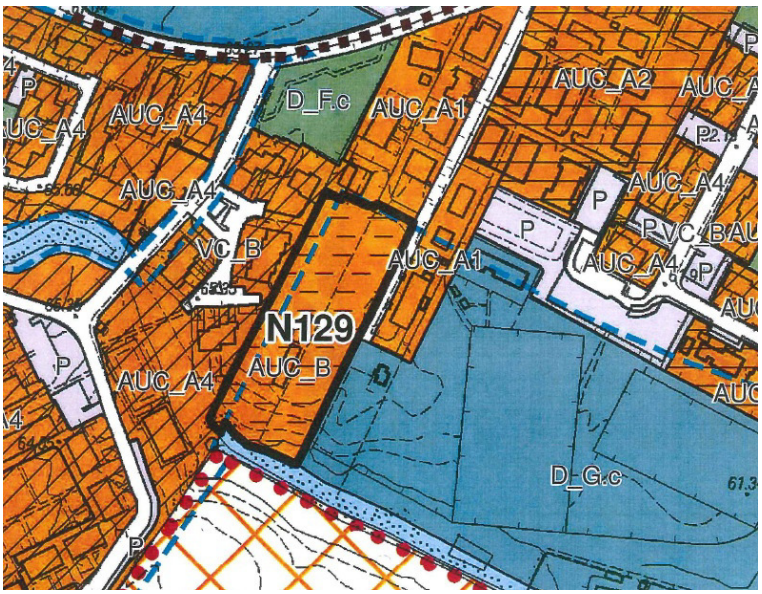
Arch Roberta Forlani

OGGETTO 33: AMBITO N129: RIO PALAZZI VIA MASRATI SAN PROSPERO

MATRICE TRAFFICO IN FUNZIONE DEL CARICO URBANISTICO

1. Introduzione

I Signori Martelli Marina e Biagi Graziano hanno incaricato la società Alba Progetti di valutare la matrice di carico urbano relativa all'ambito N129 in zona Carlina e nello specifico di valutare come lo spostamento di 470 mq di superfice utile abitativa da San Prospero a questa zona modifichi il carico di traffico.



Superficie	*SU*	*SA*
Abitazioni	*2.470 ~~2.000~~ mq*	*90% SU*

L'area di nuova urbanizzazione andrebbe a completare il quartiere Pedagna lungo il margine sud con un insediamento residenziale connettendo le aree verdi esistenti con gli impianti sportivi della via Lennon.

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia, 25
40026 Imola (BO) ITALY
Tel. e Fax 0542.24348
E-mail: info@albaprogetti.it
P. Iva / C. F. 02760681201

www.albaprogetti.it

2. flussi generati dal nuovo comparto

I flussi generati dal nuovo comparto produttivo sono stati stimati applicando gli usuali parametri di generazione in funzione della SLP, all'interno della quale computano anche le parti comuni, le pertinenze e i muri.

PARAMETRI (per 1000 mq di SLP)	Ambito residenziale
SLP (mq)	1.000
Abitanti	20,0
Attivi	12,0
Attivi in auto	9,6
Auto	8,0
Arrivi mezzi comm. (veic.eq./hp)	-

VARIABILI	
Qucta auto	80%
Qucta ora di purta uscita	90%
Qucta ora di purta ingresso	10%

PARAMETRI GENERAZIONE AMBITO RESIDENZIALE	partenze/hp	arrivi/hp
Auto	7,2	0,8
Mezzi comm.	0,0	0,0

Per ottenere la SLP in funzione della Superficie Utile e quella Accessoria si può utilizzare questa formula:

*SLP= (SU +SA) *1.1*
dove:
SU=Superfice Utile
SA= Superficie Accessoria
Coefficiente moltiplicativo 1,1 che considera le superfici occupate da elementi murari e altri volumi tecnici

Applicando la formula e i parametri sopracitati si stima che una Su di 2.000 mq genera una quantità di traffico veicolare in ora di punta pari a 30 auto mentre un SU di 2.470 genera 37 auto in ora di punta.
Dai dati calcolati si evince che un aumento di 470 mq di Superficie Utile genera un aumento di 7 auto per ora di punta.

Ambiti di trasformazione prevalentemente residenziali

Ambito	*SU*	*SLP (mq)*	*Abitanti previsti*	*Auto generate hp*	*Auto attratte hp*
Totale	2.000	**4.180**	84	30	3
Totale	2.470	**5.162**	103	37	4
			Differenza auto	7	1

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia, 25
40026 Imola (BO) ITALY
Tel. e Fax 0542.24348
E-mail: info@albaprogetti.it
P. Iva / C. F. 02760681201

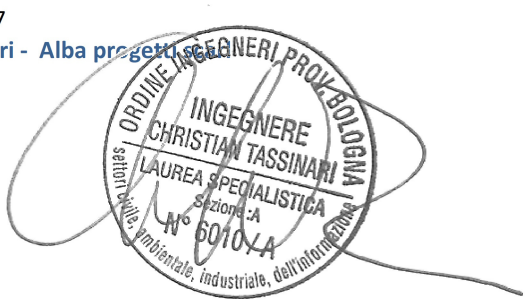
www.albaprogetti.it

3. Conclusioni

Sulla base dei dati calcolati si evince che un aumento di 470 mq di SU residenziale genera un aumento di 7 auto nell'ora di punta. Visto il flusso attuale su tale tratto di strada, il flusso di traffico aggiuntivo non è tale da creare un problema alla circolazione.

Imola, 27 giugno 2017

Ing. Christian Tassinari - Alba progetti soc. coop.

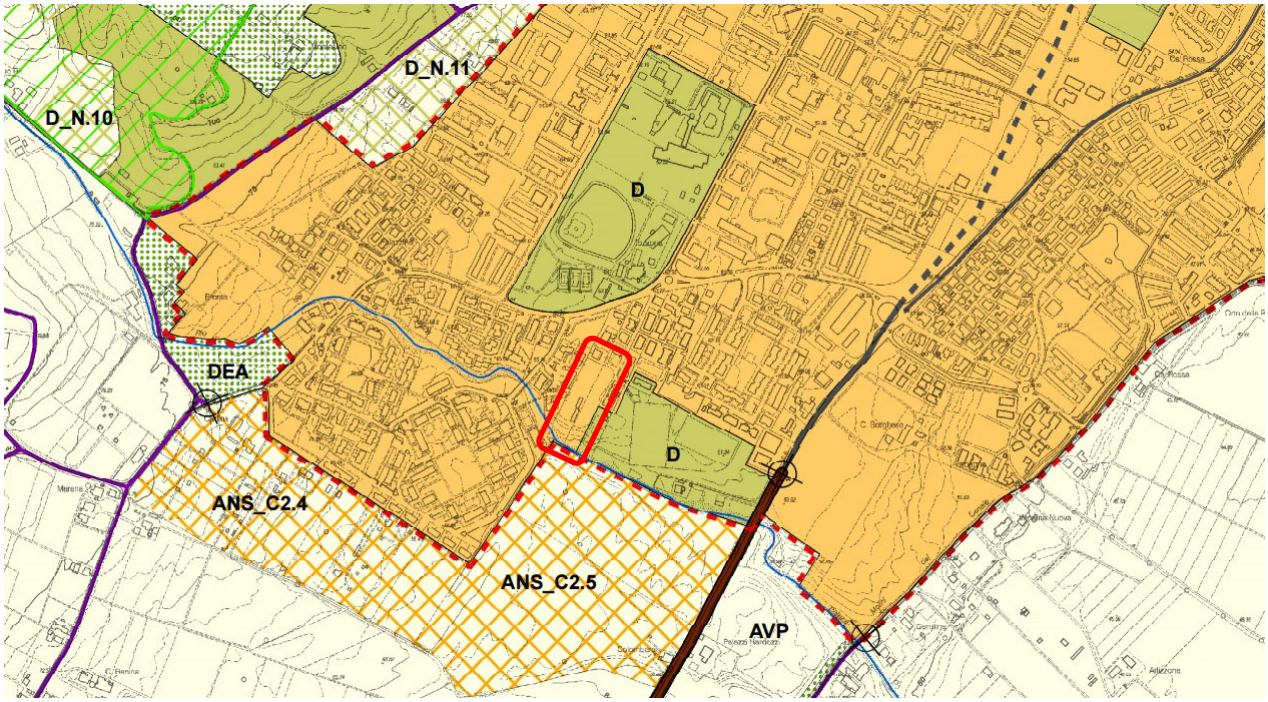


Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia, 25
40026 Imola (BO) ITALY
Tel. e Fax 0542.24348
E-mail: info@albaprogetti.it
P. Iva / C. F. 02760681201

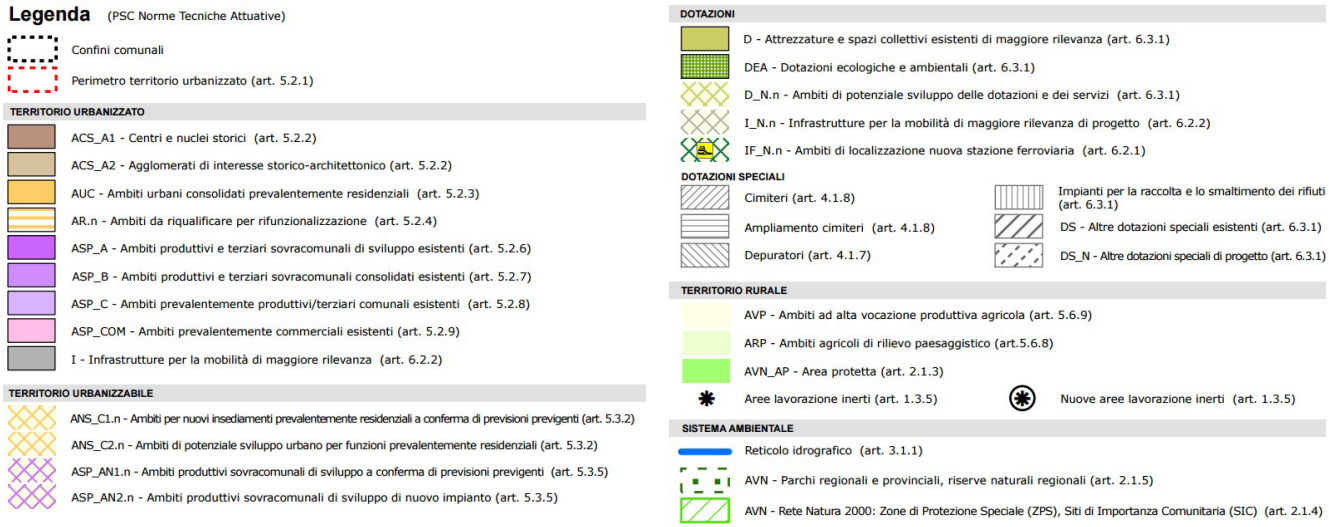
www.albaprogetti.it

ANALISI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

ESTRATTO PSC – Tavola 1 – Foglio 3
Progetto di assetto di Territorio

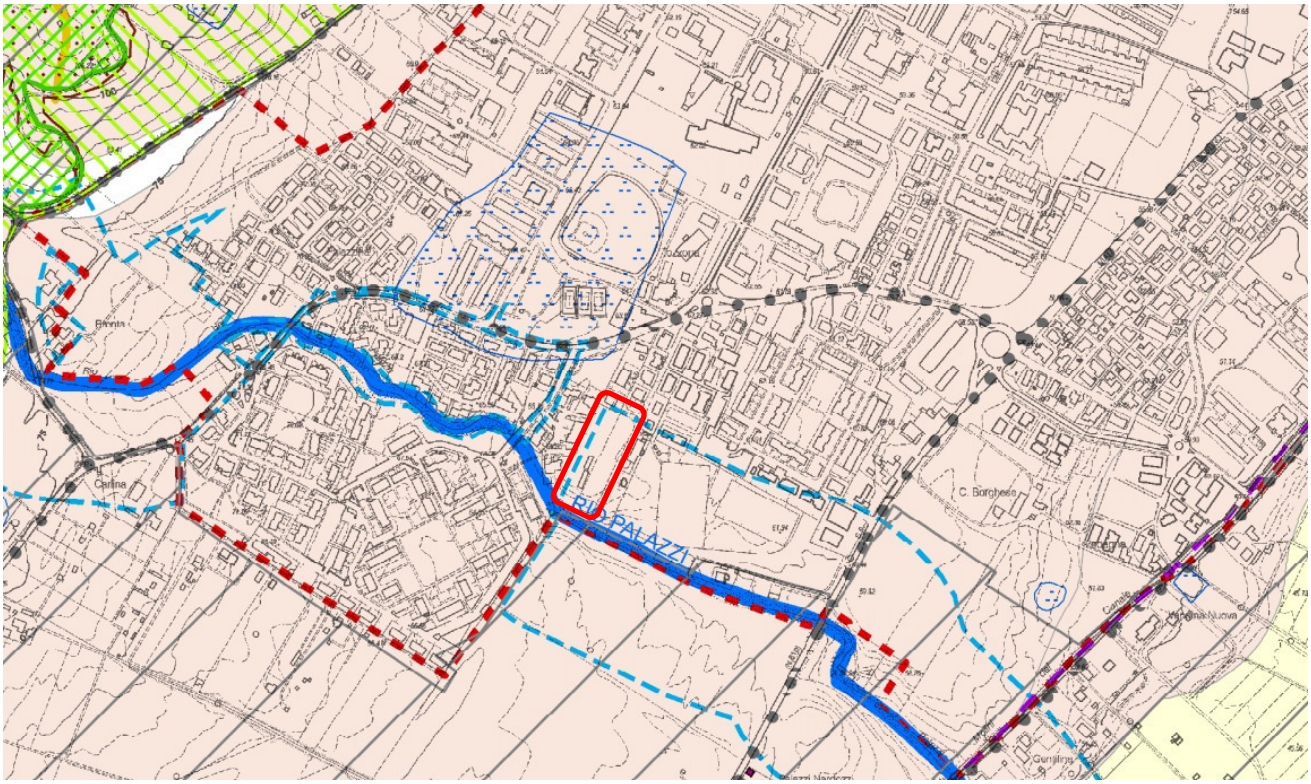


AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali (PSC NTA art. 5.2.3)



Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO PSC – Tavola 2 – Foglio 3
Tutela e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi



Fascia di tutela dei corsi d'acqua di rilevanza paesaggistica
(D. Lgs. 42/2004 art.142c; PSC NTA art. 2.1.14)
Potenzialità archeologica livello 2 (PSC NTA art. 2.2.6)

Legenda (PSC Norme Tecniche Attuative)

Confini comunali

Perimetro territorio urbanizzato (art. 5.2.1)

Elementi del paesaggio

Alveo attivo - Reticolo idrografico (art. 3.1.1)

Corsi d'acqua di rilevanza paesaggistica (D. Lgs. 42/2004 Art.142c) (art. 2.1.14)

Fasce di tutela dei corsi d'acqua di rilevanza paesaggistica (D. Lgs. 42/2004 Art.142c) (art. 2.1.14)

Identità culturali

Aree archeologiche vincolate (Complessi archeologici) (art. 2.2.1)

Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 2.2.2)

Aree di concentrazione di materiali archeologici (art. 2.2.3)

Zone di tutela della centuriazione (art. 2.2.4)

Elementi della centuriazione e campiture medievali (art. 2.2.4)

Rispetto archeologico Via Emilia (art. 2.2.5)

Potenzialità archeologica livello 1 (art. 2.2.6)

Potenzialità archeologica livello 2 (art. 2.2.6)

Partecipanze e consorzi utilisti (art. 2.2.8)

Bonifiche storiche di pianura (art. 2.2.8)

Viabilità storica principale (art. 2.2.9)

ESTRATTO PSC – Tavola 3 – Foglio 3
Tutela relativa alla vulnerabilità e sicurezza del Territorio

Legenda (PSC Norme Tecniche Attuative)

Confini comunali

Perimetro territorio urbanizzato (art. 5.2.1)

Acque superficiali

- P — Alveo attivo - Reticolo idrografico principale (art. 3.1.1)
- S — Alveo attivo - Reticolo idrografico secondario (art. 3.1.1)
- M — Alveo attivo - Reticolo idrografico minore (art. 3.1.1)
- C — Canale Emiliano-Romagnolo (art. 3.1.4)

Reticolo consorziale di bonifica (art. 3.1.4)

Fasce di tutela fluviale (art. 3.1.2)

Fasce di pertinenza fluviale (art. 3.1.3)

Fascia di rispetto Canale Emiliano-Romagnolo (art. 3.1.4)

Zone di tutela da rischi naturali delle rete idrografica

Aree ad alta probabilità di inondazione (art. 3.1.5)

Aree a rischio di inondazione - 200 anni (art. 3.1.6)

Aree per interventi idraulici strutturali (art. 3.1.7)

Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura (art. 3.1.10)

Zone di tutela della qualità delle risorse idriche

Sorgenti (art. 3.1.8)

Pozzi idropotabili (art. 3.1.8)

Captazioni idropotabili (art. 3.1.8)

Zone di rispetto di sorgenti, pozzi e captazioni (art. 3.1.8)

- A — Aree di ricarica diretta della falda (tipo A) (art. 3.1.9)
- B — Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B) (art. 3.1.9)
- C — Zone a monte delle aree a ricarica diretta della falda (tipo C) (art. 3.1.9)
- D — Zone perifluviali (tipo D) (art. 3.1.9)

Terrazzi alluvionali (art. 3.1.9)

Aree di ricarica del territorio collinare e montano (art. 3.1.12)

Aree di alimentazione delle sorgenti - certe (art. 3.1.12)

Aree di alimentazione delle sorgenti - incerte (art. 3.1.12)

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO PSC – Tavola 4 – Foglio 3
Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti

Legenda (PSC Norme Tecniche Attuative)

Confini comunali

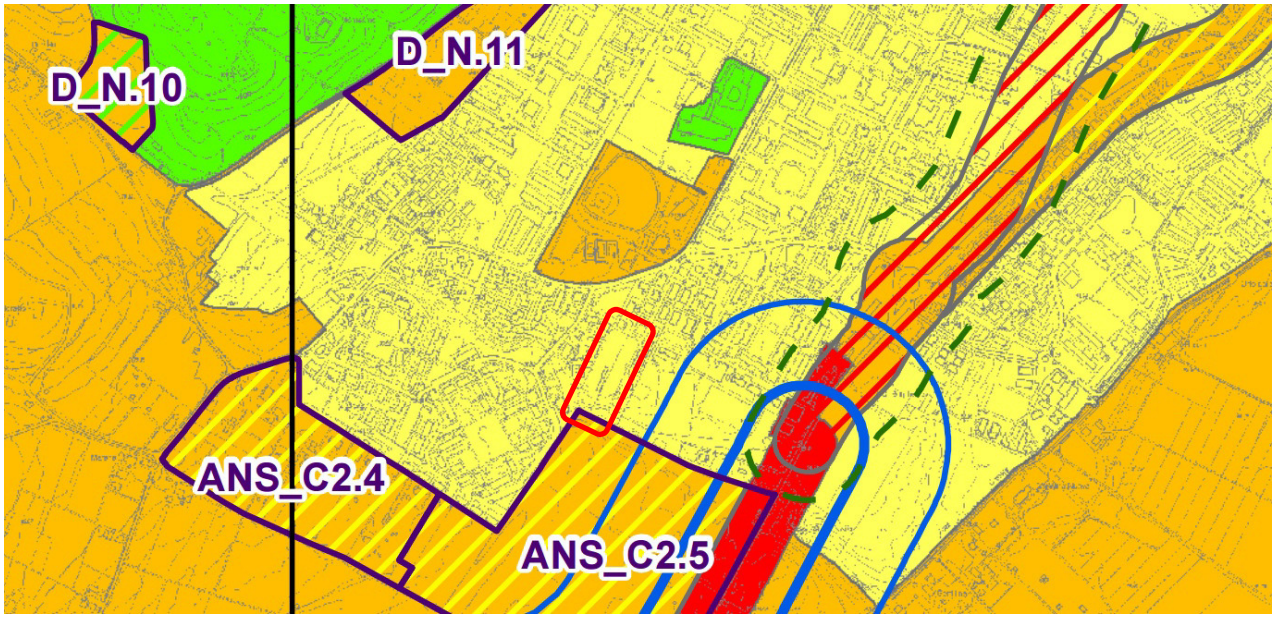
Gasdotti

Gasdotti SNAM (art. 4.1.4)

Corridoio di attenzione gasdotti (100 m) (art. 4.1.4)

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO CLASSIFICAZIONE ACUSTICA – Tavola 1
Classificazione acustica



Legenda

Classificazione acustica
Stato di fatto

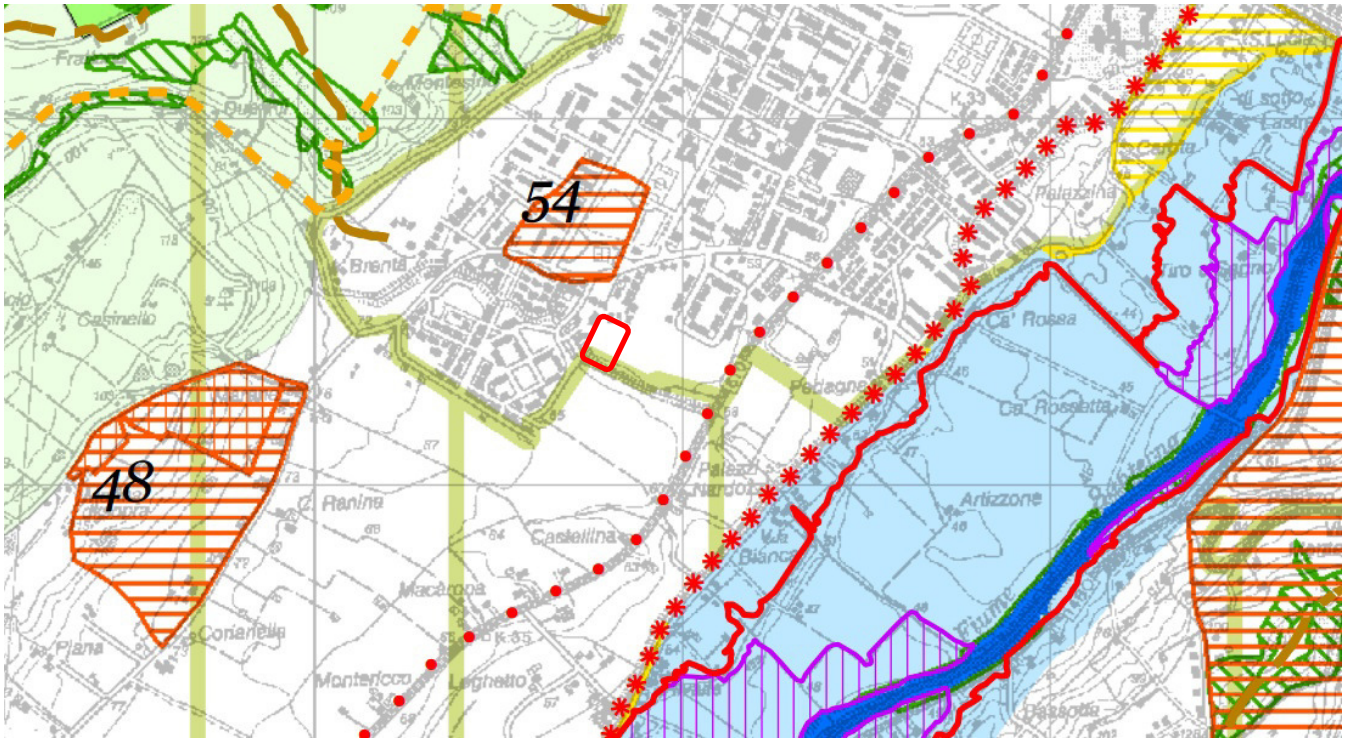
- Classe I (50-40 dBA)
- Classe II (55-45 dBA)
- Classe III (60-50 dBA)
- Classe IV (65-55 dBA)
- Classe V (70-60 dBA)
- Classe VI (70-70 dBA)

Stato di progetto

- Classe I (50-40 dBA)
- Classe II (55-45 dBA)
- Classe III (60-50 dBA)
- Classe IV (65-55 dBA)
- Classe V (70-60 dBA)
- Classe VI (70-70 dBA)

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO P.T.C.P. – Tavola 1 – Foglio VI
Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali



Legenda

Altri sistemi zone ed elementi naturali e paesaggistici

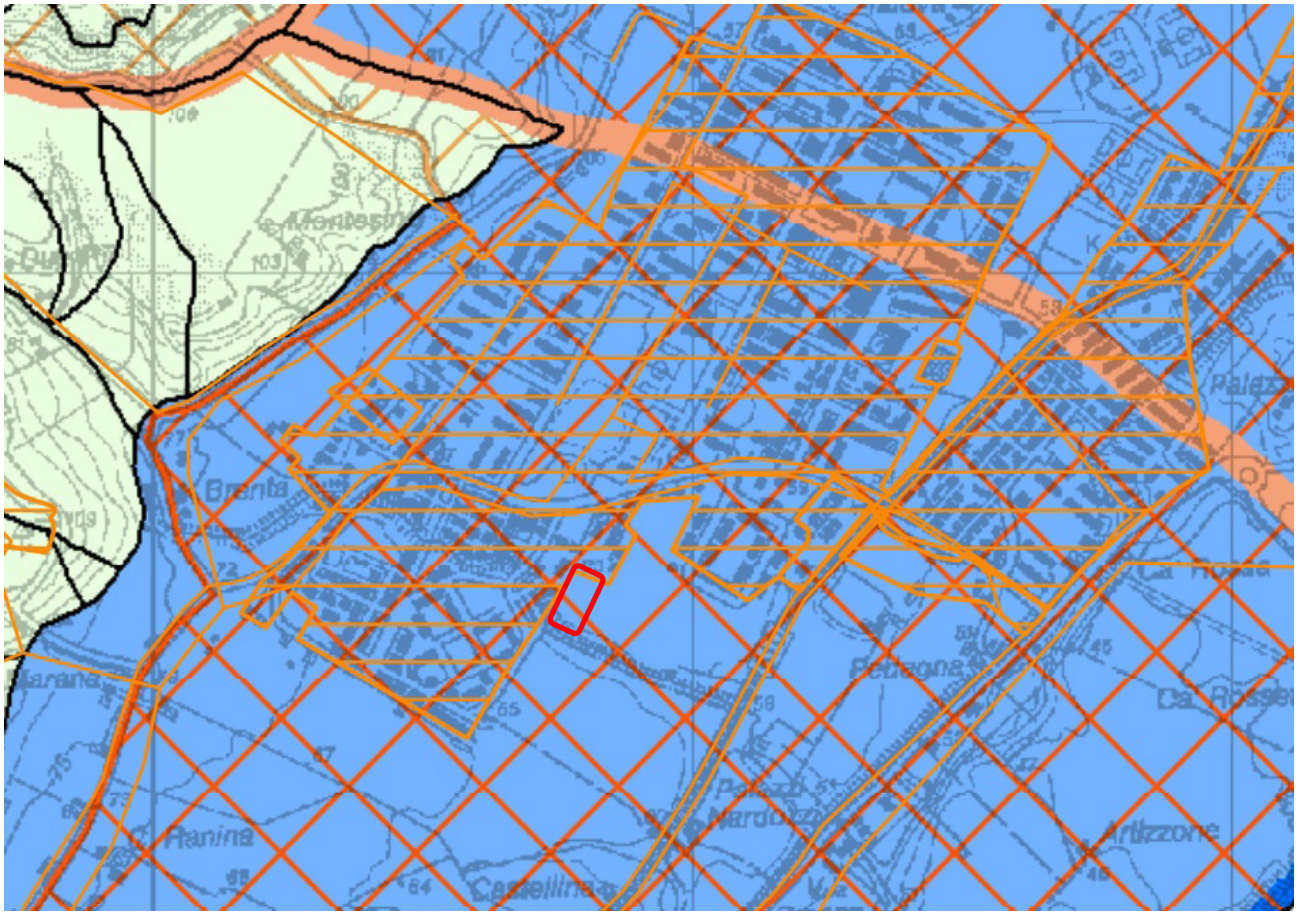
- Sistema collinare (artt. 3.2, 7.1 e 10.8)
- Sistema di crinale (artt. 3.2 e 7.1)
- Sistema delle aree forestali (art. 7.2)
- Sistema delle aree forestali (art. 7.2): aree oggetto di rimboschimento
- Zone di particolare interesse paesaggistico - ambientale (art. 7.3)
- Zone di particolare interesse naturalistico e paesaggistico della pianura (art. 7.4)
- zone di rispetto dei nodi ecologici
- nodi ecologici complessi
- Zone di tutela naturalistica (art. 7.5)
- Zone umide (artt. 3.5 e 3.6)
- Crinali significativi (art. 7.6)
- Calanchi significativi (art. 7.6)
- Dossi (art. 7.6)

Risorse storiche e archeologiche

- n Complessi archeologici (art. 8.2a)
- n Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 8.2b)
- n Aree di concentrazione di materiali archeologici (art. 8.2c)
- Zone di tutela della struttura centuriata (art. 8.2d1)
- Zone di tutela di elementi della centuriazione (art. 8.2d2)
- Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (art. 8.2e)
- n Centri storici (art. 8.3)
- Centri storici in relazione fra loro (art. 8.3)
- Aree interessate da partecipanze e consorzi utilisti (art. 8.4)
- Aree interessate da bonifiche storiche di pianura (art. 8.4)
- Viabilita' storica (prima individuazione) (art. 8.5)
- Principali canali storici (art. 8.5)
- n Principali complessi architettonici storici non urbani (art. 8.5)

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO P.T.C.P. – Tavola 2A – Foglio VI
Rischio di frana e assetto dei versanti



Legenda

Perimetro dei bacini montani (artt.4.8, 6.9 e 6.10)

Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (art.4.2)

Terrazzi alluvionali (artt.5.2, 5.3 e 6.9)

Gestione delle acque meteoriche

Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura (art.4.8)

Ambito di controllo degli apporti d'acqua in collina zona A (art.4.8)

Ambito di controllo degli apporti d'acqua in collina zona B (art.4.8)

Rischio da frana e assetto dei versanti

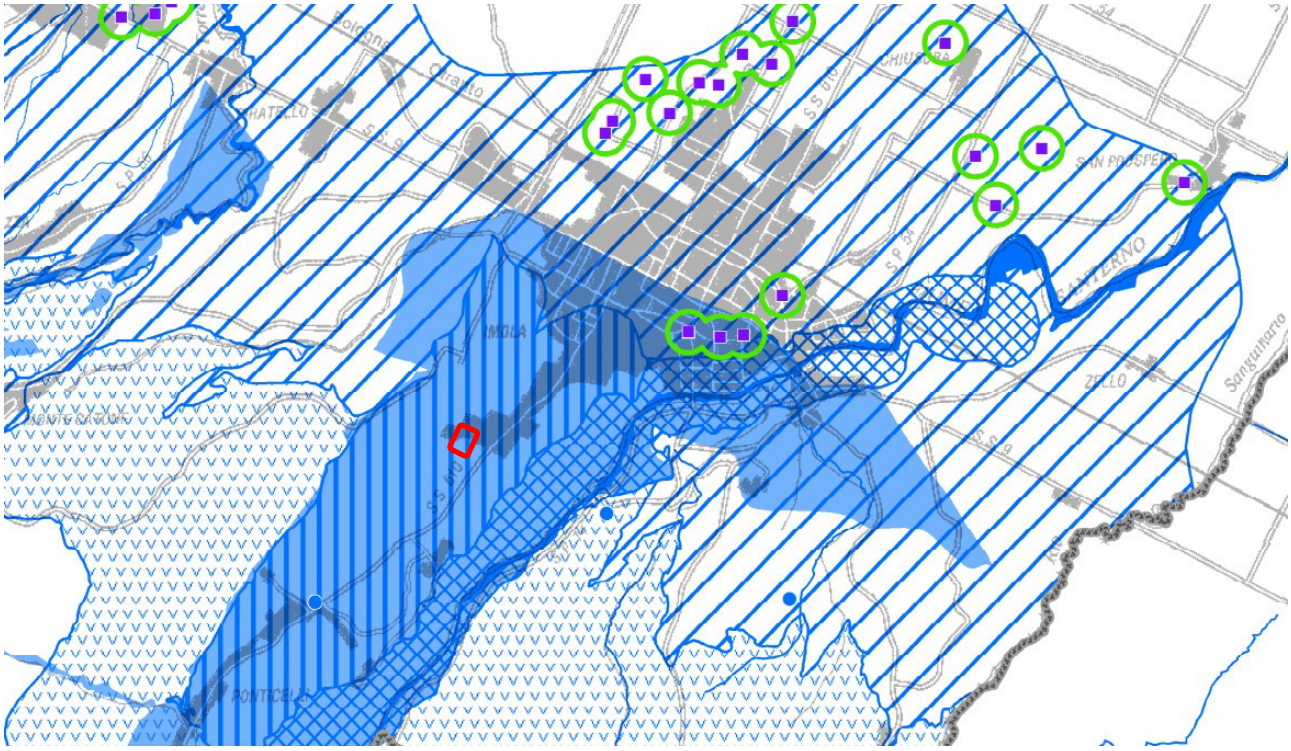
Elementi a rischio (artt. 6.2 e 6.8)

Centri e nuclei abitati,
insediamenti industriali e artigianali,
allevamenti e trasformazione di prodotti agricoli,
previsioni urbanistiche,
cimiteri, beni architettonici,
autostrade, strade statali e strategiche,
ferrovie, acquedotti, gasdotti,
rete fognaria, depuratori, discariche

Confine provinciale (limite dell'ambito di applicazione delle politiche del PTCP)

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO P.T.C.P. – Tavola 2B – Foglio SUD
Tutela delle acque superficiali e sotterranee



Legenda

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura (PTCP Artt. 5.2 e 5.3), corrispondenti alle "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei" del 1°comma dell'art.28 del PTPR

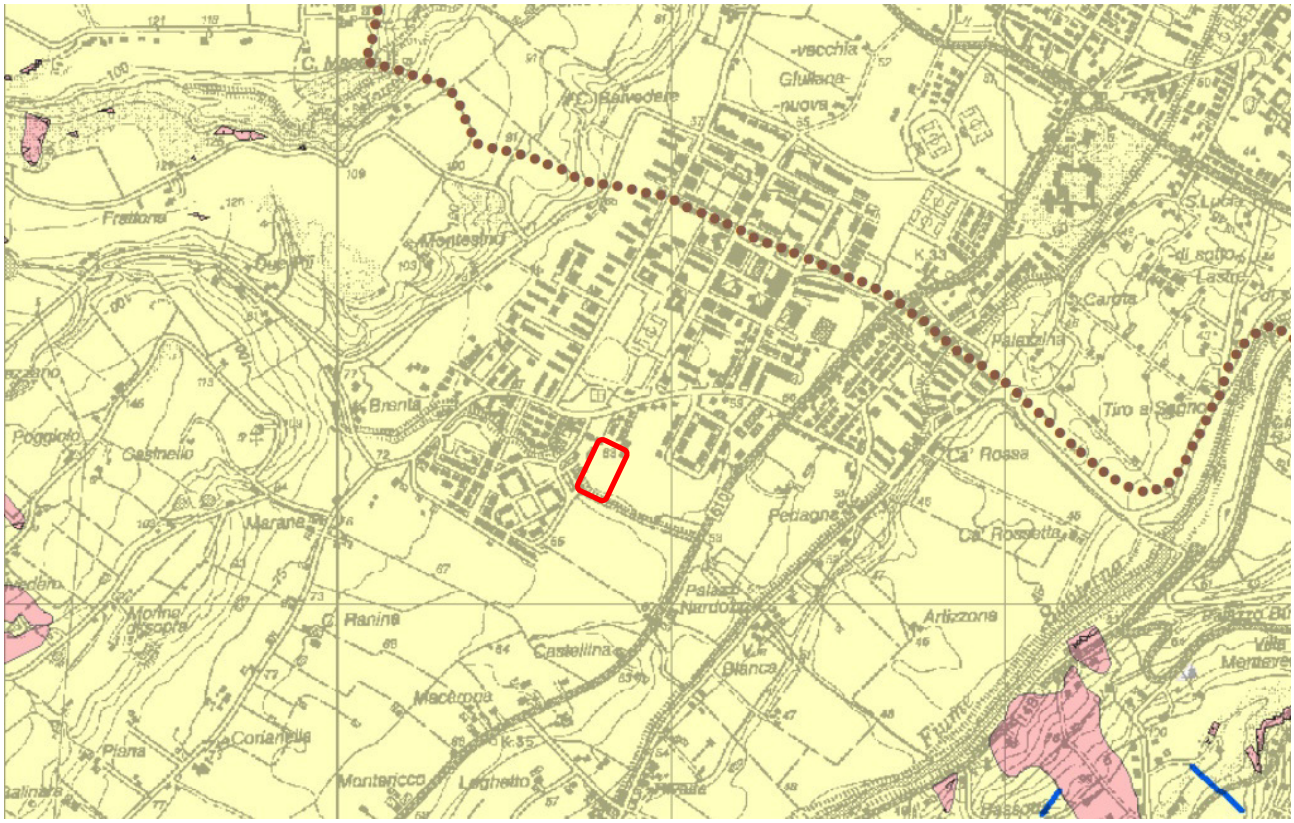
- Aree di ricarica tipo A
- Aree di ricarica tipo B
- Aree di ricarica tipo C
- Aree di ricarica tipo D

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare e montano (PTCP Artt. 5.2 e 5.3)

- Aree di ricarica
- Aree di alimentazione delle sorgenti - certe
- Aree di alimentazione delle sorgenti - incerte
- Zone di riserva
- Cavità ipogee
- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (Art.4.2)
- Terrazzi alluvionali

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO P.T.C.P. – Tavola 2C – Foglio VI
Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali



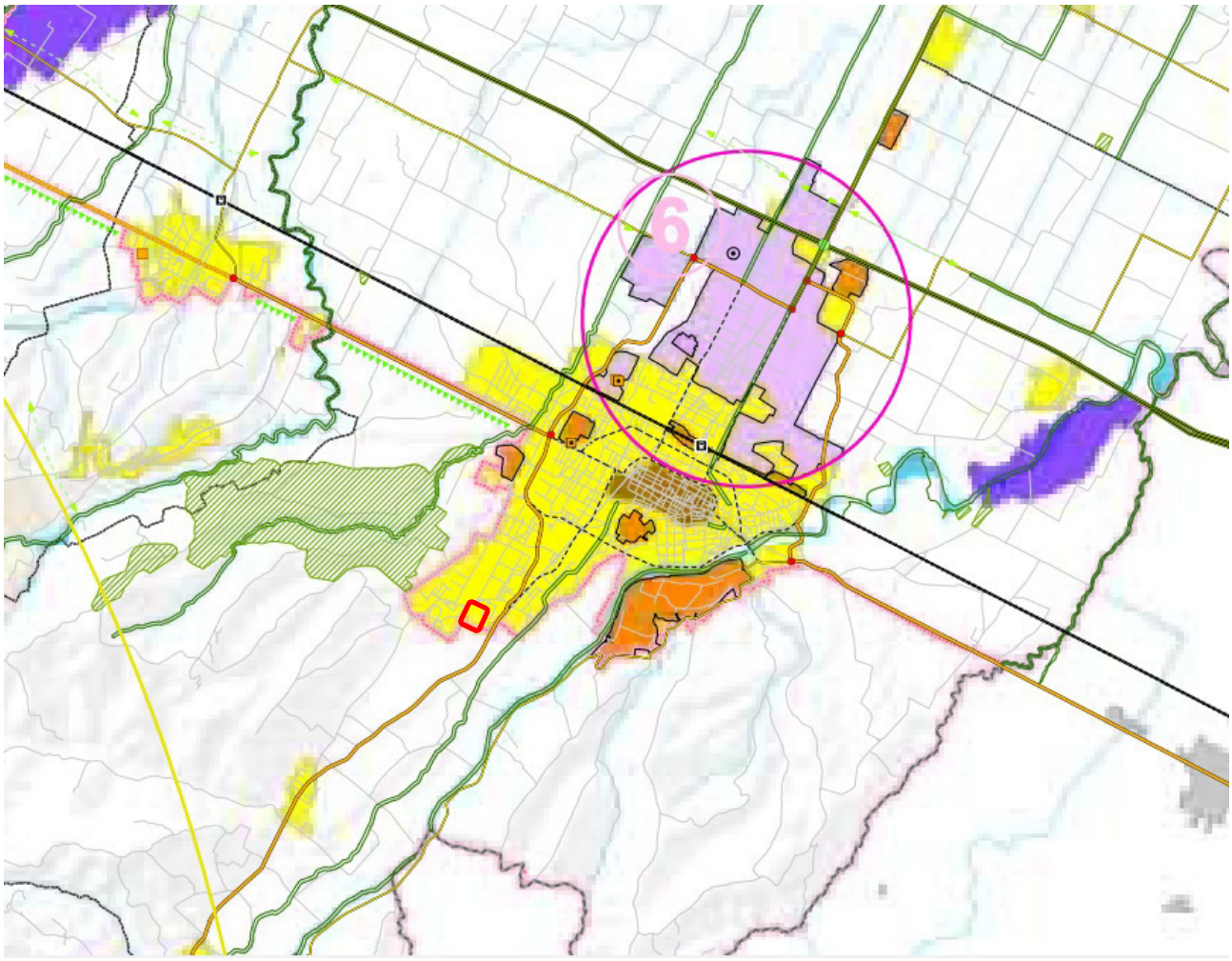
Legenda:

A - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche

Limite pianura - rilievi appenninici

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO P.T.C.P. – Tavola 3 – Foglio SUD
Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità



Legenda

UNITA' DI PAESAGGIO (artt. 3.1 e 3.2):

1. Pianura delle bonifiche
2. Pianura persicetana
3. Pianura centrale
4. Pianura orientale
5. Pianura della conurbazione bolognese
6. Pianura imolese
7. Collina bolognese
8. Collina imolese
9. Montagna media occidentale
10. Montagna media orientale
11. Montagna media imolese
12. Montagna della dorsale appenninica
13. Alto crinale dell'appennino bolognese

SISTEMA INSEDIATIVO

Elementi prevalentemente descrittivi

- Centri abitati (titolo 10 e 13): aree urbanizzate e aree pianificate per usi urbani (residenza, servizi, terziario, attivita' produttive)
- Centri abitati: aree urbanizzate e aree pianificate per usi urbani al di fuori del territorio provinciale
- Principali centri storici di rilevanza metropolitana (in relazione all'elevata complessita' funzionale) (titolo 10)
- Centri urbani (oltre l'area centrale bolognese e Imola) dotati di servizi specialistici e di una gamma completa di servizi di base (titolo 10)
- Principali aree produttive (art. 9.1): aree urbanizzate e aree pianificate per usi prevalentemente produttivi negli ambiti produttivi di rilievo sovracomunale
- Principali insediamenti dismessi o di possibile dismissione (art. 10.4)
- Grandi strutture di vendita del settore alimentare (art. 9.5)
- Grandi strutture di vendita del settore non alimentare (art. 9.5)
- Stabilimenti a rischio di incidente rilevante (art. 9.6)

SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

Elementi prevalentemente descrittivi

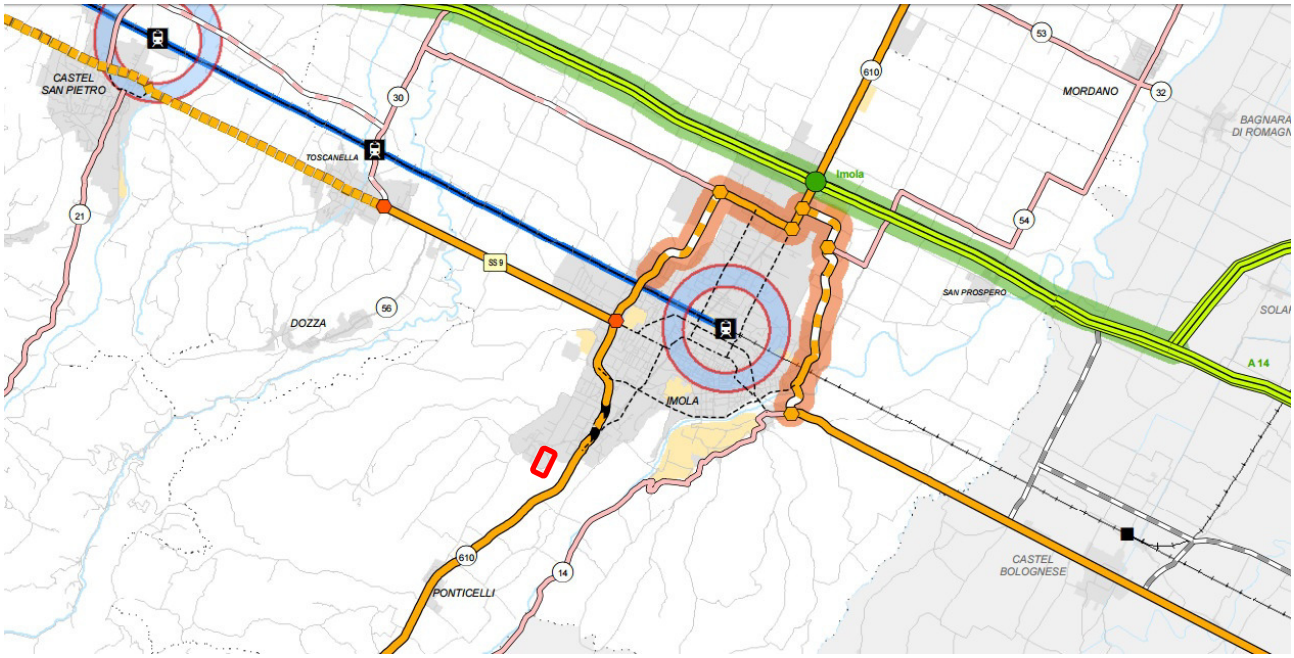
- Viabilita' extraurbana locale (art. 12.12)
- Principali strade urbane o prevalentemente urbane di penetrazione, scorrimento e distribuzione (art. 12.12)
- Tracciati ferroviari esistenti e di progetto (art. 12.7)
- Progetto FS alta velocita'

Elementi per le politiche attive

- Stazioni e fermate del Servizio Ferroviario Metropolitano o non SFM (artt. 12.6 e 12.7)
- P Parcheggi scambiatori strategici del SFM (art. 12.6, comma4)
- Autostrade a pedaggio esistenti e in corso di realizzazione (art. 12.12)
- Autostrade di progetto: corridoio per il Passante Nord e la Cispadana (art. 12.12)
- Caselli autostradali esistenti e di progetto (art. 12.12)
- Sistema Tangenziale di Bologna esistente e di previsione (art.12.12)
- Aree per la realizzazione della fascia di ambientazione per la tangenziale (art. 12.16)
- "Grande rete" della viabilita' di interesse nazionale/regionale (art. 12.12)
- Principali svincoli viari esistenti e di progetto (art.12.12)
- Rete di base di interesse regionale (art. 12.12)
- Via Emilia est: interventi di riqualificazione della sede viaria esistente, miglioramento dell'accessibilita' e razionalizzazione delle intersezioni
- Viabilita' extraurbana secondaria di rilievo provinciale e interprovinciale (art. 12.12)
- Viabilita' extraurbana secondaria di rilievo intercomunale (artt. 12.12)
- Confini provinciali
- Confini comunali adeguati alle leggi regionali n.9-22 del 2004, n.1 del 2013 e n.19 del 2015

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO P.T.C.P. – Tavola 4A
Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità



Legenda

Assetto strategico funzionale della rete ferroviaria

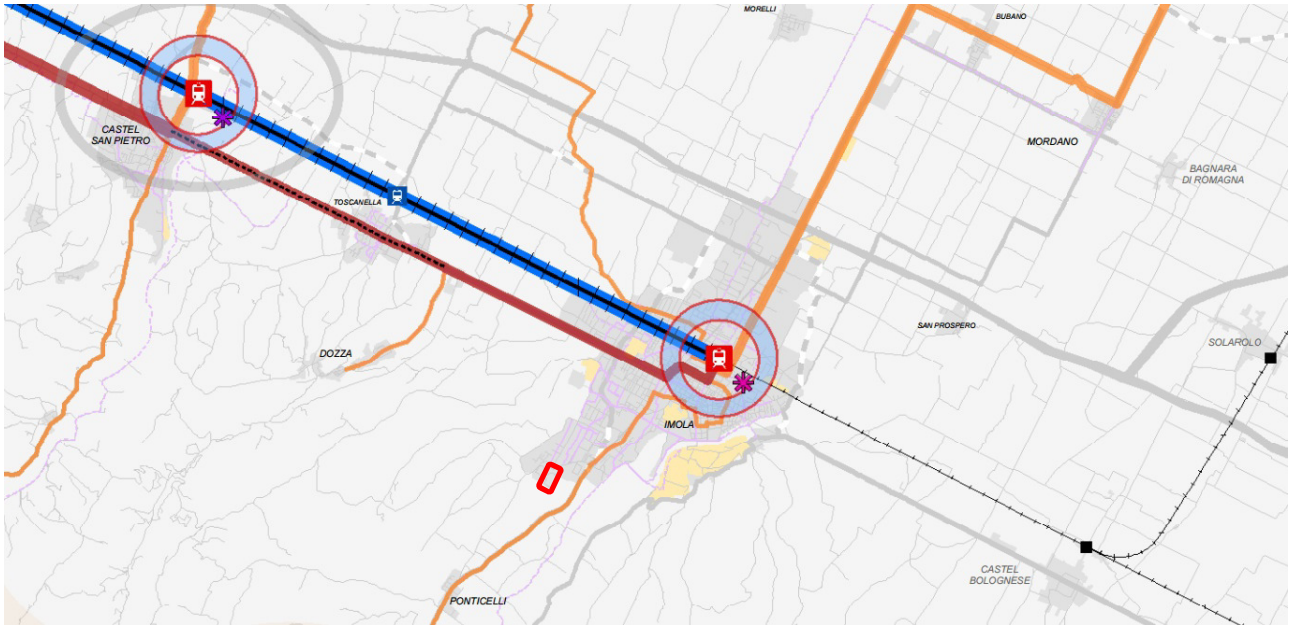
- Stazioni e fermate del SFM (art. 12.6)
- Stazioni e fermate ferroviarie esterne al confine provinciale o non SFM
- Nodi principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
- Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)
- Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- Stazioni e fermate SFM secondarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- Parcheggi scambiatori strategici del SFM (art. 12.6, comma 4)
- Linee Alta Velocità/Alta Capacità
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 30 minuti (art. 12.7, comma 3)
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 60 minuti (art. 12.7, comma 3)
- Tracciati ferroviari esistenti e di progetto

Assetto strategico funzionale della rete viaria

- Autostrade di progetto: corridoio per il Passante Nord e la Cispadana (art. 12.12)
- Autostrade a pedaggio esistenti confermate (art. 12.12)
- Autostrade a pedaggio in corso di realizzazione (art. 12.12)
- Via Emilia est: interventi di riqualificazione della sede viaria esistente, miglioramento dell'accessibilità e razionalizzazione delle intersezioni
- Caselli autostradali esistenti (art. 12.12)
- Caselli autostradali di progetto (art. 12.12)
- Barriere di ingresso e uscita del sistema tangenziale liberalizzato (art. 12.17)
- Opere strategiche prioritarie (art. 12.15)
- Potenziamento del corridoio Imola - Ponte Rizzoli (art. 12.13)
- Studi di fattibilità tecnico-economico-finanziaria (art. 12.5)
- Tangenziale di Bologna (art. 12.12)
- Sistema Tangenziale di Bologna di previsione (art. 12.12)
- "Grande rete" della viabilità di interesse nazionale/regionale: tratti esistenti o da potenziare in sede (art. 12.12)
- "Grande rete" della viabilità di interesse nazionale/regionale: tratti in corso di realizzazione (art. 12.12)
- "Grande rete" della viabilità di interesse nazionale/regionale: tratti da realizzare in nuova sede (art. 12.12)
- Principali svincoli viari esistenti (art. 12.12)
- Principali svincoli viari di progetto (art. 12.12)
- Rete di base di interesse regionale: tratti esistenti o da potenziare in sec (art. 12.12)
- Rete di base di interesse regionale: tratti in corso di realizzazione (art. 1
- Rete di base di interesse regionale: tratti da realizzare in nuova sede (art. 12.12)
- Viabilità extraurbana secondaria di rilievo provinciale e interprovinciale: tratti esistenti o da potenziare in sede (art. 12.12)
- Viabilità extraurbana secondaria di rilievo provinciale e interprovinciale: tratti da realizzare (art. 12.12)
- Viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale: tratti esistenti o da potenziare in sede (art. 12.12)
- Viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale: tratti da realizzare (art. 12.12)
- Principali strade urbane o prevalentemente urbane di penetrazione, scorrimento e distribuzione (art. 12.12)
- Viabilità di progetto esterna al confine provinciale
- Viabilità locale principale
- Viabilità locale
- Poli funzionali (art. 9.4)
- Centri Urbani
- Reticolo idrografico principale (art. 4.2)
- Confini comunali adeguati alle leggi regionali n.9 e 22 del 2004

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO P.T.C.P. – Tavola 4B
Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva



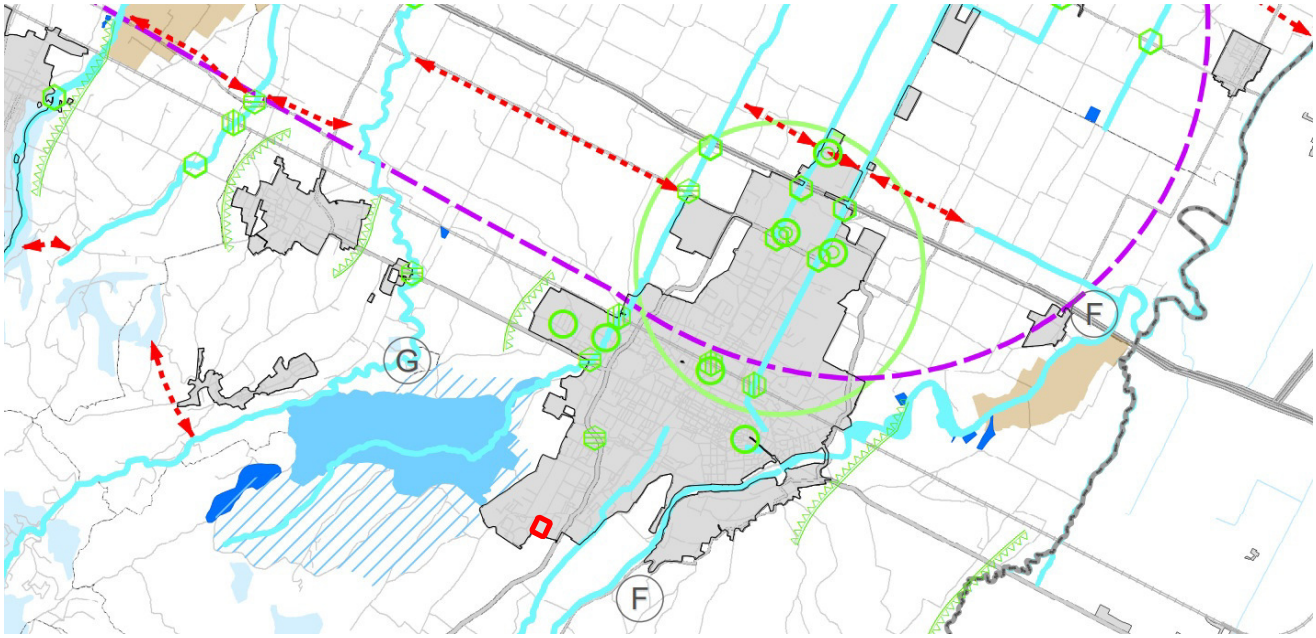
Legenda

Assetto strategico funzionale della rete ferroviaria	
	Nuova stazione centrale di Bologna
	Stazioni principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
	Stazioni e fermate del SFM (art. 12.6)
	Stazioni e fermate del SFM da sottoporre a verifica di fattibilità
	Stazioni e fermate ferroviarie esterne al confine provinciale o non SFM
	Nodi principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
	Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)
	Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
	Stazioni e fermate SFM secondarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
P	Parcheggi scambiatori strategici del SFM (art. 12.6, comma 4)
	Areali strategici di interscambio del trasporto collettivo (art. 12.6, comma 6)
	Stazioni strategiche per funzioni commerciali (art. 12.7, comma 4)
	Ambiti di stazione idonei ad ospitare commercio (art. 12.7, comma 4)
	Linee Alta Velocità/Alta Capacità
	Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 30 minuti (art. 12.7, comma 3)
	Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 60 minuti (art. 12.7, comma 3)
	Tracciati ferroviari esistenti e di progetto

Assetto strategico funzionale del TPL	
	Linee portanti del TPL, ad alta frequenza (art. 12.8, comma 2)
	Linee portanti del TPL, a media frequenza (art. 12.8, comma 2)
	Principali linee locali del TPL, a media frequenza (art. 12.8, comma 2)
	Principali linee locali del TPL, a bassa frequenza (art. 12.8, comma 2)
	Percorsi delle linee extraurbane e suburbane del TPL nell'area centrale
	Linee di trasporto collettivo ad alta capacità
	Viabilità attrezzata per la velocizzazione del TPL (art. 12.12, comma 7)
	Principali percorsi ciclabili esistenti (art. 12.9)
	Principali percorsi ciclabili di progetto (art. 12.9)
	Percorsi ciclabili di progetto lungo il fiume Reno (art. 12.9)
	Reinternalizzazione dei costi di trasporto privato: Road Pricing (art. 12.17, comma 1)
	Autostrade di progetto (art. 12.12)
	Rete stradale esistente (art. 12.12)
	Rete stradale di progetto (art. 12.12)
	Ambiti a domanda debole o dispersa di TPL (art. 12.8, comma 3)
	Poli funzionali (art. 9.4)
	Centri Urbani

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO P.T.C.P. – Tavola 5 – Foglio SUD
Reti ecologiche



Legenda

Rete ecologica di livello provinciale

- Nodi ecologici semplici (art. 3.5)
- Nodi ecologici complessi (art. 3.5)
- Zone di rispetto dei nodi ecologici complessi (art. 3.5)
- Corridoi ecologici (art. 3.5)
- Connettivo ecologico diffuso (art. 3.5)
- Connettivo ecologico di particolare interesse naturalistico e paesaggistico (art. 3.5)
- Connettivo ecologico diffuso periurbano (art. 3.5)
- Aree per interventi idraulici strutturali con potenzialita' di valorizzazione ecologica (art. 4.6)
- Direzioni di collegamento ecologico (art. 3.5)
- Area di potenziamento della rete ecologica (art. 3.5)
- Varchi ecologici (art. 3.5)

Progetto di tutela, recupero e valorizzazione delle aste fluviali (art. 4.7)

- A Fiume Reno dalla confluenza del Setta alla cassa di Campotto - Valle Santa
- B Fiume Reno e Torrente Silla fra Ponte della Venturina, Silla e la confluenza del Setta
- C Torrente Savena da Pianoro alla confluenza con l'Idice
- D Torrente Idice dal Parco dei Gessi a Budrio
- E Torrente Sillaro nel tratto del comune di Castel S.Pietro
- F Torrente Santerno da Castel del Rio a valle di Imola
- G Torrente Sellustra
- H Torrente Samoggia

Interferenze tra rete ecologica ed assetto insediativo del PTCP (art. 3.5)

- Interferenze con aree urbanizzate e aree pianificate
- Interferenze con poli funzionali
- Interferenze con principali ambiti produttivi e insediamenti dismessi o di possibile dismissione
- Interferenze con ambiti produttivi di rilievo sovracomunale suscettibili di sviluppo
- Interferenze con ambiti produttivi di rilievo sovracomunale consolidati
- Interferenze con infrastrutture ferroviarie esistenti e di progetto
- Interferenze con infrastrutture viarie esistenti
- Interferenze con infrastrutture viarie di progetto

Elementi per le politiche attive del territorio rurale di pianura

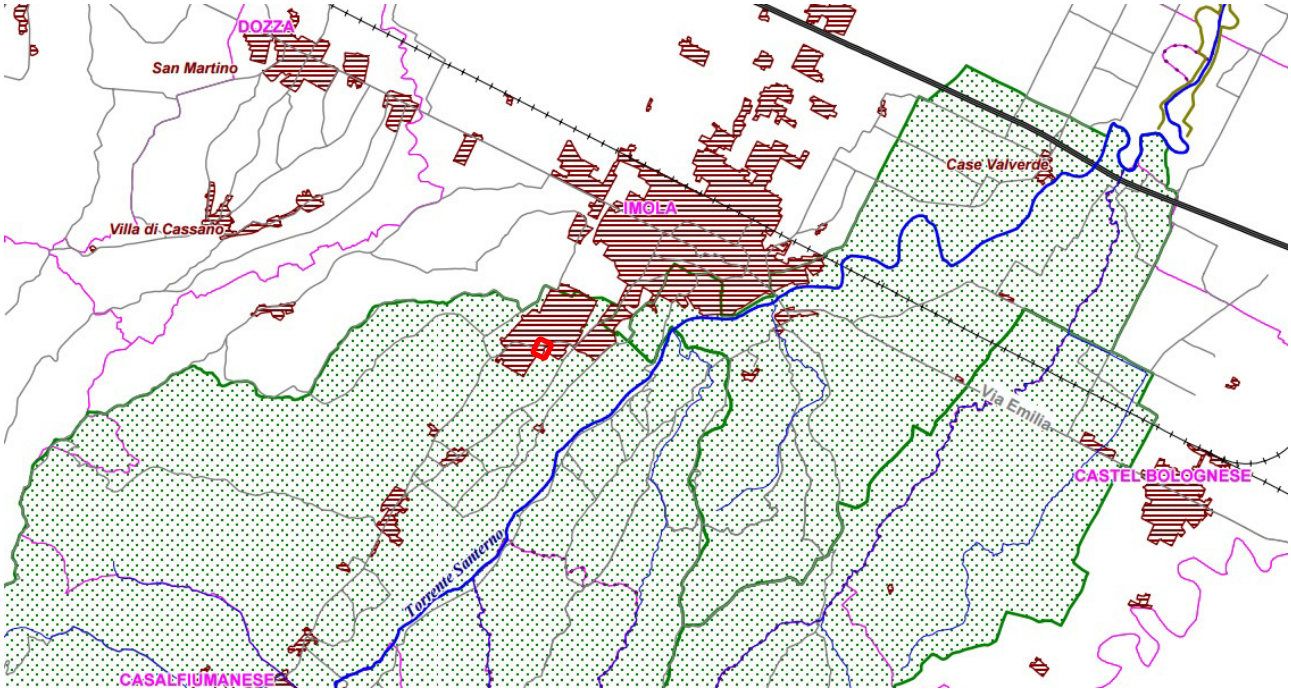
- Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico (di pianura) (art. 11.8)

Elementi di base

- Sistema insediativo (Tit. 9 e 10)
- Tracciati ferroviari esistenti e di progetto (art. 12.7)
- Autostrade di progetto: corridoio per il Passante Nord e la Cispadana (art. 12.12)
- Confini provinciali
- Confini comunali adeguati alle leggi regionali n.9 e 22 del 2004
- Fiumi principali extraprovinciali
- Strade PTCP (art. 12.12)
- Autostrade
- Tangenziale
- "Grande rete" della viabilita' di interesse nazionale/regionale
- Rete di base di interesse regionale
- Viabilita' extraurbana secondaria di rilievo provinciale e interprovinciale
- Viabilita' extraurbana secondaria di rilievo intercomunale
- Principale viabilita' urbana di penetrazione, scorrimento e distribuzione
- Viabilita' locale

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO Piani di Bacino – Tavola A – Titolo II Santerno
Schema idrografico – Bacino del torrente Santerno

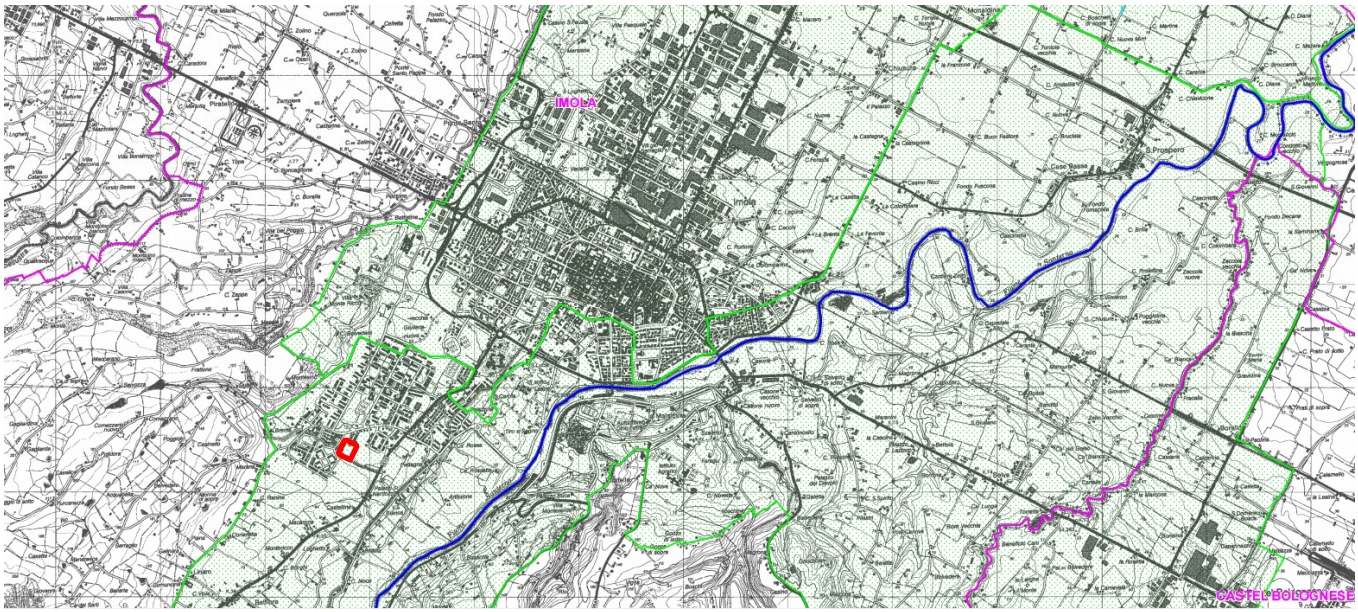


LEGENDA

- *Reticolo idrografico corsi d'acqua ad immissione naturale*
- *Argini di seconda categoria*
- *Bacini imbriferi ad immissione naturale*
- *Centri abitati*
- *Confini comunali*
- *Confini provinciali*
- *Confine di regione*
- *Autostrade*
- *Strade*
- *Ferrovie*

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO Piani di Bacino – Tavola B1 – Titolo II Santerno
Bacino imbrifero di pianura e pedecollinare del torrente Santerno e del canale Zaniolo - Bacino del torrente Santerno



LEGENDA

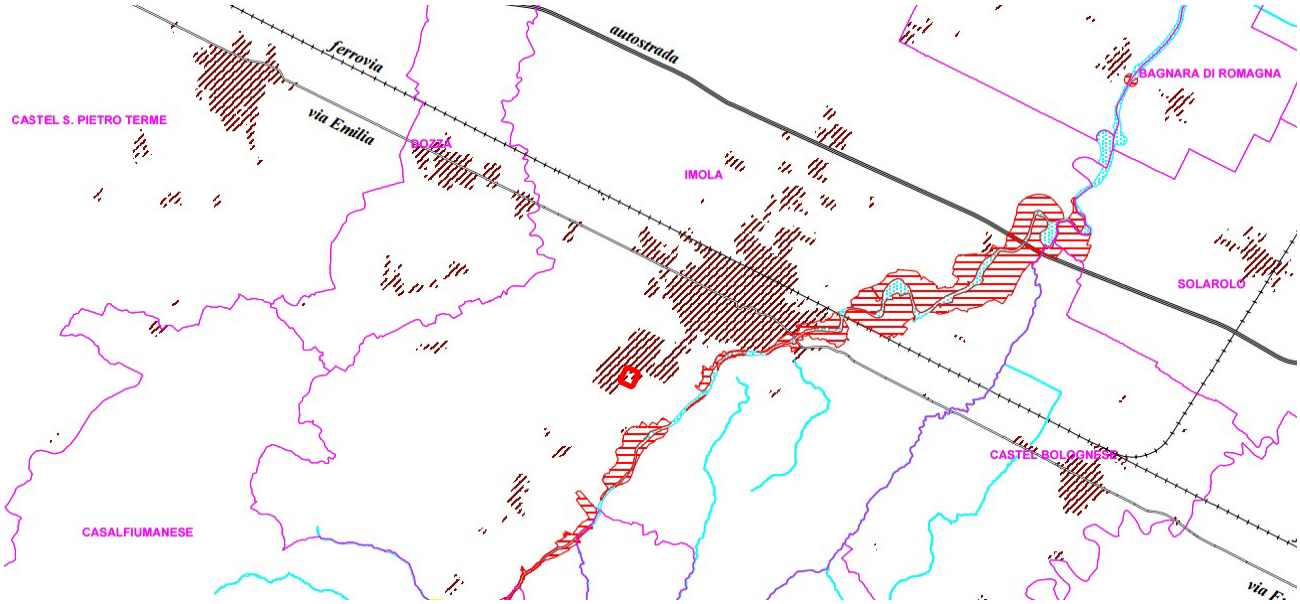
Bacino imbrifero di pianura e pedecollinare (art.20 delle norme di piano)

Confini comunali

Confine di regione

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO Piani di Bacino – Tavola C – Titolo II Santerno
Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato
Bacino del torrente Santerno

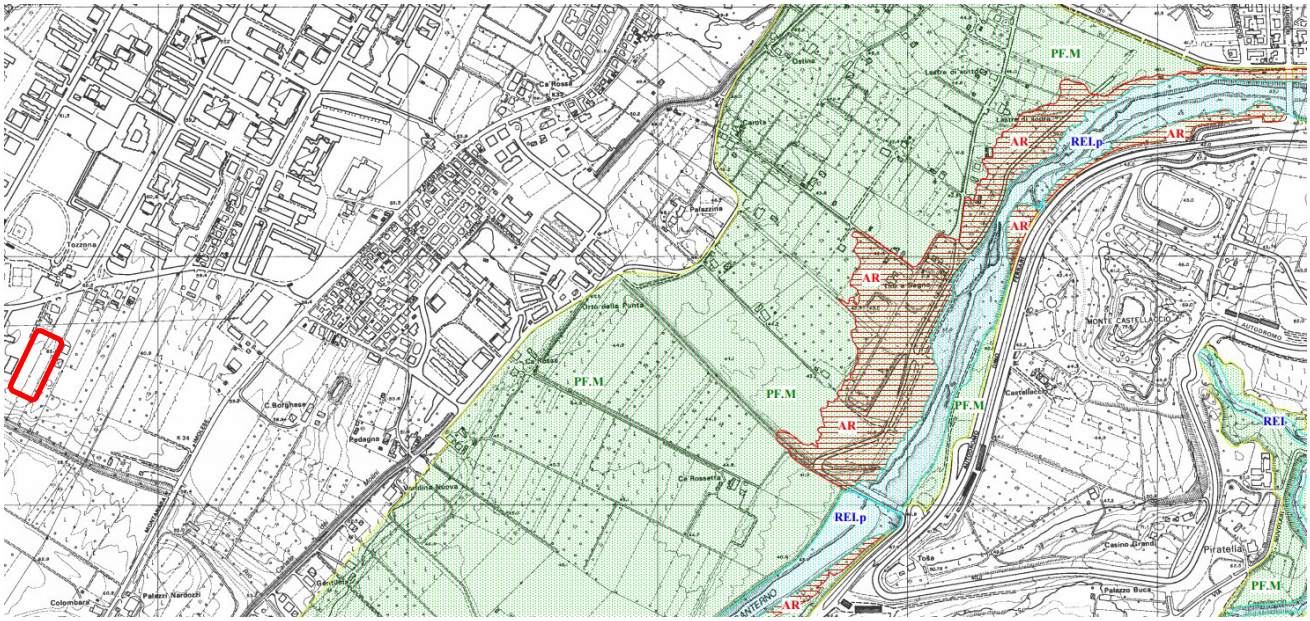


LEGENDA

- *Reticolo idrografico corsi d'acqua principali, secondari e minori*
- *Aree ad alta probabilità di inondazione*
- *Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato*
- *Confini comunali*
- *Confine regionale*
- *Strade e autostrade*
- *Ferrovie*
- *Centri urbani a rischio elevato o molto elevato*
- *Centri urbani*

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO Piani di Bacino – Tavola RI.26 – Titolo II Santerno
Reticolo idrografico – Aree ad alta probabilità di inondazione
Aree per realizzazione di interventi strutturali – Fasce di pertinenza fluviale
Bacino del torrente Santerno



LEGENDA

RELp / RELs / REL — ***Reticolo idrografico corsi d'acqua principali, secondari e minori (art. 15 delle norme di piano)***
(Il simbolo "REL.p" indica il reticolo idrografico principale, quello "REL.s" il reticolo idrografico secondario e quello "RE.l" il reticolo idrografico minore)

AR — ***Aree ad alta probabilità di inondazione (art.16 delle norme di piano)***

PF.M — ***Fasce di pertinenza fluviale (art.18 delle norme di piano)***
PF.V — *(Il simbolo "PF.M" indica le fasce di pertinenza fluviale generalmente localizzate in zone montane o pedecollinari, quello"PF.V" indica le fasce di pertinenza fluviale generalmente localizzate in zone di pianura.*
PF.V.RU — *Il simbolo "PF.V.RU" indica le fasce di pertinenza fluviale da considerare come aree di ristrutturazione urbana*
PF.M.Li — *I simboli "PF.M.Li" e "PF.V.Li" indicano le fasce di pertinenza fluviale da considerare anche come aree di localizzazione interventi)*
PF.V.Li

Pi / ... — ***Aree di potenziale localizzazione interventi (art.17 delle norme di piano) per realizzazione "casse di espansione"***

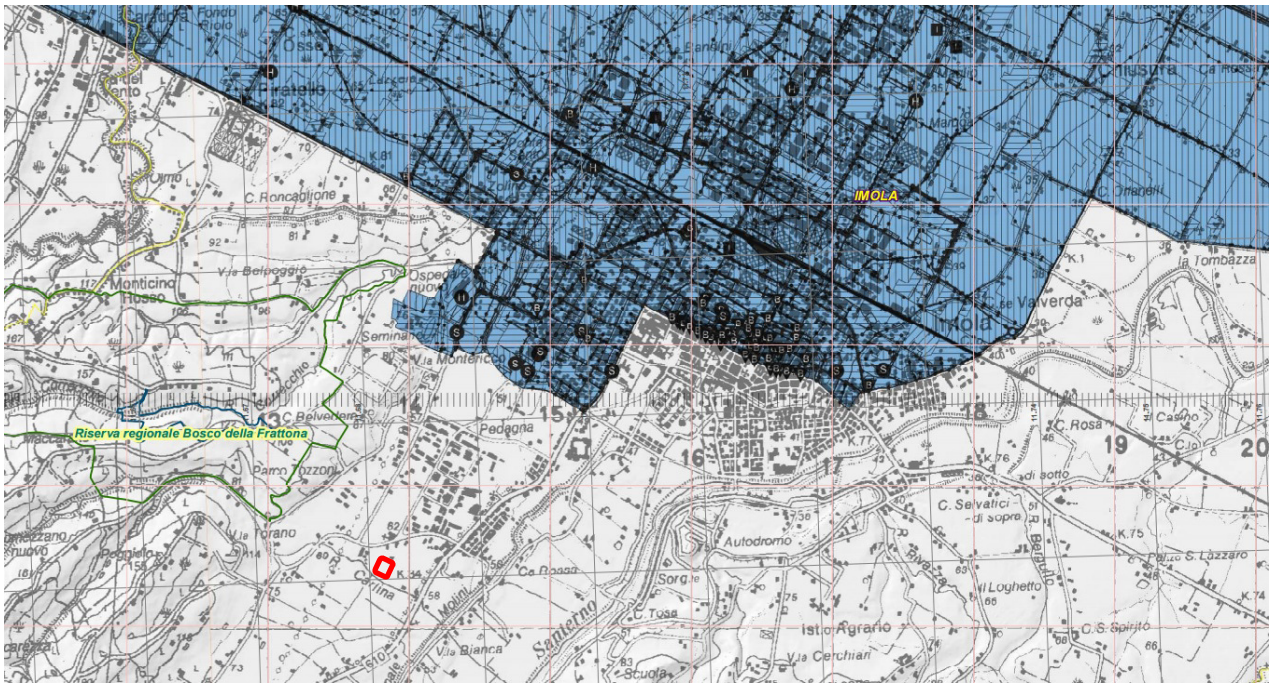
Li / ... — ***Aree di localizzazione interventi (art. 17 delle norme di piano) per realizzazione "casse di espansione"***

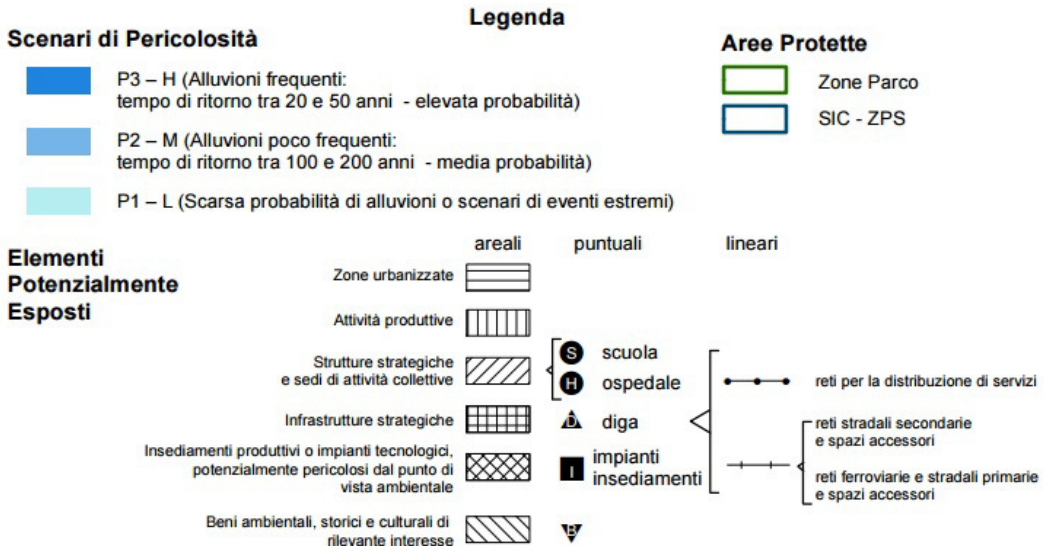
AI / ... — ***Aree di intervento (art. 17 delle norme di piano) per realizzazione "casse di espansione"***

Confine di regione

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

ESTRATTO Piano di gestione del rischio alluvioni – Tavola 239NO - Imola
Mappa della pericolosità e degli elementi eventualmente esposti



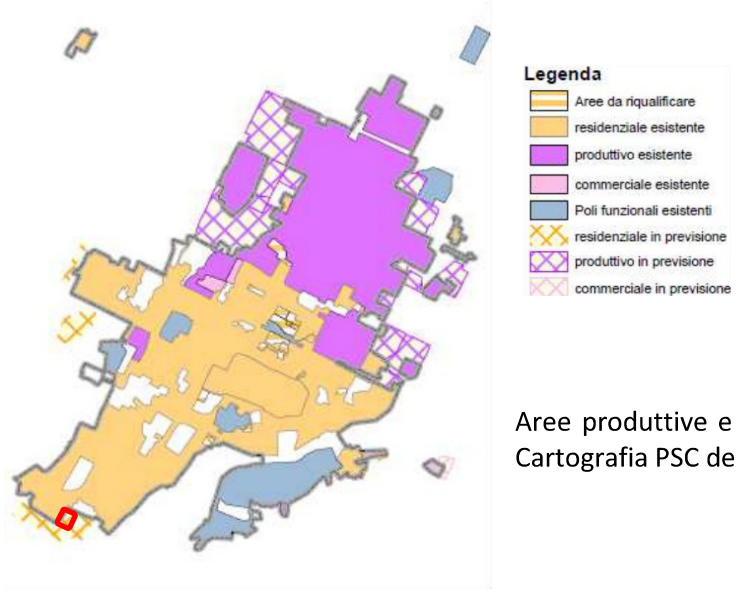


Piano di Gestione delle acque –Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

L'area in oggetto ricade esternamente alle zone soggette al rischio di alluvioni. Risulta altresì esclusa dalle zone soggette ad un Piano di Gestione delle acque non essendo compresa all'interno dei Piani di Gestione dei Distretti Idrografici Padano, dell'Appenino Settentrionale e dell'Appennino Centrale che interessano la Regione Emilia-Romagna.

PAIR – Piano Aria Integrato Regionale 2020

Il P.A.I.R. (Piano Aria Integrato Regionale) è stato adottato dalla Regione Emilia Romagna con delibera n. 1180 del 21/07/2014. A seguito di tale atto la Regione Emilia – Romagna ha diramato, agli enti competenti in materia di pianificazione (Comuni, Province ed ARPA per gli aspetti ambientali) una circolare (PGN 8375/8) del 25/11/2014, in cui si ribadisce l'importanza del PAIR ed alcune precisazioni relative all'applicazione, fra cui, al punto 3: "*Sono altresì esclusi dal campo di applicazione i piani/programmi adottati precedentemente all'adozione del PAIR in quanto la fase di valutazione della loro sostenibilità ambientale è già stata compiuta e il percorso di valutazione si è sostanzialmente concluso. Resta inteso che detti strumenti dovranno verificare, in sede di approvazione, la necessità di un loro successivo pieno adeguamento alle nuove disposizioni*"
Poiché il PSC del comune di Imola e relativa VALSAT, è stato adottato con delibera del C.C. n. 41 del 27/03/2013 e quindi ben prima dell'adozione del PAIR, vale quanto riportato dalla circolare regionale al punto 3.
Si riporta pertanto quanto prescritto all'interno del PSC del Circondario imolese, le cui misure di mitigazione sono state comparate con quanto previsto nel PAIR, riguardo agli insediamenti residenziali.
Il PSC di Imola prevede un incremento della superficie a tale uso di circa il 7% rispetto all'esistente e colloca le nuove aree al limite del residenziale esistente, agli antipodi delle nuove aree produttive previste e ad oggi presenti. Sono promosse alcune azioni per i nuovi insediamenti residenziali quali: la dotazione di impianti ad efficienza energetica, l'inserimento di verde, la collocazione stessa dell'edificato possibilmente a debita distanza dalle principali sorgenti inquinanti. Ad ogni modo sarà nella fase di POC che si valuterà la scelta opportuna in relazione al caso specifico là dove la situazione è tale da necessitare come indicato una valutazione dello stato di qualità dell'aria.



Aree produttive e residenziali presenti e in previsione secondo Cartografia PSC del Comune di Imola.

Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

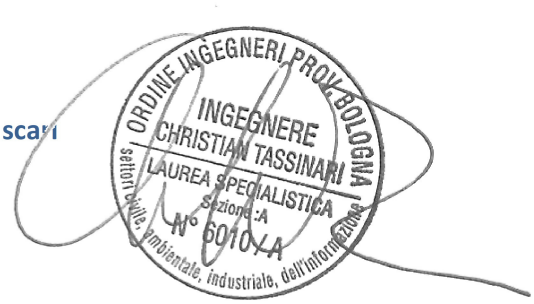
SIC (Sito di Importanza Comunitaria) – ZPS (Zona di Protezione Speciale)

L'area compresa nell'ambito N129 – Rio Palazzi risulta esclusa dall'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria, inoltre non ricade nelle Zone di Protezione Speciale ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e di vincolo idrogeolico ai sensi della R.D. 3267/1923.

Conclusioni

Sulla base dell'analisi effettuata l'intervento risulta compatibile e coerente rispetto alla pianificazione sovraordinata. Non sono presenti ulteriori vincoli sull'area.

Imola, 27 giugno 2017
Ing. Christian Tassinari - Alba progetti scarl



Alba Progetti Soc. Coop.
Via Emilia 25
40026 Imola (BO)
tel. fax. 0542.24348

OGGETTO 35: AMBITO N156: ALLESTIMENTI CARTARI

Studio Tecnico
Geom. Frassineti Franco
Via A.Gramsci 4/ a
40023 Castel Guelfo (Bo)
P. IVA 00171301203
Tel. 0542/ 53873 - Fax 0542/ 54615
Cell. 335/ 6823100
Geom.frassineti@gmail.com

Castel Guelfo ,

16/06/2017

Al Sig. or Sindaco del Comune di Imola (BO)

All ' Ufficio Tecnico del Comune di Imola (BO)

Oggetto :

Variante 2 al RUE adottata con deliberazione C.C. N°. 26 del 09/02/2017

Oggetto 35 – Ambito N°. 156 ALLESTIMENTI CARTARI

(rif. Tavola 1a -Foglio 11 al lotto di terreno individuato al NCal Foglio 116 Mapp. 148 e Mapp. 293)

Documento di valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Valsat)

Con la presente ,

io sottoscritto geom. Franco Frassineti , in qualità di Tecnico incaricato dal sig. Maccarelli Sergio nato a Bologna il 26/05/1940, residente a Castel del Rio (BO.) in Via Roncassaglia N°. 11, in qualità di legale rappresentante della ditta Allestimenti Cartari Imolese Srl con sede in Imola Via Valverda N°. 16/a P.Iva -00640811204 e C.F. – 03599570375, e conduttore dell'attività Artigianale "allestimenti Cartari Imolese Srl, sono a integrare quanto segue :

-Scelte e obiettivi della proposta di Variante

Come già descritto nella fase di richiesta di variante al RUE, il fabbricato esistente è stato scelto in quanto rispondente al tipo di lavoro che la ditta svolge. Innovazioni e richieste di mercato diverse da quelle di alcuni anni passati necessitano oggi di avere all'interno del Magazzino scorte di Bobine di carta di diversi tipi, per cui con l'ampliamento di cui si è fatto richiesta , si va a sopperire questa esigenza, ed inoltre permette all'azienda di incrementare il lavoro con la nota positiva di assunzione di personale.

2) Individuazione di possibili scenari alternativi(tra cui lo scenario zero)

Se , interpreto bena la domanda , non vi è alternativa all'azienda , in quanto torno a precisare che l'azienda per sopperire alla richiesta di mercato ha bisogno di avere solo un magazzino più capiente al fine di accatastare le bobine di diverse dimensioni e di grammatura di cui il mercato richiede. (fatto stà , che oltre a quanto previsto con il piano di sviluppo aziendale , le linee di produzione (2) non avrebbero modo di preparare il prodotto finito, per cui non avrebbe senso accatastare ulteriore materiale se poi non viene messo in produzione).

3) Valutazione in ordine alla sostenibilità territoriale nei diversi scenari (programmatico)

In merito a questo capitolo , in riferimento alla locazione dello stabilimento (presente nel territorio fin dal 1960), con l'intento di non ripetermi nella descrizione di ogni tavola e di non sottovalutare alcun riferimento di cui alle tavole indicate, l'area in cui è inserito il fabbricato (zona agricola), non ha particolari rischi cosi come indicati nelle tavole in quanto trovasi in pianura, non è area storica, non è a rischio di frane , non ha falde acquifere sotterranee (vedasi la relazione geologica), la viabilità non subisce incremento di passaggio di autotreni, ecc.

4) valutazione in ordine alla sostenibilità ambientale nei diversi scenari (impatto)

a) Carico Urbanistico.

Trattandosi di ampliamento di un capannone (6/700 mq) , con eventuali tettoie (,(aventi caratteristiche come quelli esistenti), il carico urbanistico di questo ampliamento non subisce incremento tale da modificarne l'essenza.

b)fattibilità geologico

-sismica. (vedasi la relazione geologica già depositata)

c) Mobilità e Traffico

In riferimento all'ampliamento , mobilità e traffico non subiscono alcuna variazione rispetto allo stato attuale.

d) Inquinamento Atmosferico

l'intervento non comporta inquinamento atmosferico

e) Rumore

l'intervento non comporta rumore

f) Campi Elettromagnetici

la zona no ha vicinanza di linee elettriche importanti

g) Approvigionamento idrico, smaltimento e depurazione delle acque

L'ampliamento richiesto , non comporta aluna variazione al già esistente eco-equilibrio di quanto autorizzato precedentemente, in quanto il fabbricato avrà l'unica destinazione di Magazzino-Deposito

h) Valutazione sui rifiuti.

Alcuna variazione verrà eseguita ai rifiuti , in quanto il magazzino non produce rifiuti, e il già esistente sistema di raccolta non modifica la sua funzione .(in sintesi trattasi della semplice raccolta dei tagli residui delle bobine (ritagli) che tramite una aspirazione e tramoggia vengono convogliati e pressati direttamente nel container all'esterno del capannone)

i)Componente ecologica, naturalistica , paesaggistica

il complesso di recente ristrutturazione è ben inserito nel contesto paesaggistico , inoltre vi è già nel perimetro del lotto di terreno alberi ad alto fusto che mitigano in parte la presenza del fabbricato

l)Componente archeologica e beni culturali

l'area non ha riferimenti a quanto infra.

m) Aree Verdi e aree boscate

l'area è priva nelle vicinanze di quanto sopra richiesto

n)Suolo, sottosuolo e acque

praticamente l'area che viene coperta dal magazzino, (prima era permeabile) verrà dotata di impianto di raccolta di acque reflue e convogliate nei fossi che perimetrano l'area in oggetto.

o)presenza di bonifiche e relative analisi di rischio.

L'area non è interessata a bonifica

5) Misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idone a mitigare , ridurre o compensare gli impatti delle scelte effettuate.

In parte ho già risposto alla voce (i), , ma considerato la recente ristrutturazione e, l'idea del progetto per il nuovo capannone integrato allo stato esistente , della sistemazione del verde rimanente attorno all'area di proprietà , pensiamo che l'impatto paesaggistico venga ben salvaguardato.

Con l'intento di aver relazionato , quanto richiesto dai contenuti del documento di ValSAT, ringraziando anticipatamente per la vs. collaborazione , l 'occasione mi è gradita per salutare distintamente.

Imola 16/06/2017

Tecnico incaricato

Geom. Franco Frassineti

COLLEGIO DEI GEOMETRI DELLA PROV. DI BOLOGNA
GEOM. FRASSINETI FRANCO
ISCRITTO NELL'ALBO COL. N° 2339

Si allega :

a)-Tavole di PTCP (N°: 9 in totale)

per presa visione della relazione

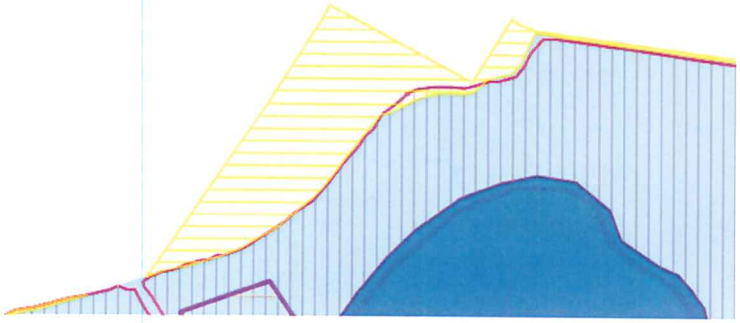
il Legale Rappresentante

Maccarelli Sergio

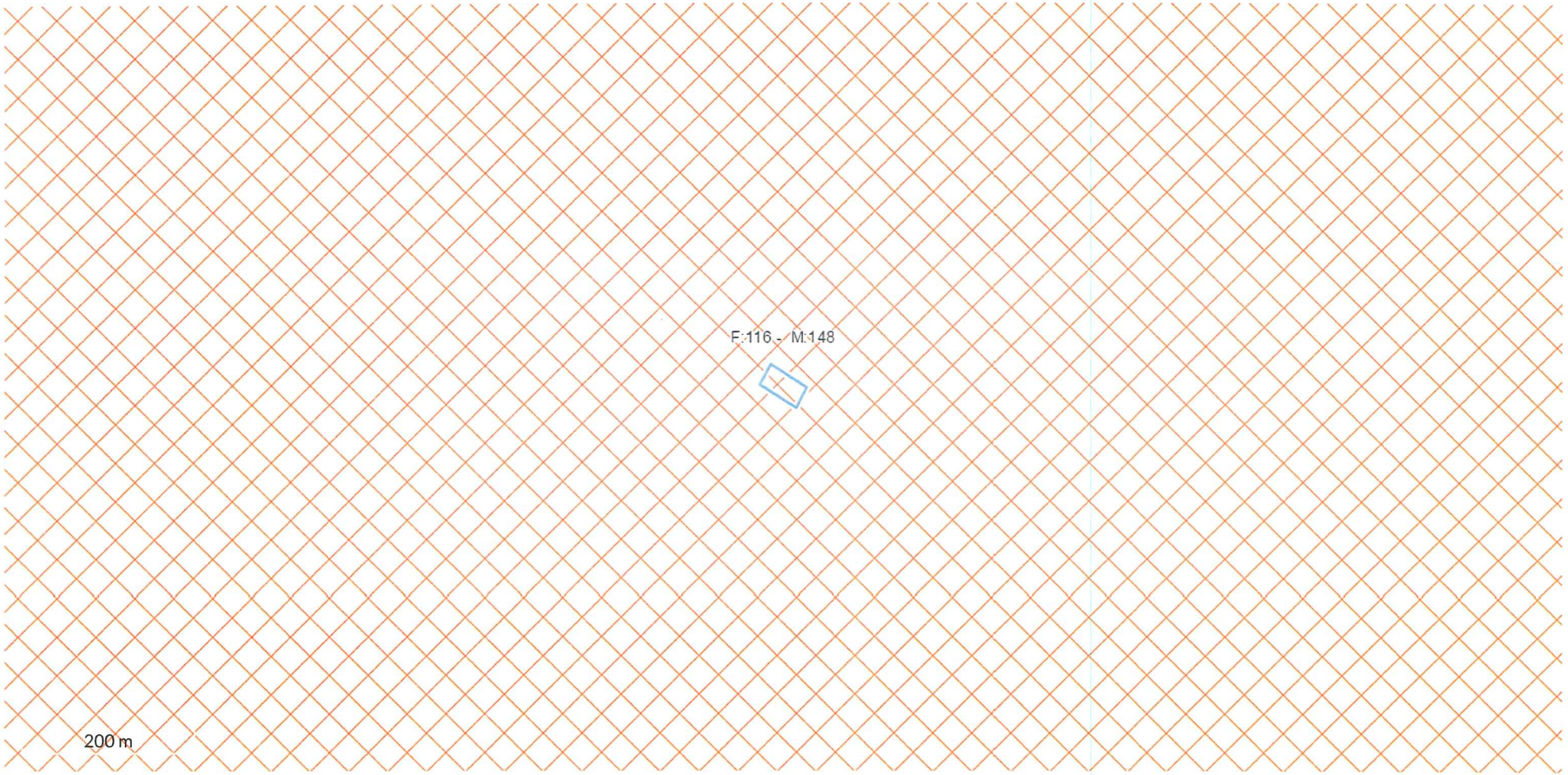
CAMESTIMENTI CANTARI
Via Valverda, 16/A - Tel. 0542 640678
40026 IMOLA (BO)
C.F. 03599570375 - P.I. 00640811204

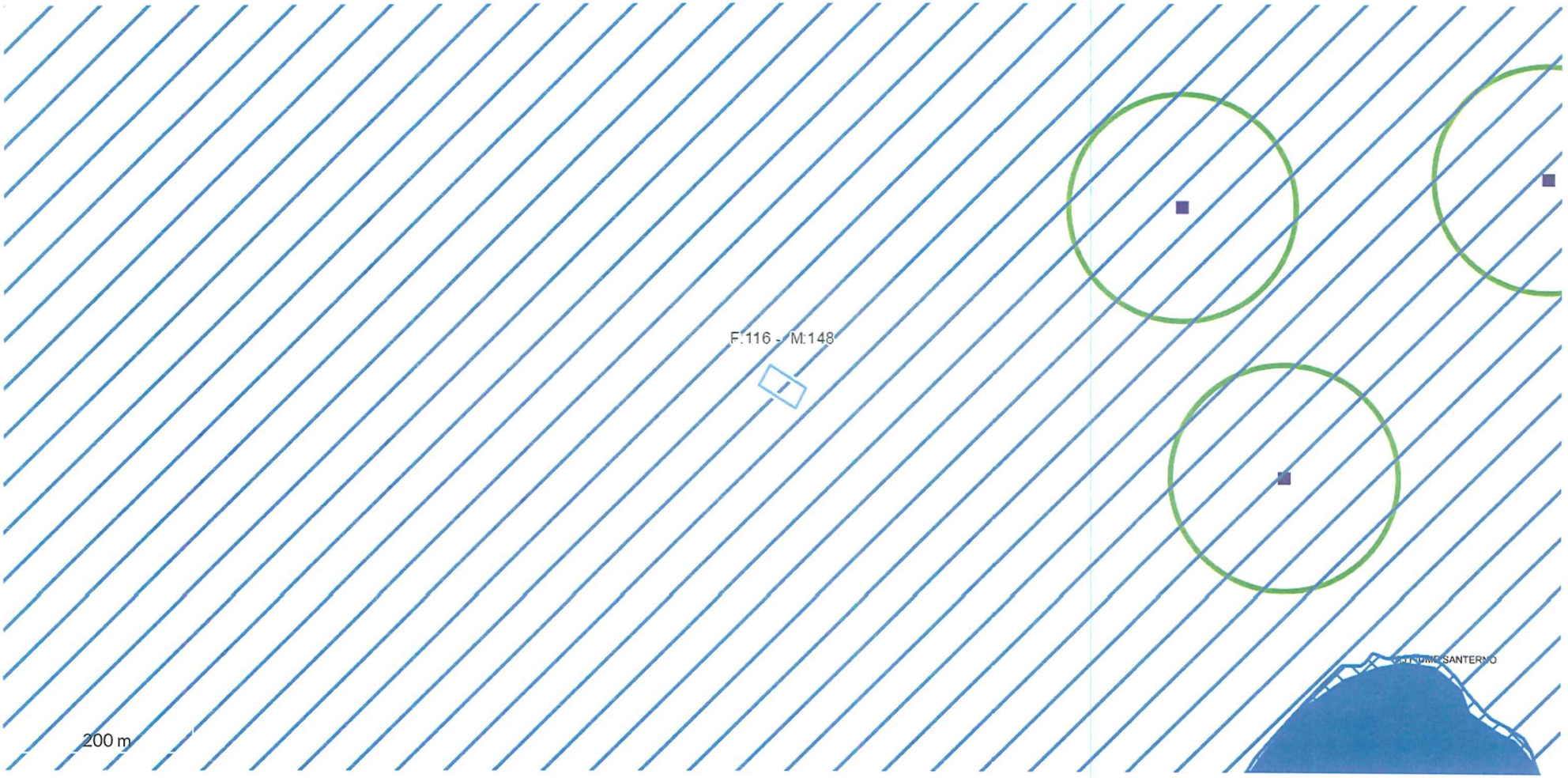
COLLEGIO DEI GEOMETRI DELLA PROV. DI BOLOGNA
GEOM. FRASSINETI FRANCO
ISCRITTO NELL'ALBO COL. N° 2339

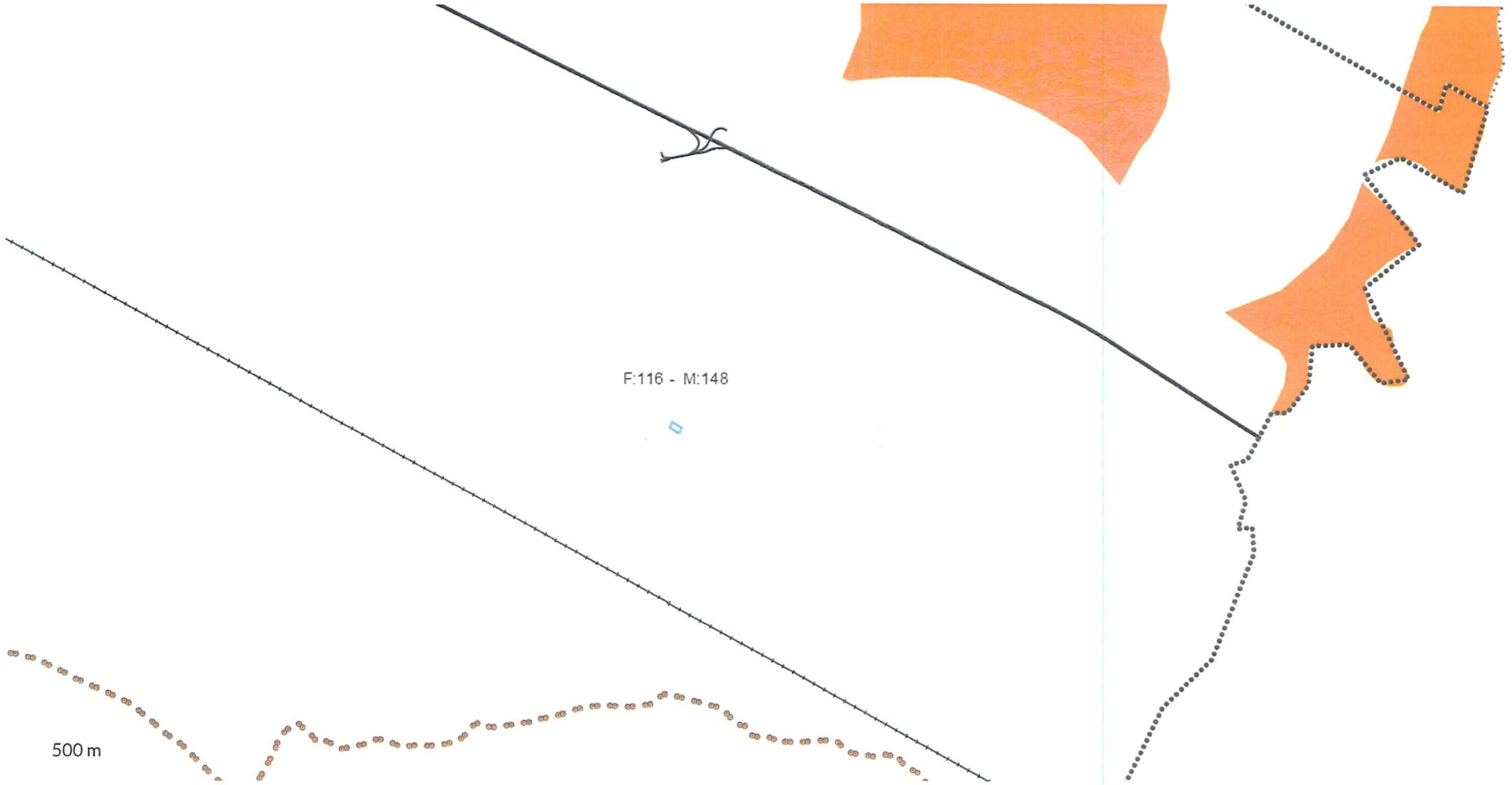
F:116 - M:148



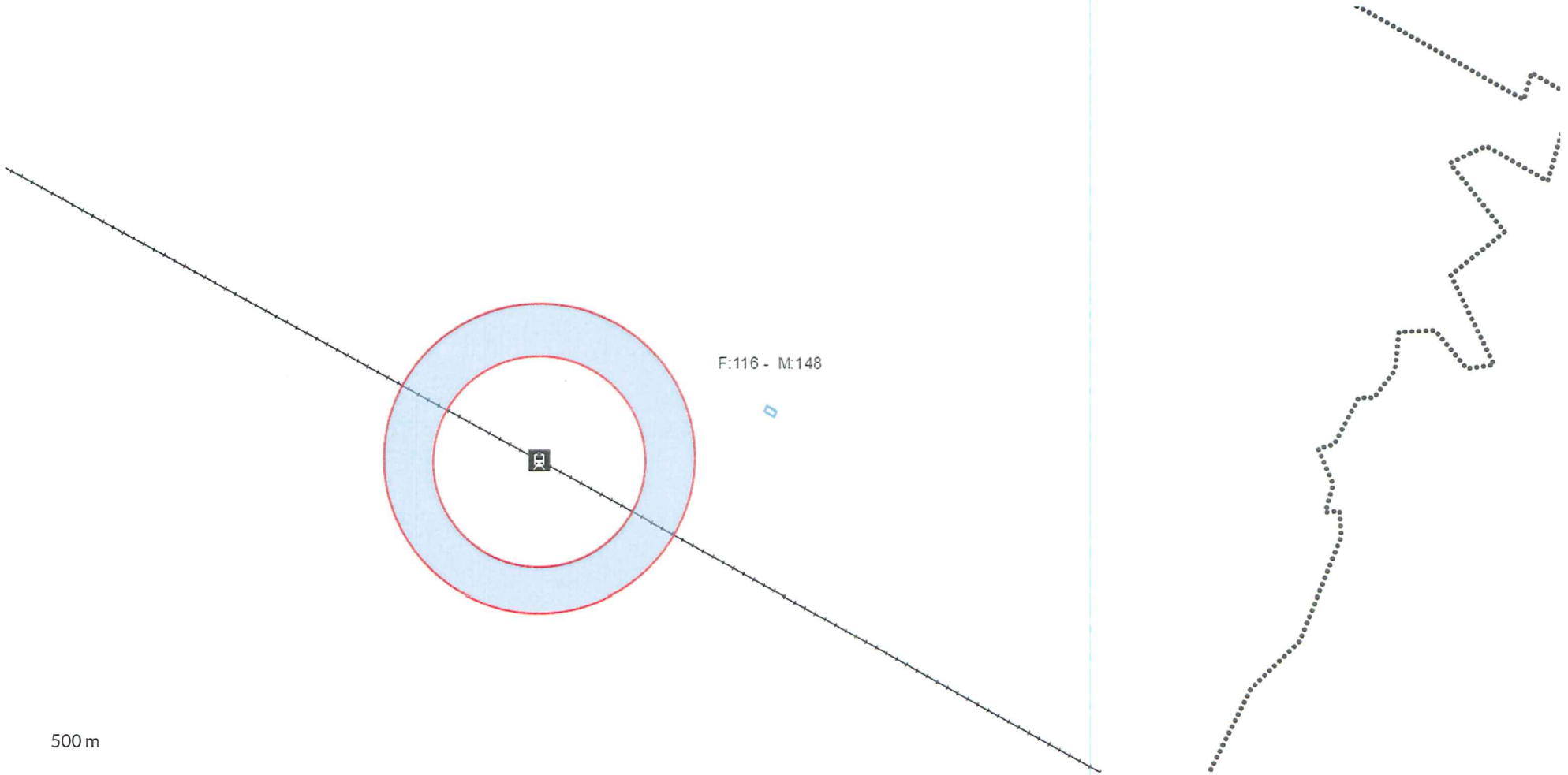
200 m

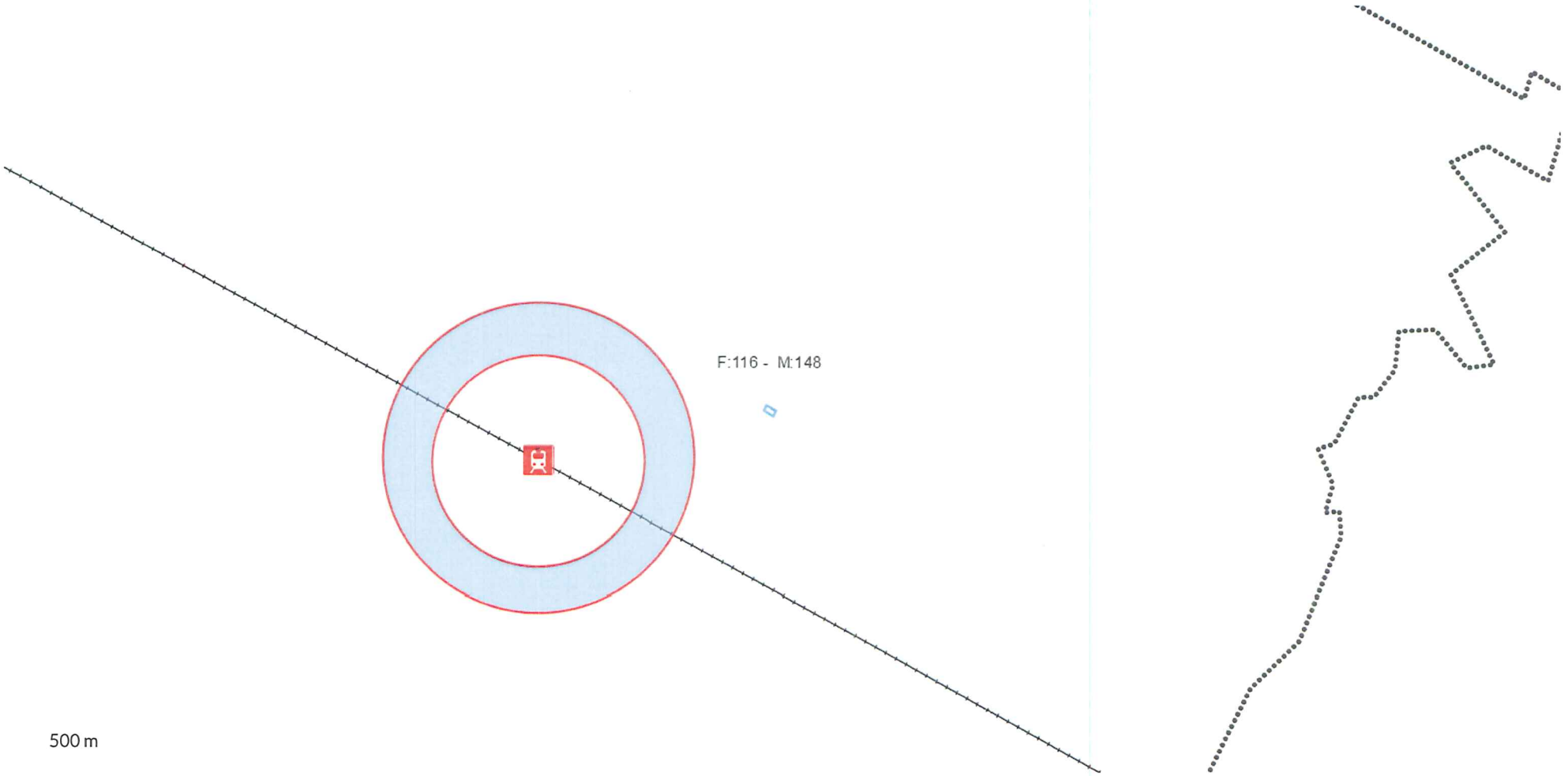

F:116 - M:148
200 m

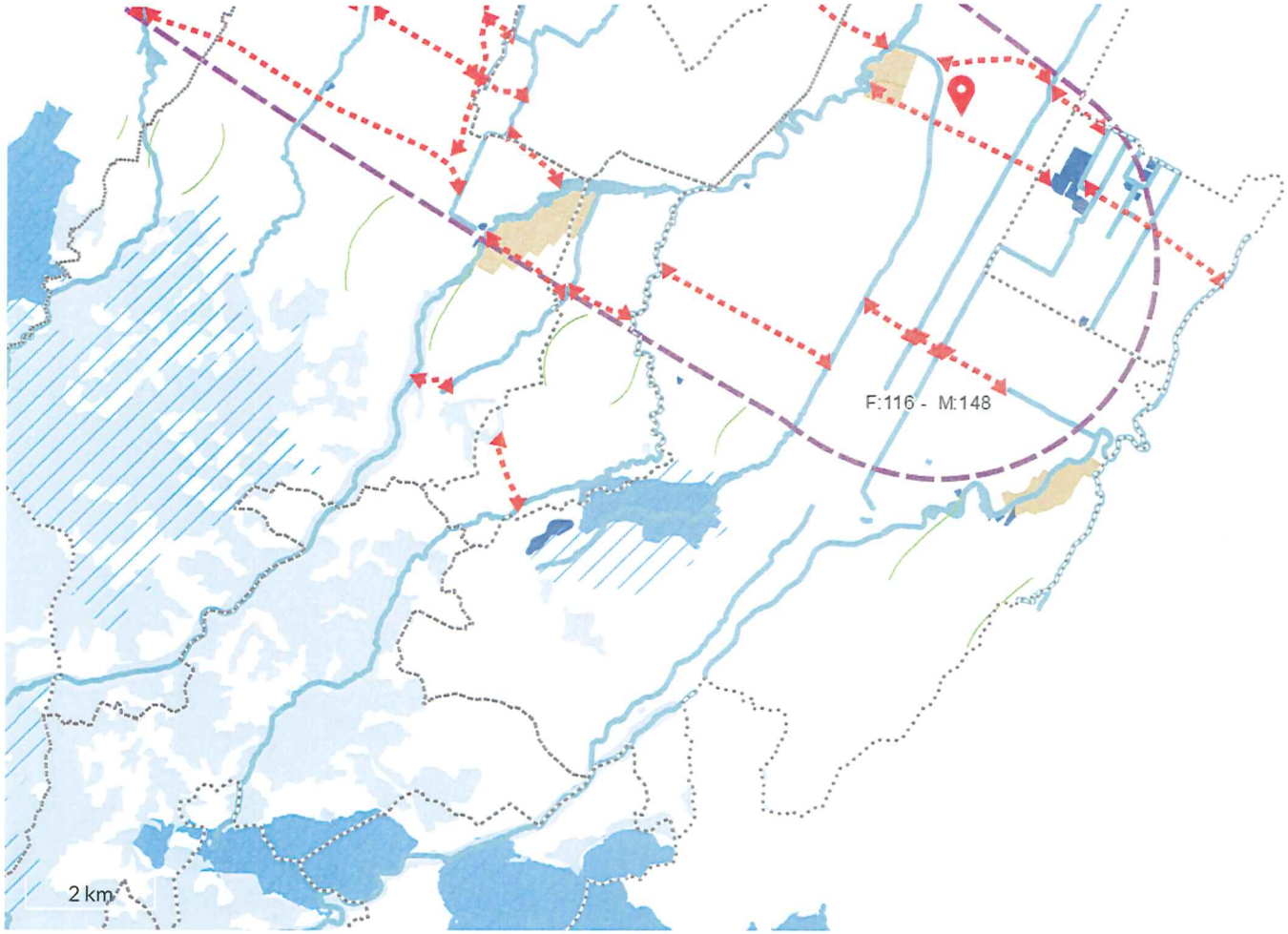

F:116 - M:148
200 m
SANTERNO


F:116 - M:148
500 m

F:116 - M:148
Info
200 m


F:116 - M:148
500 m


F:116 - M:148
500 m


F:116 - M:148
2 km

OGGETTO 36: AMBITO N157: VIA CALAMELLI

Comune di IMOLA
Servizio Pianificazione, edilizia privata
e ambiente
Via Cogne n. 2
40026 Imola (BO)

Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale per la Variante N. 2 al RUE, relativa alla nuovo ambito N157: Via Calamelli

VAS
Analisi Ambientale

Protocollo Uff. Tecnico

Dott. Agr. **Fabio Tunioli**
Pianificazione ed economia territoriale delle aree rurali, Studi di impatto ambientale, VAS, Verde urbano.
N° 576 Timbro N°250 - Ordine Dottori Agronomi e Dottori Forestali della provincia di Bologna

Indirizzo: Via degli Ortolani, 33 – 40139 Bologna – Cell:3282763670
e-mail: fabio.tunioli@gmail.com PEC: f.tunioli@epap.conafpec.it

Progettista Responsabile: Dott. Agr. Fabio Tunioli

Collaborazioni:
Ing. Virginia Celentano
Ordine Ingegneri della
Provincia di Bologna N. 7224/A
Tecnico competente in acustica
Regione Sardegna N.170

TITOLO ELABORATO

RELAZIONE - ANALISI AMBIENTALE TERRITORIALE

DATA:

ELABORATO 01

SCALA

LAVORO 15/17

N.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
1	Relazione di Analisi Ambientale	26-05-2017	FT-VC	FT-VC	FT-VC
2					
3					
4					

Dott. Agr. Fabio Tunioli
Pianificazione ed economia territoriale delle aree rurali, Studi di impatto ambientale, Relazioni paesaggistiche, Verde urbano.
N° 576 (Timbro N°250) - Ordine Dottori Agronomi e Dottori Forestali della provincia di Bologna

RELAZIONE DI VALSAT SULLA VARIANTE 2 DEL RUE DI IMOLA RELATIVA AL NUOVO COMPARTO N157:VIA CALAMELLI A IMOLA

Bologna 26-05-2017

INDICE

1 INTRODUZIONE 4
1.1 Premessa 4
1.2 Riferimenti normativi 4
1.3 Stato della pianificazione 5
2 SCELTE E OBIETTIVI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE 5
3 INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI SCENARI ALTERNATIVI 8
4 VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE NEI DIVERSI SCENARI 8
4.1 PSC del Comune di Imola 8
5 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA 12
6 PTCP DI BOLOGNA 12
6.1 Tav. 1 - Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici culturali 13
6.2 Tav.2A. Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche 14
6.3 Tav.2B. Tutela delle acque superficiali e sotterranee 14
6.4 Tav.2C. Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali 16
6.5 Tav.3. Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità 16
6.6 Tav.4A. Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità e Tav.4B. Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva 17
6.7 Tav.5. Reti ecologiche 18
7 ALTRI PIANI E STRUMENTI CHE POSSONO COPARTARE VINCOLI O RICHIESTE DI APPORFONDIMENTO 19
7.1 Piani di Bacino 19
7.2 Piano di Gestione delle Acque e Piano di Gestione del Rischio Alluvioni 19
7.3 Piano Aria Integrato Regionale 2020 20
7.3.1 PM10 22
7.3.2 NO2 22
7.3.3 PM2,5 22
7.3.4 Altri inquinanti 23
7.3.5 Effetti della variante al RUE sul PAIR 23
7.4 SIC Siti di Importanza Comunitaria o ZPS Zona di Protezione Speciale (Direttiva 92/43/CEE) 24
7.5 Vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923 24
7.6 Altri vincoli 24
8 VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE NEI DIVERSI SCENARI 25
8.1 Carico urbanistico 25

8.2 Fattibilità geologica e sismica 25
8.3 Rumore 26
8.3.1 La classificazione acustica del sito 28
8.3.2 Rilievi fonometrici 29
8.3.3 Conclusioni 32
8.4 Altre componenti con modeste interferenze 33
8.4.1 Mobilità 33
8.4.2 Qualità dell'aria 33
9 CONCLUSIONI E SINTESI NON TECNICA 34

ALLEGATO 1 – Analisi previsionale di clima acustico

1 INTRODUZIONE

1.1 PREMESSA

A seguito della richiesta della Città Metropolitana di Bologna, comunicata dal Servizio pianificazione, Edilizia privata e Ambiente del Comune di Imola (Prot. 19244 U del 10/05/2017) di accompagnare la Variante al RUE relativa al nuovo ambito N157: Via Calamelli con il Documento di di Valutazione della Sostenibilità Ambientale e territoriale (VALSAT) sono stato incaricato in data 13/05/2017 dai proponenti della redazione di tale documento.

Per la componente acustica è stata incaricata dai proponenti L'Ing. Virginia Celentano (Tecnico competente in acustica - Regione Sardegna N.170) che ha effettuato misurazioni e redatto una relazione specifica inserita in uno specifico allegato e sintetizzata al capitolo 8.3 della presente relazione.

L'oggetto della variante è la formazione del nuovo comparto del RUE "N157: Via Calamelli" separandolo dal più vasto comparto ASP_A che attualmente lo comprende, al fine di consentire al nuovo ambito di ospitare l'uso b10) Micronidi e servizi parascolastici per l'infanzia. Il comparto ospita un solo edificio a destinazione scolastica che si individua come individua come "Edificio specialistico" (cfr Art. 15.3.2 delle NTA del RUE vigente), nel quale è già attiva nella parte maggiore dell'edificio un uso configurabile come uso "b9) Ludoteche, gonfiabili, sale biliardo e assimilabili".

L'intervento proposto avviene senza aumenti di superfici o di volume, all'interno della struttura esistente.

1.2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Ai sensi dell'art. 11 del Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 (Disposizioni integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale"), la fase di valutazione (VAS) è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano siano presi in considerazione durante la fase preparatoria del piano ed anteriormente alla sua approvazione.

Ai sensi dell'art. 13 dello stesso Decreto n. 4/2008 deve essere predisposto un Rapporto Ambientale sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano.

Nel Rapporto Ambientale devono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano proposto potrebbe avere sul territorio, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano stesso.

La LR 13.06.2008, n. 9 "Disposizioni transitorie in materia di Valutazione Ambientale Strategica" e la successiva LR 6/2009, con le modifiche introdotte all'art. 5 della LR 20/2000, stabiliscono che la VAS per i piani urbanistici previsti dalla L.R. n. 20 del 2000 è costituita dalla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) di cui all'articolo 5 della medesima legge (come modificato dalla LR 6/2009), integrata dagli adempimenti e fasi procedimentali previsti dal D.Lgs. n. 152 del 2006 non contemplati dalla L.R. n. 20 del 2000.

La VAS-ValSAT è rivolta ad evidenziare i complessivi effetti che l'insieme delle politiche e delle azioni previste dagli strumenti urbanistici possono determinare sull'ambiente, fornendo le indicazioni circa gli impatti negativi che le stesse possono eventualmente produrre e le misure che si rendono di conseguenza necessarie per mitigare o compensare tali impatti.

Il presente Rapporto ambientale è rivolto, pertanto, a descrivere la sostenibilità ambientale e territoriale della variante in esame, nonché alle sue regole attuative contenute nel RUE, con riferimento alle criticità, ai limiti e alle condizioni rilevati in sede di formazione del Quadro Conoscitivo.

1.3 STATO DELLA PIANIFICAZIONE

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 233 del 22/12/2015 sono stati approvati ai sensi della L.R. 20/2000 e s.m. rispettivamente

- il PSC (Piano Strutturale Comunale),
- il RUE (Regolamento Urbanistico ed edilizio)
- il CA (Piano di Classificazione Acustica) ai sensi della L.R. 15/2001 e ss.mm.

I nuovi strumenti urbanistici sono entrati in vigore il 13 gennaio 2016, data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale Regionale.

Il RUE approvato è stato sottoposto alla Variante 1 relativo al territorio del comune di Castel S. Pietro Terme, adottata il 21/12/2016 ed è ancora perdurante l'iter di approvazione.

La presente variante al RUE, denominata "Variante 2" trae origine da una serie di adattamenti al RUE approvato, resisi necessari per meglio specificare si dal punto di vista normativo che cartografico numerosi aspetti della realtà territoriale imolese. La Variante 2 al RUE è costituita da 50 oggetti e comprende modifiche normative e cartografiche.

Basandosi sul fatto che la norma sulle VAS: "*prevede inoltre che "per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori di piani e programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'art. 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento " (art.6, comma 3)*", il rapporto preliminare ambientale prodotto dal comune di Imola concludeva che la Variante 2: "*non contrasta con le impostazioni e le linee generali del PSC e del RUE approvato con deliberazione consiliare n. 233 del 22/12/2015*" e pertanto, presentando apposite schede di valutazione sintetiche, chiedeva all'autorità competente di non passare alla fase di Valutazione strategica.

La Città metropolitana di Bologna è stata di diverso avviso e ha richiesto un documento di VALSAT completo. La presente relazione, considerando la modesta entità territoriale e di carico urbanistico che il lotto in esame presenta, cerca di rispondere alla richiesta dell'autorità competente.

2 SCELTE E OBIETTIVI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE

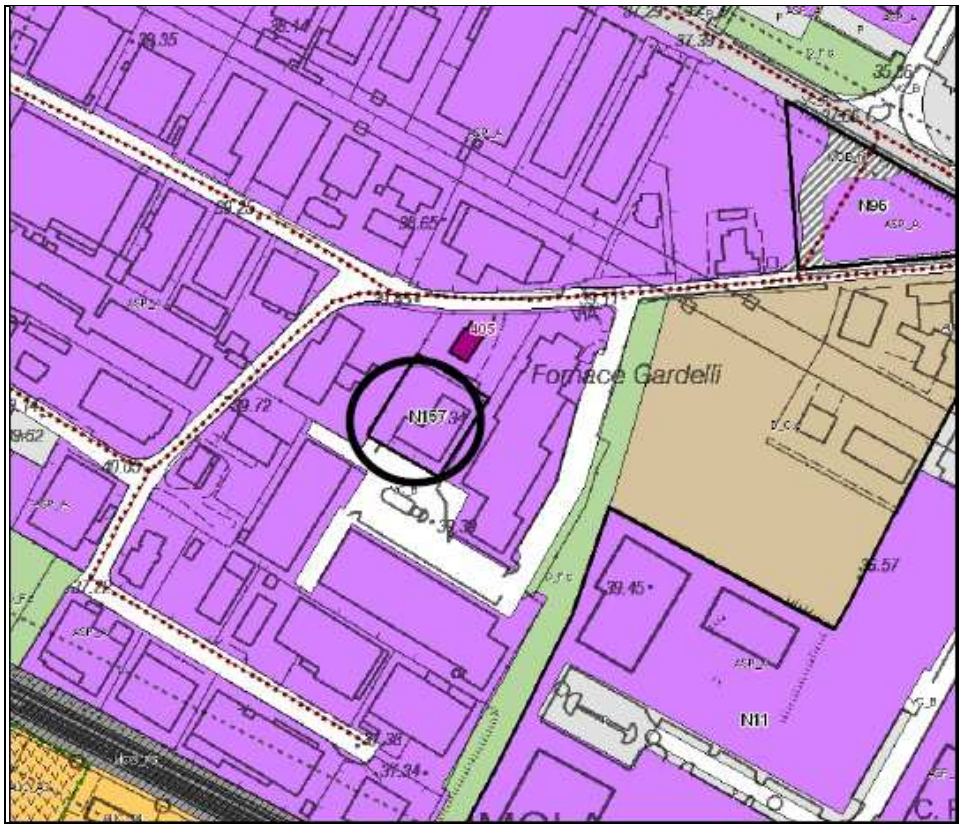
A seguito di richiesta da parte della proprietà si crea un nuovo ambito, denominato "N157 Via Calamelli" in zona ASP_A (Ambiti produttivi sovracomunali di sviluppo esistenti) della superficie di 2.181 mq soggetto a disciplina speciale al fine di consentire l'uso b10) Micronidi e servizi parascolastici per l'infanzia nell'edificio

esistente che è già predisposto per un uso scolastico essendo stato costruito per ospitale l'Istituto Istruzione Professionale Lavoratori Edili.

L'obiettivo che si prefigge la realizzazione del Nido" è quello di garantire la presenza di una struttura parascolastiche per l'infanzia in questa parte della città a destinazione produttiva per i lavorati impiegati nelle aziende ivi esistenti. Il dimensionamento previsto è per 25 piccoli utenti. Ci si attende che almeno il 75% delle utenze sia riferibile al personale occupato nella vasta area produttiva.

Il nuovo ambito è individuato nel foglio 11 della Tav. 1a e disciplinato dall'omonima scheda nell'Allegato 1 al Tomo III del RUE (vedi immagini seguenti).

Stralcio del Foglio 11 della Tav. 1a del RUE vigente



Stralcio del Foglio 11 della Tav. 1a del RUE adottato

Tra le destinazioni d'uso B. Servizio complementari alla residenza l'Art. 3.1.1 del RUE individua:

b9) Ludoteche, gonfiabili, sale biliardo e assimilabili;

b10) Micro-nidi e servizi parascolastici per l'infanzia.

Come detto in premessa negli ambiti ASP_A è ammesso l'uso b9) negli edifici specialistici, quale è la ex scuola professionale edile; la variante si propone di inserire nel nuovo ambito N157 anche l'uso b10).

Per l'uso b10), nel caso di cambio d'uso, lo standard dal RUE è individuato in P1 = 20 mq/100 mq Su e in 1 PA ogni 80 mq di Su.

La scheda N157 prevede la monetizzazione del Parcheggio pubblico P1 e del verde pubblico U1 nelle quantità previste dall'art. 6.1.2 della NTA (Tomo III del RUE) per la categoria b10) ovvero pari rispettivamente al 20% e al 80% della SU; e precisamente:

- 710 mq x 0,20 = 142 mq quantità di parcheggi pubblici da monetizzare;
- 710 mq x 0,80 = 568 mq quantità di verde pubblico da monetizzare.

3 INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI SCENARI ALTERNATIVI

Nell'ambito ASP_A di Imola non esistono altre strutture scolastiche con caratteristiche simili a quella in esame, non utilizzate e con una attività di ludoteca già in essere.

Pertanto si individua come scenario alternativo la sola "opzione zero".

La non approvazione della variante, e conseguentemente la non attuazione dell'intervento comporterebbe solo effetti negativi:

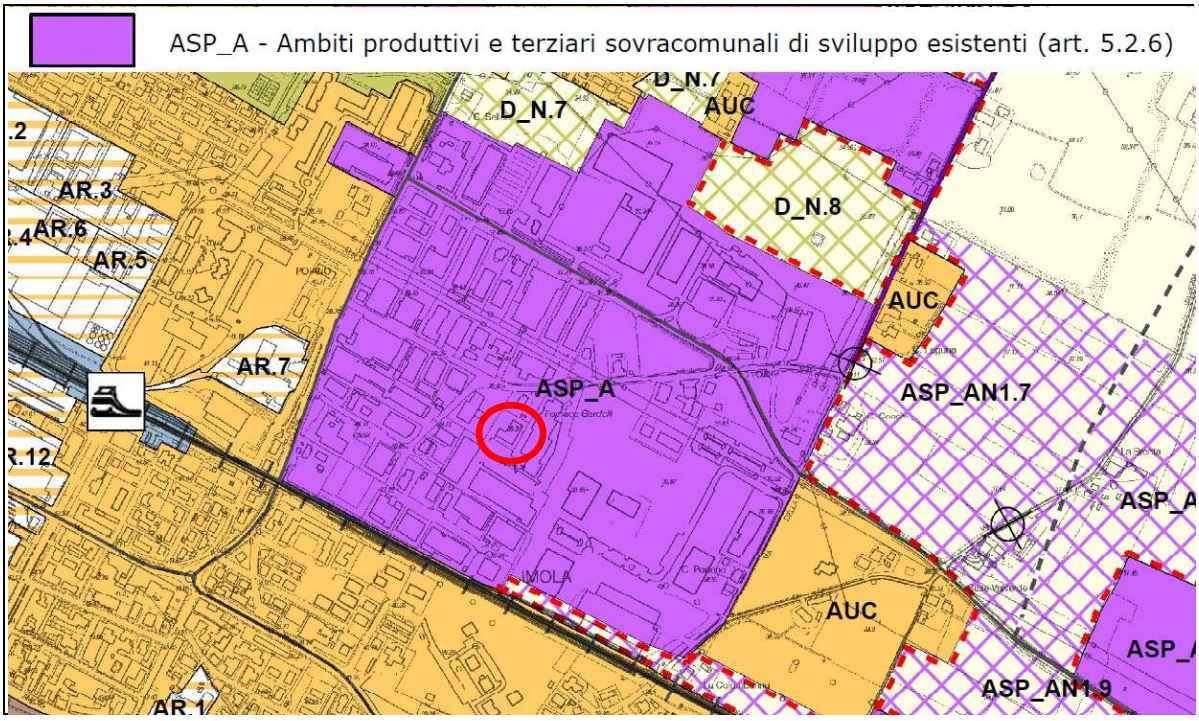
- Assenza di un servizio di nido per gli addetti all'area produttiva;
- Assenza di sinergie con la ludoteca già operante;
- Difficoltà di utilizzo per una parte dell'edificio scolastico destinabile al nido (spazi già suddivisi in aule).

Non si registrano effetti positivi.

4 VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE NEI DIVERSI SCENARI

Il presente paragrafo rappresenta il quadro programmatico di riferimento della variante proposta ed è dedicato in particolare all'analisi dell'assetto vincolistico e previsionale rilevato.

4.1 PSC DEL COMUNE DI IMOLA



Stralcio della tavola 1 del PSC di Imola che consente di valutare le relazioni con l'assetto urbano circostante

La tavola 1_3 del PSC di Imola, Assetto del territorio, inserisce il lotto in esame (evidenziato da un circoletto rosso) nelle ASP_A e cioè tra gli ambiti produttivi e terziari sovracomunali esistenti.

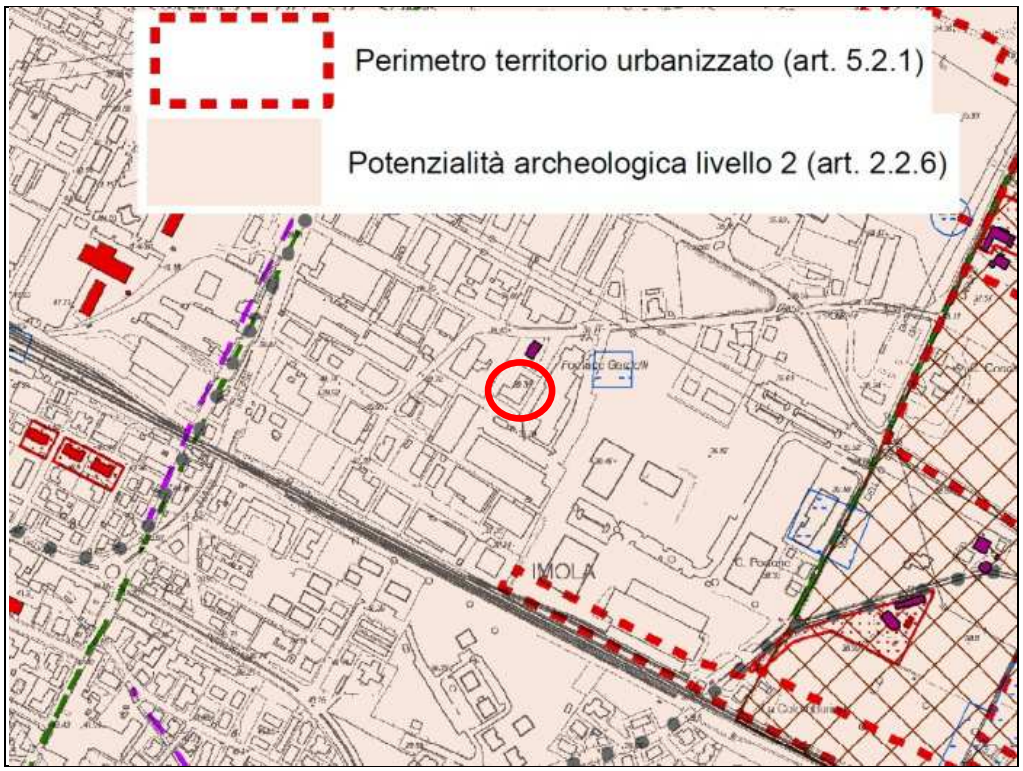
All'Art. 5.2.1 delle NT le ASP sono articolate in sottotipi e per la nostra si indica:

"*Il TERRITORIO URBANIZZATO PREVALENTEMENTE PRODUTTIVO/ TERZIARIO è articolato come segue:*
ASP_A - Ambito produttivo sovracomunale di sviluppo esistente
…."
L'Art. 5.2.6 – AMBITI PRODUTTIVI E TERZIIARI SOVRACOMUNALII DI SVIILUPPO NEL TERRITORIO URBANIZZATO, riporta:

"1. *Costituiscono la porzione già urbanizzata delle zone produttive (ZP San Carlo, ZP Imola, ZP Fossatone) idonee sia in termini dimensionali che infrastrutturali a fornire le principali risposte a una futura domanda insediativa.*
2. Il PSC promuove per questi ambiti, in concertazione con gli Enti sovraordinati, politiche gestionali e amministrative che tendono alla semplificazione al fine di favorire un indotto produttivo a rigenerazione di attività secondarie e terziarie mediante l'apposito accordo territoriale.
3. Per gli ambiti ASP_A trovano applicazione gli Accordi Territoriali vigenti e le loro successive modificazioni.
4. Il RUE disciplina gli interventi ammessi in questi Ambiti.
5. Le zone A possono ospitare poli funzionali (APF) per funzione di attrazione nei termini di cui all'art. 9.4 del PTCP."

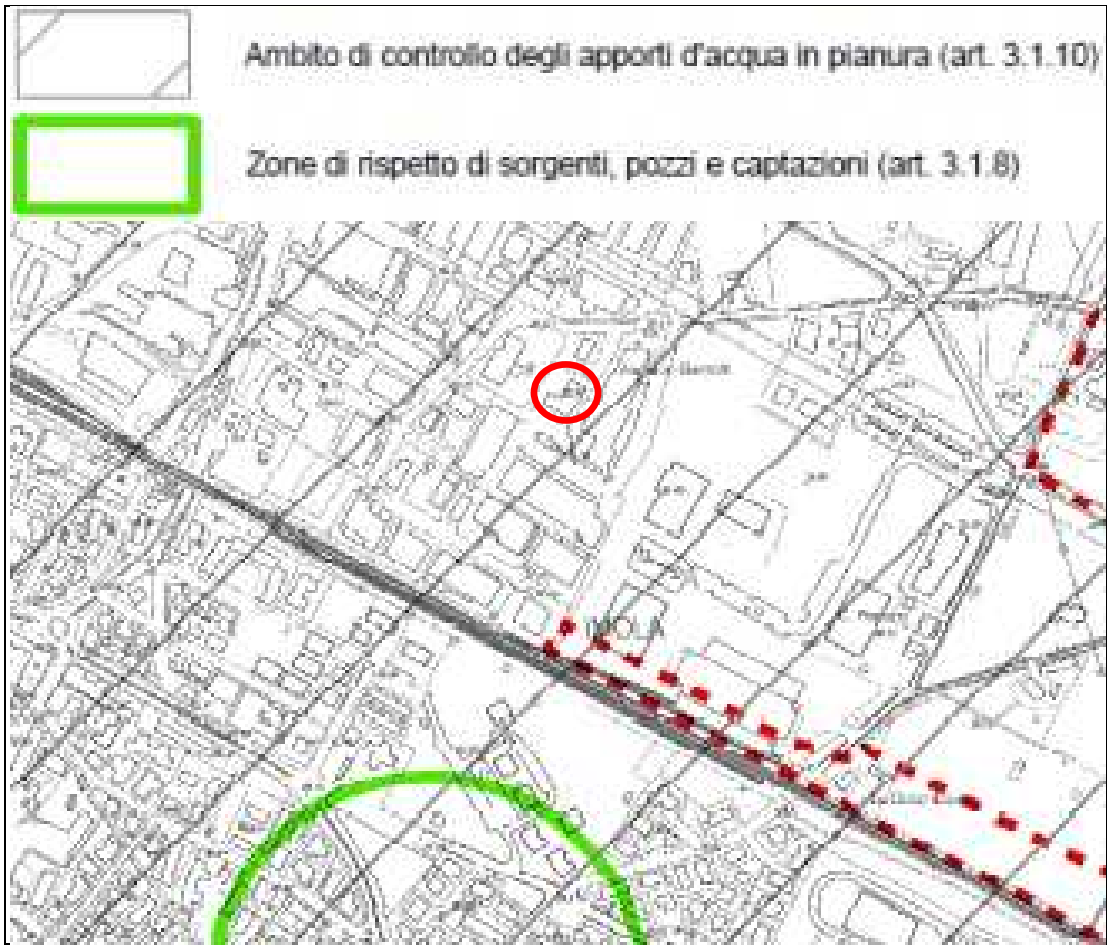
In pratica la normativa specifica delle ASP_A va ricercata nel RUE.

Per completezza sono state esaminate anche le tavole relative agli aspetti Culturali e paesaggistiche (Tav. 2_3), della Vulnerabilità ambientale (tav. 3_3) e della Rete ecologica (Tav. 6).



Stralcio della tavola 2 del PSC di Imola – Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi

La tavola mostra per l'area in esame la classificazione di "Potenzialità archeologica di livello 2"; l'aspettoi appare ininfluente in quanto l'edificio è già realizzato e non sono previste opere sulle parti del lotto non costruite.

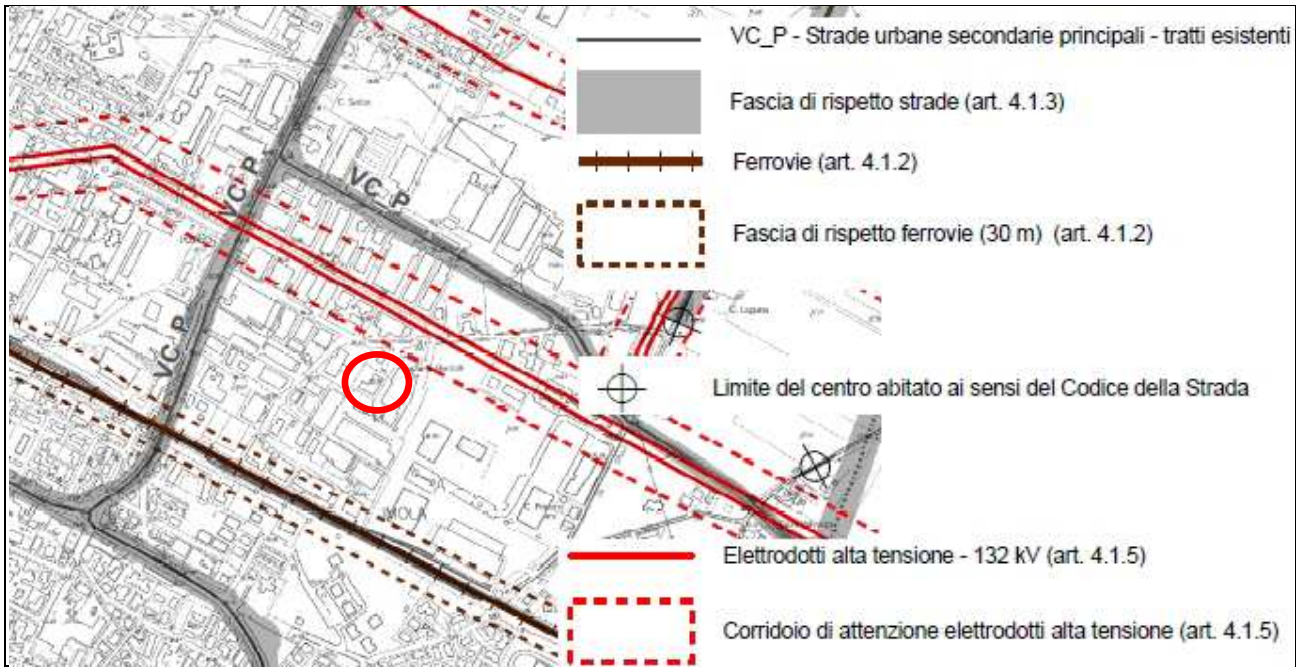


Stralcio della tavola 3 del PSC di Imola – Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

Il lotto in esame ricade nell'ambito degli apporti d'acqua in pianura (Art. 3.1.10 NTA PSC), ed è esterno alle zone di rispetto, pozzi e captazioni. Non essendo previsti (e possibili in relazione alla distanza dai confini) interventi di nuove impermeabilizzazioni, le tutele previste appaiono ampiamente compatibili con la proposta di variante.

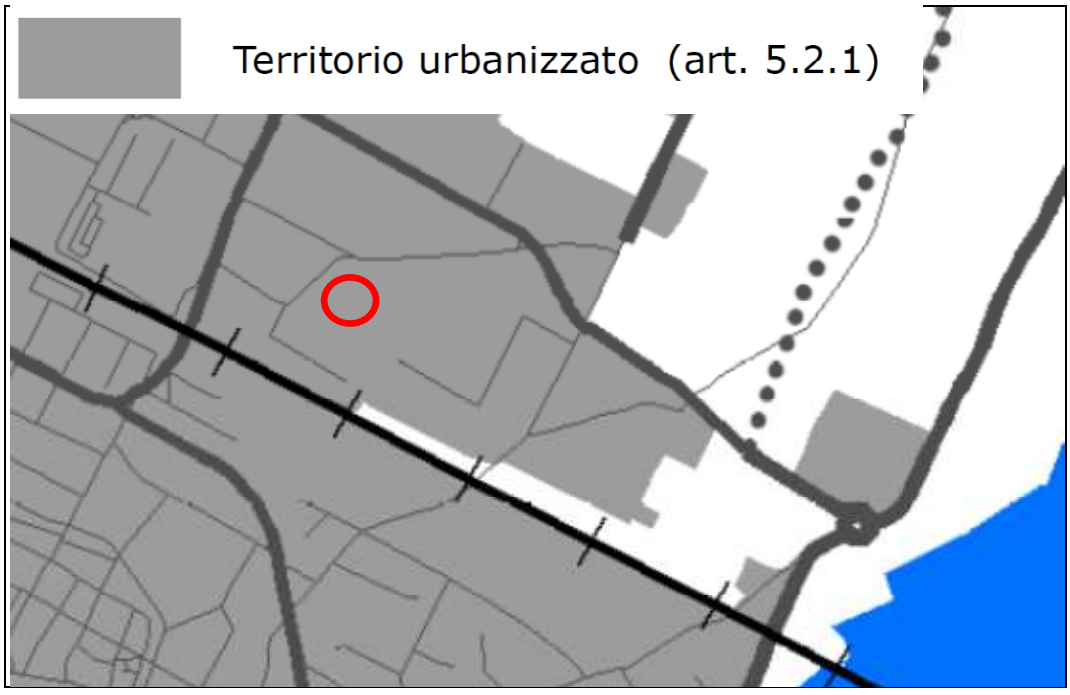
Nella figura seguente riportiamo le tutele, i limiti e i rispetti derivanti da Infrastrutture e Attrezzature tecnologiche; anche in questo caso il lotto in esame appare esterno a tutele e vincoli originate dal sistema infrastrutturale.

In particolare il lotto è esterno ai corridoi di attenzione degli elettrodotti e alle fasce di rispetto ferroviario e stradale.



Stralcio della tavola 4 del PSC di Imola – Infrastrutture e Attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti

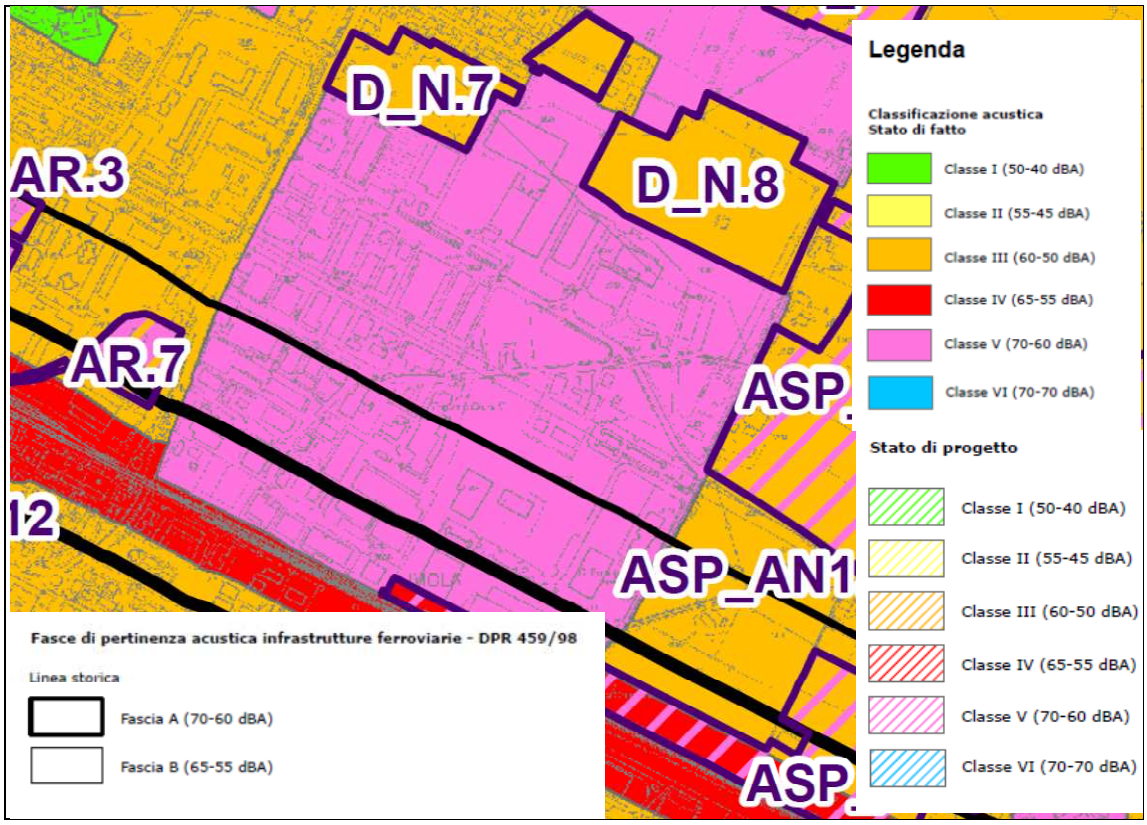
Per ultimo abbiamo preso in esame anche la Tavola n. 6 del PSC relativa alla rete Eecologica; anche in questo caso non si registrano tutele ostative per l'area in esame che viene classificata come area urbana.



Stralcio della tavola 6 del PSC di Imola – Rete ecologica

5 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La tavola seguente riporta lao stralcio della zonizzazione acustica.



Stralcio cartografico della vigente Classificazione Acustica comunale

L'area in esame risulta in Classe V, in relazione al fatto che il otto è collocato all'interno di una SP consolidata. In relazione a ciò è stato realizzata un analisi previsionale di clima acustico per verificare la fattibilità dell'intervento proposto nell'ambito della variante al RUE o la necessità di verificare l'adozione di eventuali accorgimenti.

Per gli approfondimenti, i risultati delle misure sul campo e le valutazioni si rimanda al paragrafo 8.3.

6 PTCP DI BOLOGNA

Di seguito analizziamo il PTCP di Bologna aggiornato con le sue ultime varianti. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n.19 del 30/03/04.

Il piano è stato modificato a seguito di:

- Variante al PTCP sul sistema della mobilità provinciale approvata con DCP n°29 del 31/03/2009;
- Variante al PTCP in materia di insediamenti commerciali (POIC); approvata con DCP n°30 del 07/04/2009;

- Variante al PTCP in recepimento del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione, approvata con DCP n°15 del 04/04/2011;

- Variante non sostanziale al PTCP per il recepimento dei Piani Stralcio per i Bacini dei Torrenti Samoggia e Senio e aggiornamenti-rettifiche di errori materiali approvata con DCP n°27 del 25/06/2012;

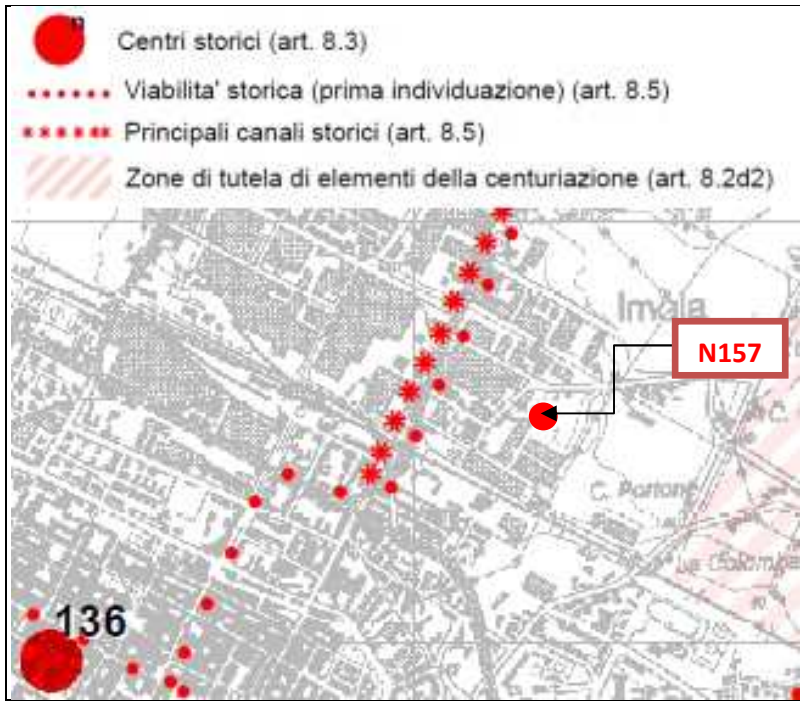
- Variante al PTCP per modifica puntuale della perimetrazione delle zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura (tav 2B) approvata con DCP n°36 del 24/06/2013;

- Variante al PTCP in materia di riduzione del rischio sismico, DCP del n°57 del 28/10/2013.

Da segnalare inoltre l'approvazione di numerosi varianti cartografiche minori tra la quali la nuova perimetrazione della aree forestali, di ridotto interesse per la presente variante in quanto l'ambito N157 è inserito completamente nel territorio urbanizzato.

Nelle pagine seguenti esaminiamo le tutele, gli indirizzi e i vincoli che il PTCP propone attraverso il commento degli stralci delle sue tavole di piano. In ogni immagine è riportata con un punto rosso la localizzazione del lotto dell'ambito "N157 Via Calamelli" e le parti di legenda dei tematismi che compaiono nello stralcio cartografico.

6.1 TAV. 1 - TUTELA DEI SISTEMI AMBIENTALI E DELLE RISORSE NATURALI E STORICI CULTURALI



Stralcio cartografico della Tav.1. Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici culturali

L'ambito N157 non ricade in nessuna area con elementi di tutela.

Ad ovest si individua l'asse storico della via Selice con il canale che la affianca; a sud il centro storico di Imola e a est una porzione di della Zona di tutela degli elementi della Centuriazione.

La variante proposta appare manifestamente compatibile con la tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici culturali, come riportate in tav, 1 del PTCP

6.2 TAV.2A. RISCHIO DA FRANA, ASSETTO VERSANTI E GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE

Stralcio cartografico della Tav.2A. Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche

L'area su cui insiste l'ambito N157 ricade all'esterno delle aree collinari, di terrazzo fluviale e di alvei attivi tutelati dalla Tavola 2A del PTCP, pertanto la variante proposta appare manifestamente compatibile con la tutela delle aree a rischio da frana, da instabile assetto versanti e/o interessate dalla gestione delle acque meteoriche.

6.3 TAV.2B. TUTELA DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

L'ambito N157 insiste in un'area di ricarica di Tipo B e non ricade in nessuna altra area con elementi di tutela delle acque superficiali e sotterranee (vedi figura seguente).

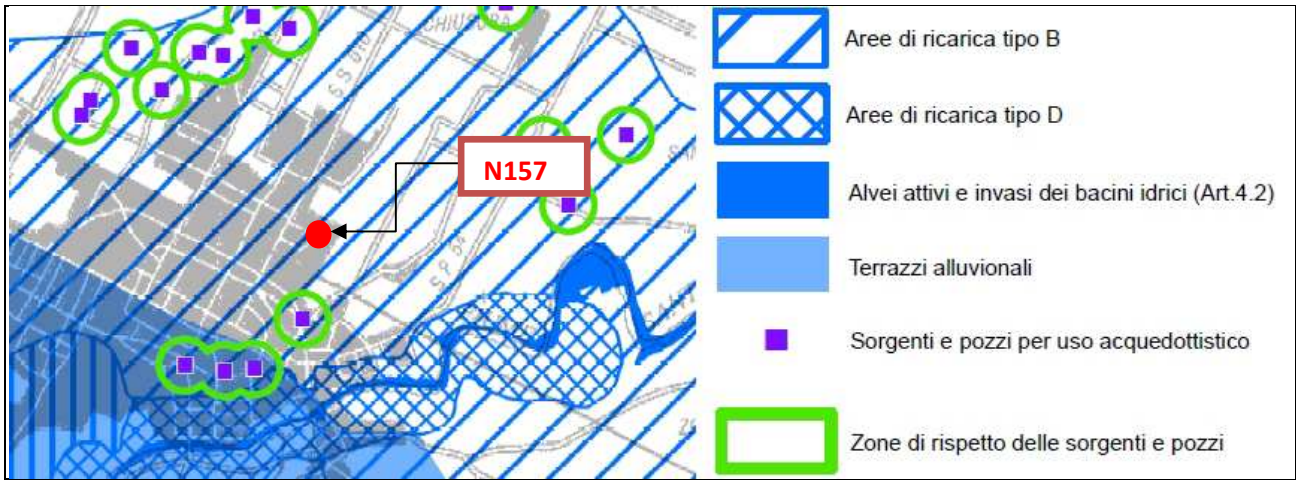
All'intorno dell'ambito, a notevole distanza, sono presenti Sorgenti e pozzi per uso acquedotti stico, ma non si registrano interferenze con le relative zone di rispetto.

A sud sono presenti terrazzi alluvionali, il corso attivo del Santerno e la collegata area di ricarica di tipo D.

Si richiamano brevemente le indicazioni normative. Le aree di ricarica di tipo B sono:

"*aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda: generalmente presenti tra la zona A e la pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale*."

La norma di riferimento è l'art. 5.3, punto 3 delle Norme di piano.



Stralcio cartografico della Tav.2B. Tutela delle acque superficiali e sotterranee

Il Punto 3 dell'Art. 5.3 prevede che all'interno di tali zone:

- *"· le attività agro zootecniche …..);*
- *non è consentita l'interruzione delle falde acquifere sotterranee, con particolare riguardo per quelle alimentanti acquedotti per uso idropotabile;*
- *non è consentita la realizzazione di discariche di rifiuti pericolosi;*
- *l'esercizio di attività estrattive ……;*
- *gli ambiti per i nuovi insediamenti (L.R. 20/2000) dovranno presentare indici e parametri urbanistici tali da garantire il mantenimento di una superficie permeabile (v.) pari almeno al 20% della superficie territoriale ricadente in zona B, nel caso di aree a destinazione prevalentemente produttiva (per le Apea cfr. art. 4.8 punto 6) e commerciale, e pari almeno al 35% nel caso di aree a destinazione residenziale e terziaria. Una quota non superiore al 10% della superficie permeabile potrà essere costituita da pavimentazioni permeabili (v.) e coperture verdi (v.).*
- *Per gli ambiti ricadenti all'interno del territorio urbanizzato, gli ambiti da riqualificare e gli ambiti interessati da interventi di sostituzione di rilevanti parti dell'agglomerato urbano, come individuati negli strumenti urbanistici alla data di approvazione della Variante al PTCP in recepimento del PTA(v.), non vale l'obbligo al raggiungimento delle percentuali suddette. Nel caso di interventi in tali ambiti i Comuni dovranno comunque perseguire l'obiettivo di miglioramento quantitativo della funzione di ricarica dell'acquifero, prescrivendo significative percentuali minime di superficie permeabile da garantire, tendenti a raggiungere le percentuali richieste agli ambiti per i nuovi insediamenti. Ai fini del calcolo delle percentuali suddette, la superficie territoriale è considerata al netto delle eventuali aree cedute al di fuori dell'ambito interessato dalle nuove urbanizzazione o dai nuovi interventi edilizi.*
- *per quanto concerne i Centri di pericolo, ….."*

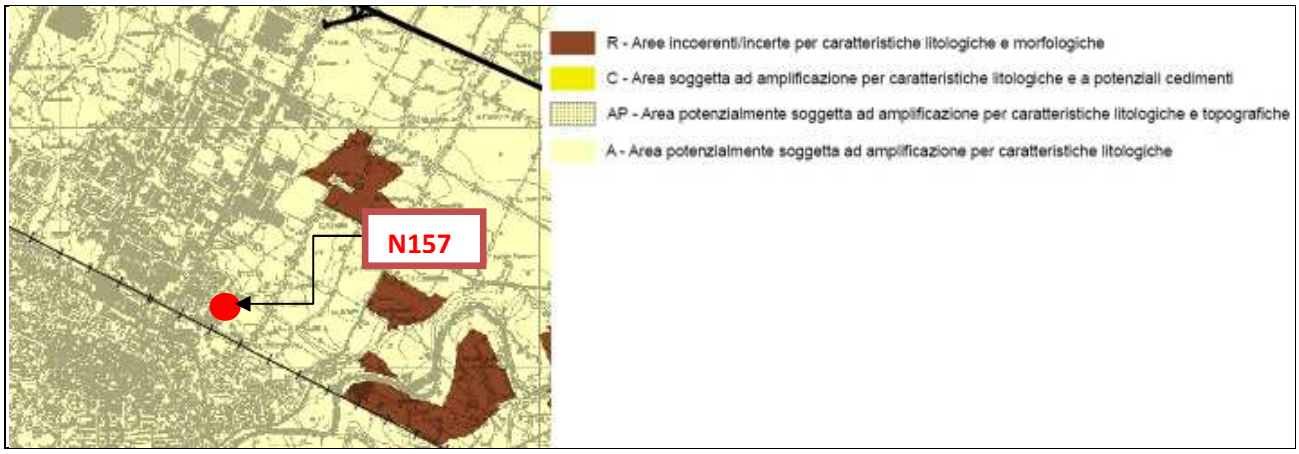
La superficie dell'ambito N157 è pari a 2.181 mq; la superficie coperta dell'edificio esistente è di ca. 688 mq, quella delle aree pavimentate (stalli di sosta, corselli, marciapiedi, rampe pedonali, ecc.) è di 1167 mq e l'area verde permeabile di 326 mq.

Complessivamente le aree permeabili rappresentano il 15% della superficie del lotto.

Il dato percentuale si avvicina al 20% della ST richiesto per i nuovi insediamenti ed è sufficiente a rappresentare quanto richiesto dal PTCP per gli ambiti ricadenti nel "territorio urbanizzato".

6.4 TAV.2C. RISCHIO SISMICO: CARTA DELLE AREE SUSCETTIBILI DI EFFETTI LOCALI

L'ambito N157 ricade in un'Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche (A).



Stralcio cartografico della Tav.2C. Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali

La variante che prevede l'inserimento di una nuova destinazione d'uso, appare manifestamente compatibile con la tutela rispetto al rischio sismico; sarà nelle fasi attuative che saranno verificate le eventuali necessità di approfondimenti.

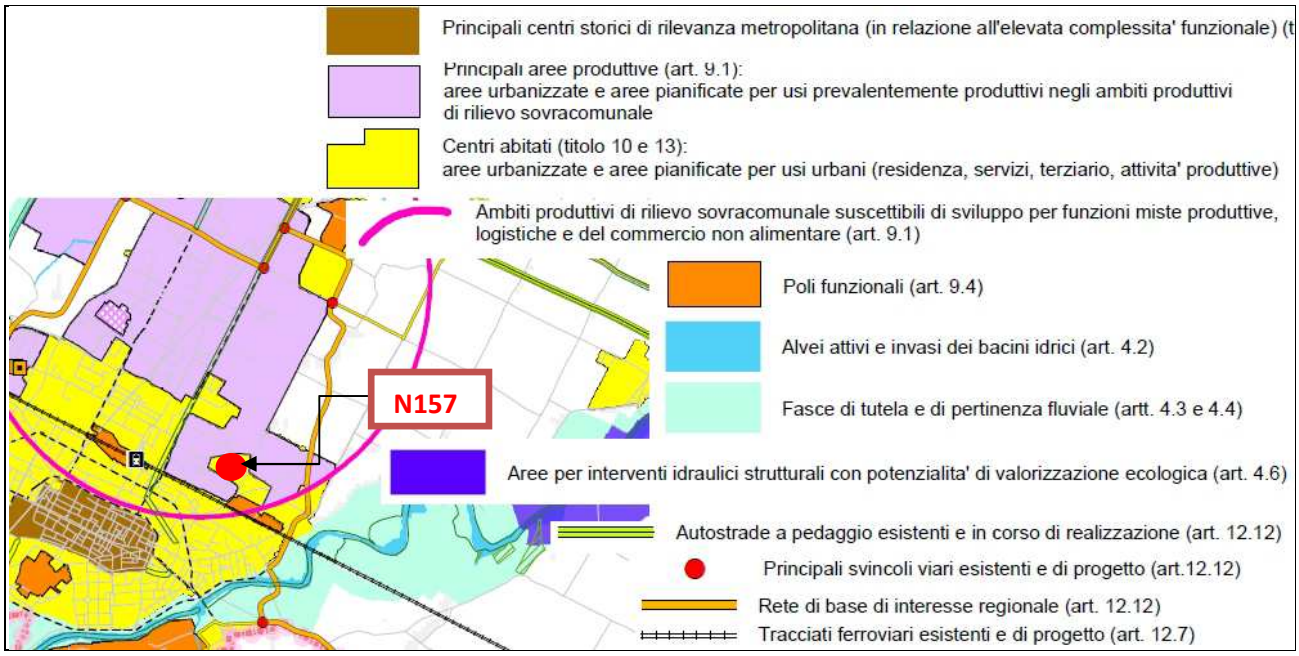
6.5 TAV.3. ASSETTO EVOLUTIVO DEGLI INSEDIAMENTI, DELLE RETI AMBIENTALI E DELLE RETI PER LA MOBILITÀ

L'area, come fotografata dalla tavola n. 3 del PTCP, ricade all'interno dei "Centri abitati" e cioè le aree urbanizzate e pianificate per usi urbani (residenza servizi, terziario, attività produttive).

La tavola ne individua le caratteristiche di urbanizzato misto che la connotano. Infatti all'intorno dell'area in esame, oltre ad attività produttive, sono presenti residenze, servizi e artigianato di servizio.

L'unico aspetto che si può evidenziare è la relativa lontananza con le linee di comunicazioni maggiori (ferrovia, viabilità maggiore di interesse locale esistente e di progetto) e il "cuscinetto" offerto dalle aree produttive specializzate (Principali aree produttive) che si interpongono tra questa area mista e le linee di comunicazione.

Lo stralcio evidenzia anche il centro storico di Imola e le aree ti tutela e/o Valorizzazione ambientale limitrofe al Santerno.



Stralcio cartografico della Tav. 3. Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità

La variante che prevede l'inserimento di una nuova destinazione d'uso, appare manifestamente compatibile con le previsioni relative ai Centri abitati di cui ai titoli 10 e 13.

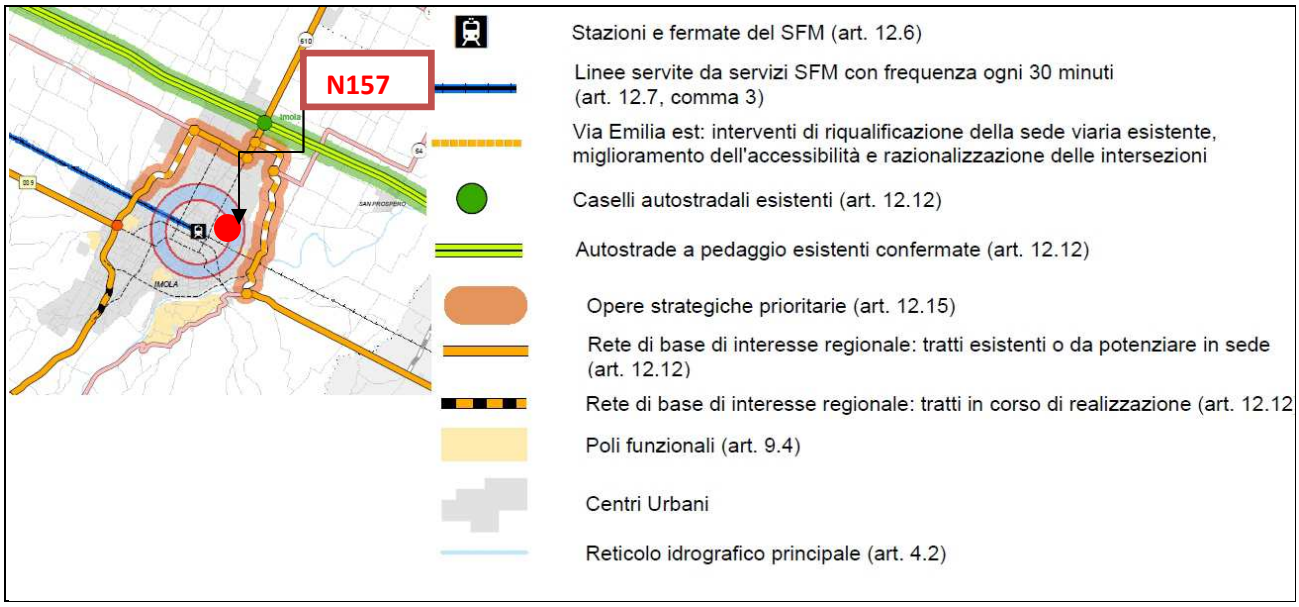
6.6 TAV.4A. ASSETTO STRATEGICO DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ E TAV.4B. ASSETTO STRATEGICO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI PER LA MOBILITÀ COLLETTIVA

Le previsioni relative all'assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità non evidenziano interferenze con l'ambito N157 in esame che ricade all'interno della zona di gravitazione delle fermate del "SFM con possibilità di cambio d'auto".

Come nella tavola precedente le infrastrutture della mobilità attuali o di progetto sono all'intorno dell'area e a debita distanza dalle stesse (dai 200 m della ferrovia ai 400 m della viabilità di interesse locale superiore esistente o di progetto).

La variante che prevede l'inserimento di una nuova destinazione d'uso, appare manifestamente compatibile con le previsioni relative all'assetto strategico per la mobilità.

Nello specifico appare interessante notare che il futuro micronido è posto ad una distanza pedonale di ca. 600 m dalla fermata del servizio di trasporto pubblico presente sulla Via Selice.

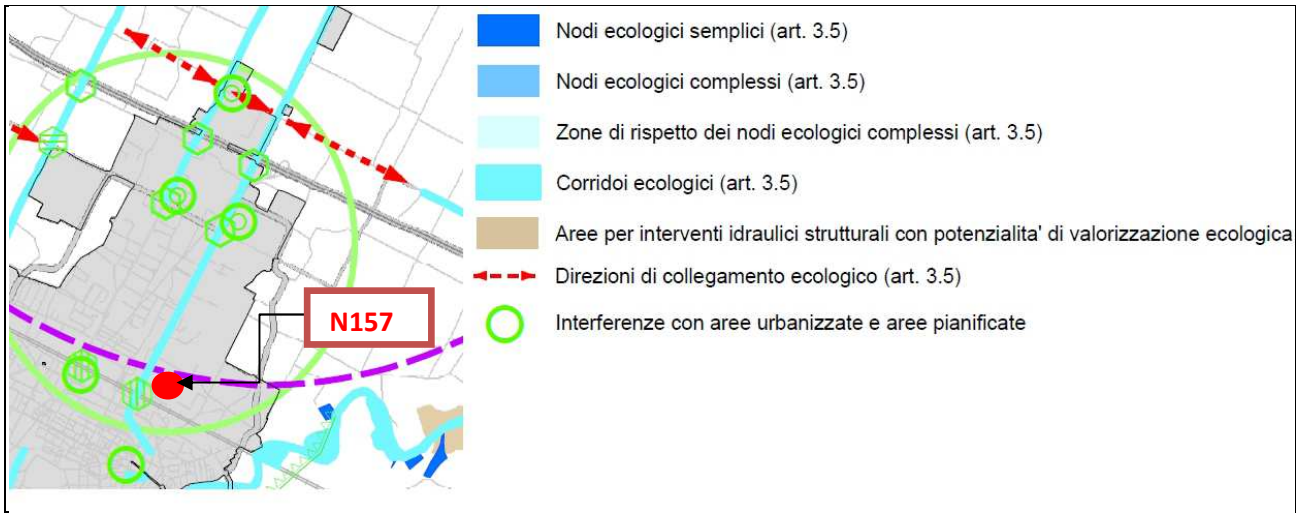


Stralcio cartografico della Tav.4A. Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità

Non si riporta lo stralcio della Tav. 4B in quanto ripetitivo rispetto al precedente.

6.7 TAV.5. RETI ECOLOGICHE

Anche se la variante interessa un ambito urbano riportiamo lo stralcio della tavola 5 del PTCP relativo alle Reti ecologiche.



Stralcio cartografico della Tav.5. Reti ecologiche

Nelle vicinanze dell'ambito N157 sono evidenziati come corridoi ecologici il F. Santerno e il canale che corre lungo via Selice.

L'intera area a nord della ferrovia è evidenziata come una interruzione di connessione al cui interno vi sono poi delle interferenze specifiche in corrispondenza di estesi tombamenti della rete di canali che si indirizza verso nord.

Nello specifico l'area in esame non presenta interferenze con la rete ne, per le sue esigue dimensioni, può concorrere alla formazione di una rete urbana.

7 ALTRI PIANI E STRUMENTI CHE POSSONO COPARTARE VINCOLI O RICHIESTE DI APPORFONDIMENTO

7.1 PIANI DI BACINO

Nel territorio del bacino idrografico del Fiume Reno il PAI (Piano Assetto Idrogeologico) è sviluppato in stralci per sottobacino, nel nostro caso il Santerno.

Recentemente è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni (Delibera CI n. 3/1 del 7 novembre 2016 - approvata, per il territorio di competenza, dalla Giunta Regionale Emilia-Romagna con deliberazione n. 2111 del 05.12.2016; pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 375 del 15.12.2016). La variante costituisce una Integrazioni alle Norme e alle Tavole di piano.

Va evidenziato che il PTCP, di cui sopra si riportano gli stralci relativi alla sicurezza idraulica, era già stato armonizzato con i PSAI con una variante del 2013.

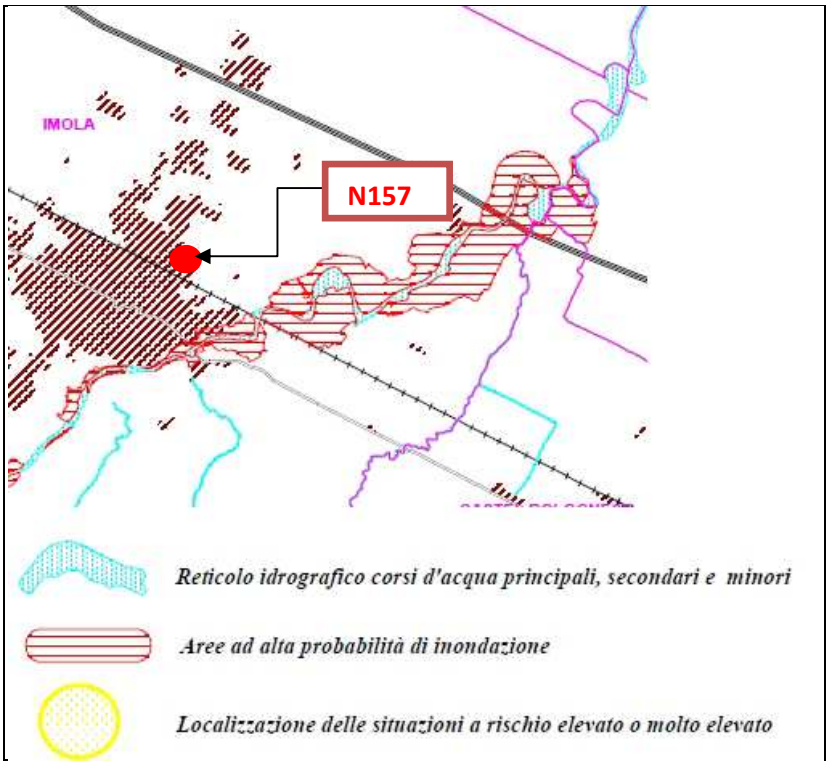
Nel PAI stralcio del Santerno non sono previsti interventi per la moderazione degli afflussi di acqua per le aree già urbanizzate come quella in esame; infatti l'art. 20 delle Norme del PSAI , al comma 1, riporta solo che:

"*Al fine di non incrementare gli apporti d'acqua piovana al sistema di smaltimento e di favorire il riuso di tale acqua, per le aree ricadenti nel territorio di pianura e pedecollina indicate nelle tavole del "Titolo II Assetto della Rete Idrografica" i Comuni prevedono nelle zone di espansione, per le aree non già interessate da trasformazioni edilizie, che la realizzazione di interventi edilizi sia subordinata alla realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un volume complessivo di almeno 500 m3 per ettaro di superficie territoriale, ad esclusione delle superfici permeabili destinate a parco o a verde compatto che non scolino, direttamente o indirettamente e considerando saturo d'acqua il terreno*"

7.2 PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE E PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

Nel territorio del bacino idrografico del Fiume Reno il PAI (Piano Assetto Idrogeologico) è sviluppato in stralci per sottobacino; nel nostro caso il Santerno.

L'ambito N157 è inserito nel territorio urbanizzato ed è collegato alla rete fognante; l'unico aspetto che appare meritorio di attenzione è la possibilità di esondazione, che come mostrato dalla tavola successiva non è presente per l'ambito considerato.



Stralcio della tavola C - localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato del PSAI

7.3 PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE 2020

La gestione della qualità dell'aria in Emilia Romagna è affidata alla Regione che svolge inoltre funzioni di coordinamento, programmazione e pianificazione.

Il Consiglio Regionale, a seguito di un percorso di confronto e di avviato nel dicembre 2012, elaborato attraverso approfondite analisi e valutazioni tecniche condotte dalla Re-gione insieme ad ARPA e diversi gruppi di lavoro intersettoriali ed interistituzionali, ha approvato il Piano Aria Integrato Regionale, con il quale mette in campo le misure necessarie a rientrare nei valori limite fissati dall'Unione Europea da qui al 2020.

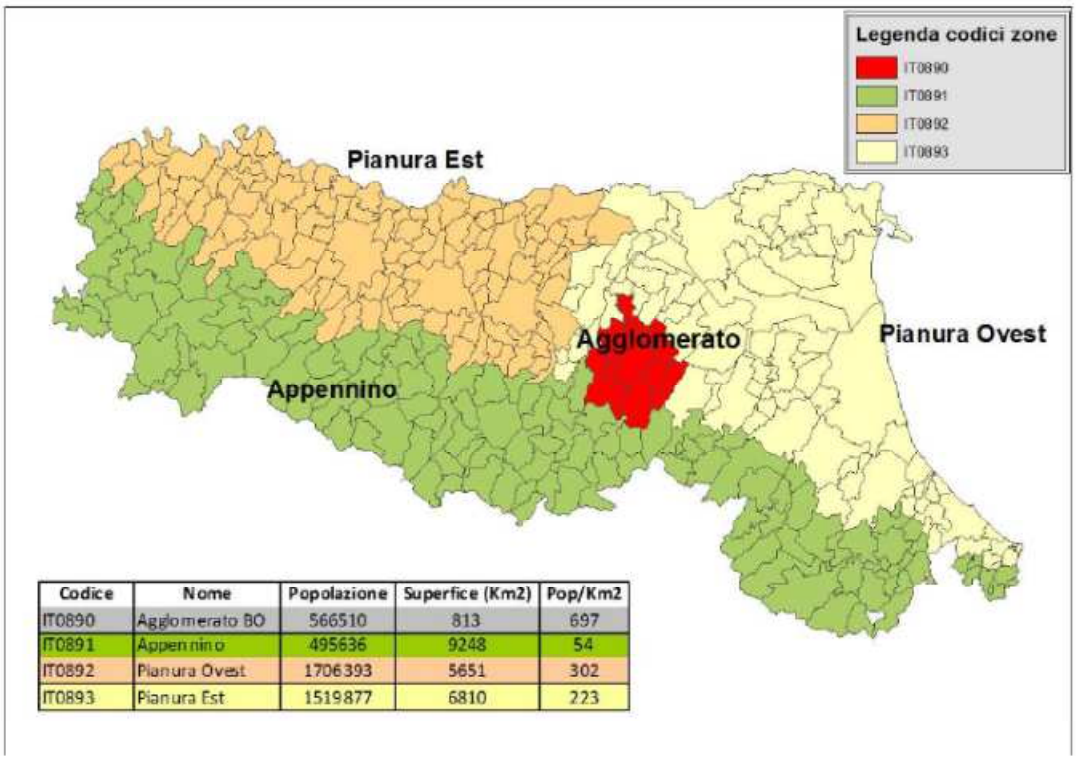
Le misure intervengono su tutte le fonti di emissione, coinvolgendo cittadini e istituzioni, imprese e associazioni, e sono articolate in cinque ambiti di intervento principali: le città, la pianificazione e l'utilizzo del territorio, la mobilità, l'energia, le attività produttive e l'agricoltura.

Il PAIR è il primo piano di livello regionale adottato in Emilia-Romagna per il risanamento della qualità dell'aria, che parte dall'esperienza sviluppata attraverso l'Accordo di Pro-gramma stipulato sin dal 2002 tra Regione, Province e Comuni per mettere a sistema, raf-forzare ed ampliare le misure, con l'obiettivo di passare da un approccio di tipo emergen-ziale ad uno di tipo strutturale, strategico. L'insieme delle azioni attivate dal sistema Re-gione-Enti locali ha consentito infatti negli scorsi anni di ottenere risultati significativi, misurabili nel trend in diminuzione dei principali inquinanti, non sufficienti però a garantire il rispetto dei valori limite stabiliti dall'Unione Europea. Per intervenire con maggiore efficacia sui complessi

processi che portano al superamento dei valori limite è necessario ricondurre la pianificazione alla scala territoriale più appropriata, quella regionale, fermo rimanendo il ruolo strategico svolto dagli enti locali nell'attuazione delle misure.

La qualità dell'aria in Emilia-Romagna è fortemente influenzata dalle caratteristiche mete-oclimatiche dell'intera pianura padana e risente di sorgenti emissive che risiedono anche all'esterno del territorio regionale. La conseguenza è che, per realizzare misure efficaci, è necessario intervenire in modo coordinato tra le regioni del bacino. Le specificità del Baci-no Padano sono riconosciute anche a livello nazionale, come dimostra l'Accordo sotto-scritto alla fine del 2013 tra le Regioni e Province autonome del Bacino ed i Ministeri com-petenti, accordo che costituisce un passaggio fondamentale poiché vede l'azione congiunta di tutti i livelli istituzionali e la previsione di misure di carattere nazionale.

Il territorio regionale risulta suddiviso in zone ed agglomerati, tale zonizzazione definisce le unità territoriali sulle quali viene eseguita la valutazione della qualità dell'aria ed alle quali si applicano le misure gestionali. In particolare la zonizzazione regionale, approvata con DGR 2001/2011, individua un agglomerato relativo a Bologna e ai comuni limitrofi, e tre macro aree di qualità dell'aria (Appennino, Pianura Est, Pianura Ovest).



Codice	Nome	Popolazione	Superfice (Km2)	Pop/Km2
IT0890	Agglomerato BO	566510	813	697
IT0891	Appennino	495636	9248	54
IT0892	Pianura Ovest	1706393	5651	302
IT0893	Pianura Est	1519877	6810	223

PAIR Zonizzazione del territorio regionale

L'ambito N157, come tutto il comune di Imola ricade nella Pianura Est (Cod. IT0893).

L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria

inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera. La Commissione Europea ha riconosciuto che le situazioni di superamento dei limiti per PM10 siano dovute soprattutto a condizioni climatiche avverse.

Di seguito commentiamo brevemente la situazione rilevata dal PAIR per i principali inquinanti.

7.3.1 PM10

Il Valore Limite annuale e giornaliero per il PM10 è stato sistematicamente superato nelle zone di pianura, tra le quali quella est, oltre che nell'agglomerato di Bologna; tuttavia l'analisi dell'andamento pluriennale (2001 – 2013) evidenzia che le situazioni di superamento del Valore Limite annuale in Emilia Romagna sono in progressiva diminuzione. Nel 2010 per il primo anno non si sono verificati superamenti, mentre nel 2011 e 2012 si sono verificati superamenti in un numero limitato di stazioni, per poi tornare sotto il limite in tutte le stazioni nel 2013. Le variazioni di concentrazione media da un anno all'altro sono legate all'andamento meteorologico.

Più critica risulta la situazione relativa al superamento del VL giornaliero (limite 35 gior-ni/anno), che è stato superato ogni anno con un n. di superamenti fortemente variabile a seconda delle stazioni e degli anni considerati. Il numero maggiore di superamenti si registra nelle stazioni da traffico, ma anche le stazioni di fondo urbano.

L'analisi della distribuzione territoriale riportata nel PAIR evidenzia una certa omogeneità territoriale della concentrazione media annua di polveri. Le situazioni di massima concentrazione sono però generalmente localizzate attorno agli agglomerati urbani e industriali della zona ovest.

La concentrazione di polveri PM10 nelle zone e agglomerati della regione può essere suddiviso in una componente naturale ed in una componente antropica, che per la Pianura est rappresenta l'82% del valore delle emissioni (in prevalenza di tipo secondario).

7.3.2 NO2

Dal 2010 l'analisi statistica dei dati del periodo 2001 – 2012 mostra per la maggior parte delle stazioni un trend in diminuzione.

L'analisi dell'origine geografica dell'inquinamento da NO2 evidenzia anche in questo caso come una forte componente della concentrazione rilevata sia attribuibile al fondo a grande scala ed urbano con una componente prevalentemente originata all'interno della regione mentre le situazioni di superamento sono limitati a pochi casi ed attribuibili a sorgenti locali. La forte componente dell'inquinamento di fondo è dovuta al fatto che le sorgenti di emissione di ossidi di azoto (NOx) sono una delle sorgenti di inquinanti atmosferici più ubiquitarie in quanto tutti i processi di combustione portano all'emissione di questo inquinante, che sostiene i processi di produzione del particolato secondario e dell'ozono. La concentrazione in aria presenta tuttavia massimi marcati in prossimità delle principali sorgenti di emissione, in particolare le strade ad intenso traffico, che possono rendere necessari, per evitare le singole situazioni di superamento, interventi specifici di limitazione alle emissioni sulle sorgenti prossime.

7.3.3 PM2,5

La concentrazione media annuale di PM2.5 presenta una distribuzione relativamente uniforme sul territorio regionale. Questa relativa omogeneità è conseguenza dell'origine prevalente-mente secondaria di questo inquinante.

Il Valore Limite annuale è stato superato in un numero limitato di stazioni nel 2011 e 2012 anche se questi sono stati anni meteorologicamente favorevoli all'accumulo di polveri. Nel 2013 le concentrazioni rilevate nelle stazioni di monitoraggio sono risultate sempre inferiori al Valore Limite.

Questi andamenti sono conseguenza della natura prevalentemente secondaria di questo inquinante la concentrazione risulta pressoché uniforme sul territorio, con valori simili nelle stazioni da traffico e di fondo.

7.3.4 Altri inquinanti

Gli altri inquinanti indicati precedentemente ovvero Benzene e CO presentano concentrazioni inferiori al limite normativo per l'intero territorio in esame, di conseguenza anche per l'area qui oggetto di studio.

7.3.5 Effetti della variante al RUE sul PAIR

La variante in esame consente solo la presenza dell'uso "B10) Micronidi" all'interno dell'ambito N157.

L'unico aspetto che appare modificativo rispetto alla situazione preesistente (scuola edile) o a quella in essere (ludoteca) è quella relativa alla mobilità e alle relative emissioni. Infatti le emissioni relative al riscaldamento invernale dell'edificio rimangono immutate e quelle relative al raffrescamento (ottenuto con impianti singoli alimentati con energia elettrica) sono attribuibili a sorgenti emissive remote.

Quelle relative alle emissioni veicolari sono modificazioni impercettibili rispetto agli obiettivi regionali di contenimento delle emissioni e anche difficilmente differenziabili da quelle pregresse.

Il micronido permetterà di ospitare 25 bambini dei quali, come evidenziato in premessa, ca. il 70-75% riferibili a famiglie di cui almeno un componente lavora nella vasta area produttiva in cui il nido è ubicato.

Si tratta perciò di valutare le emissioni di 5-6 spostamenti per il trasporto dei piccoli utenti non ottimizzati con il tradizionale casa-lavoro, per cui da considerare aggiuntivi rispetto alla situazione attuale.

Vanno considerati poi altri due aspetti:

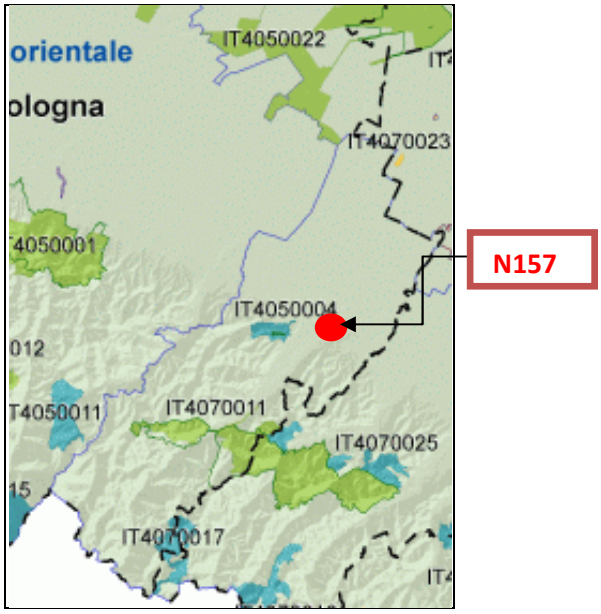
- Dove sarebbero andati ad usufruire del servizio di micronido gli utenti che ora non dispongono del servizio e che emissioni aggiuntive ciò comporterebbe;
- Le emissioni provocate dagli utenti della scuola edile, la cui mobilità era senz'altro caratterizzata da una netta prevalenza di motoveicoli leggeri (decisamente con emissioni più incisive rispetto ad un autoveicolo).

In definitiva si può affermare che l'ammettere l'uso b10) Micronido comporterà una concorrenza agli obiettivi del PAIR sul fronte della riduzione della mobilità da un lato e della quantità/qualità delle emissioni dall'altro.

7.4 SIC SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA O ZPS ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE (DIRETTIVA 92/43/CEE)

Nel territorio del comune di Imola sono presenti due SIC e un SIC-ZPS (vedi figura seguente); nello specifico si tratta dei seguenti:

- IT4050004 - SIC - Bosco della Frattona;
- IT4070017 - SIC - Alto Senio;
- IT4070011 - SIC-ZPS - Vena del Gesso Romagnola



IT4070017 e IT4070011 sono ubicati in territori collinari o montani molto distanti dall'ambito in esame e con non possibili interferenze con esso e con la variante che ha come contenuto una estensione degli usi ammissibili a b10) Micronidi.

Lo stesso si può dire anche per IT 4050004 dal quale l'ambito urbano N157 è separato dall'intera città di Imola e con il quale non sono presenti relazioni idrauliche.

La modesta e inalterata estensione dell'area verde dell'Ambito N157 fa ritenere con elevata certezza che essa non possa concorrere al funzionamento ambientale dei SIC in esame.

7.5 VINCOLO IDROGEOLOGICO AI SENSI DEL R.D. 3267/1923

L'ambito urbano in cui ricade l'ambito N157 è posto in pianura e non ricade tra quelli assoggettai a vincolo idrogeologico.

7.6 ALTRI VINCOLI

Non si rilevano altri vincoli.

8 VALUTAZIONI IN ORDINE ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE NEI DIVERSI SCENARI

La modesta entità della variante in esame, in sostanza un inserimento di un uso aggiuntivo b10) micronidi su poco più di 2180 mq di territorio, tende a far escludere che vi siano problemi relativi sua sostenibilità ambientale e territoriale.

Ricordiamo che in premessa si è esclusa la possibilità di diversi scenari, per cui le considerazioni che seguono si riferiscono al solo scenario possibile, cioè l'approvazione della variante. Si farà riferimento allo scenario "0" solo quanto il confronto sarà possibile e7o di una qualche rilevanza.

8.1 CARICO URBANISTICO

Il carico urbanistico previsto è invero modesto in termini aggiuntivi; si tratta di 25 piccoli utenti e di 4 addetti.

Ricordiamo che è già operante nel medesimo edificio la ludoteca e alcune attività laboratoriali per il tempo libero che in parte si possono sovrapporre al carico del nido.

In termini di consumi si possono valutare le seguenti quantità:

- Acqua: ca. 70 l utente e 50 l addetto/gg per un equivalente annuo di 390 mc considerando 200 gg di apertura;
- Gas per riscaldamento: stima di ca. 150 mc di gas metano aggiuntivi rispetto alla situazione attuale (in parte assorbibili da altri usi che non necessitino di variante);
- Energia elettrica per raffrescamento, elettrodomestici cucinetta e illuminazione: ca. 100000 kWh/anno considerando 200 gg di apertura (in parte assorbibili da altri usi che non necessitino di variante).

I consumi delineati sono ampiamente assorbibili dalle reti presenti nell'area.

8.2 FATTIBILITÀ GEOLOGICA E SISMICA

L'inserimento del nuovo uso b10) non comporta interventi strutturali.

Come visto nel precedente punto 6.4 l'ambito N157 insiste nelle aree A della zonizzazione sismica.

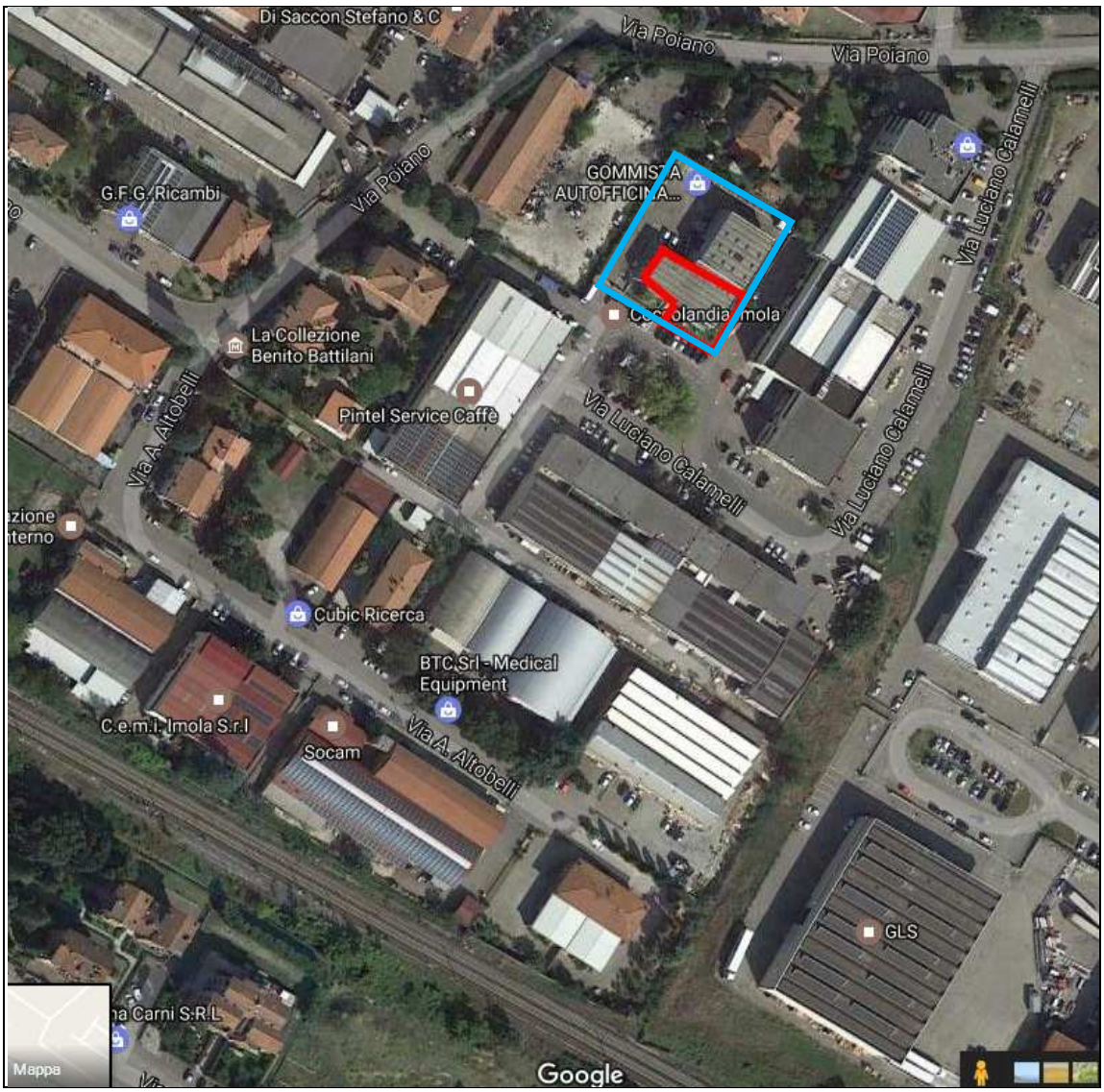
Nel caso in futuro si rendessero necessari lavori di tipo strutturale prima delel fasi attuative andranno attivate le apposite indagini e approfondita la rischiosità.

Il rischio geologico è assente.

8.3 RUMORE

Si riporta di seguito una sintesi dell'analisi di clima acustico redatta dall'ing. Virginia Celentano; analisi che si riporta in allegato per esteso; le parti in corsivo sono stralci dell'analisi allegata.

L'analisi è stata focalizzata sulla parte dell'edificio interessata dall'uso b10) che poteva presentare le maggiori criticità rispetto al clima acustico (vedi figura seguente).



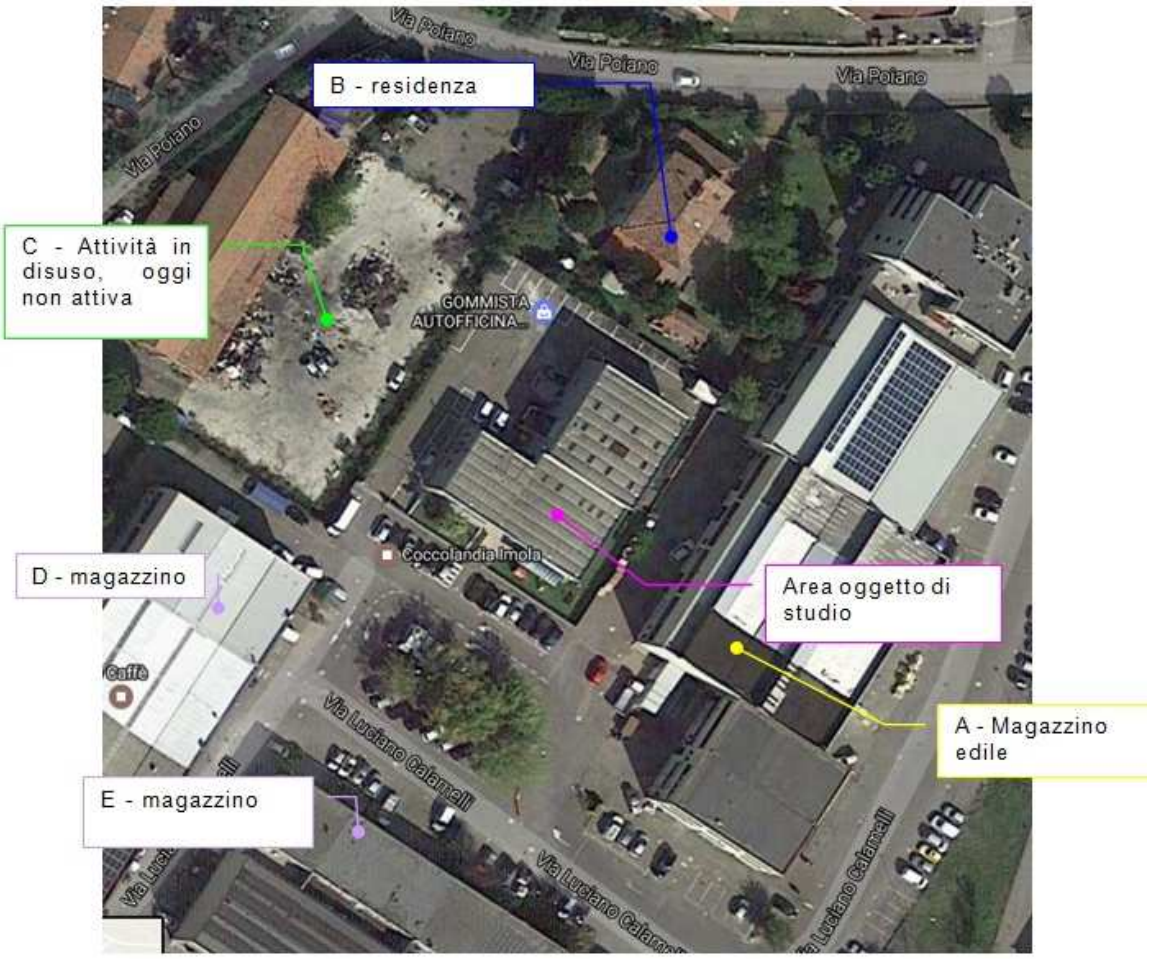
Inquadramento Generale dell'area di interesse (si evidenzia in rosso la porzione d'area strettamente pertinenziale al nido delle coccole ed in azzurro il nuovo comparto N157)

L'area si trova in zona industriale e il nido risulterebbe un servizio funzionale ai lavoratori dell'area. A circa 200m si trova la linea ferroviaria. La viabilità presente nei pressi dall'area in esame è di tipo locale di servizio alle attività presenti.

Un sopralluogo speditivo in sito ha consentito di rilevare le principali sorgenti sonore nell'immediato intorno dell'area e potenzialmente impattanti sul futuro edificio:

- *la linea ferroviaria (in direzione sud – est del lotto)*

- *la viabilità interna del comparto*
- *le attività svolte nei vicini edifici (si sottolinea che non si sono rilevati impianti tecnologici esterni in servizio per le vicine attività, che le attività nell'intorno non sono particolarmente rumorose e che ad oggi l'area ad ovest del confine del nido delle coccole non presenta attività attive).*



Localizzazione sorgenti di rumore

Descrivendo nel dettaglio quanto rilevato all'interno dell'area delle poste, troviamo:

- *<u>l'edificio A</u>, adibito ad attività di officina meccanica con utilizzo di macchinari e impianti per periodi limitati nel tempo (assenza di impianti fissi) e come deposito materiali edili;*
- *<u>l'edificio B,</u> adibito a residenza*
- *<u>l'edificio/area C</u>, area oggi non utilizzata non vi è presente alcuna attività*
- *<u>l'edificio D,</u> adibito ad attività di magazzinaggio ed elettromeccanica (assenza impianti fissi);*
- *<u>la viabilità interna</u> è infine percorsa dai mezzi sia leggeri che pesanti, si è stimato a seguito di alcune osservazioni un transito nell'ora media diurna di 50 veicoli leggeri (sulla via Calamelli) e 4 veicoli pesanti .*

La scuola in esame trova in fronte diverse aree parcheggio. Il sopralluogo in sito e l'analisi della situazione ha però rilevato come ci sia poca rotazione di tale parcheggio occupato prevalentemente dalle auto dei dipendenti delle vicine aziende che arrivano alla 8.00- 9.00 (orario di ingresso della scuola) e escono alle 18.30 orario in cui la scuola risulta chiusa.

……

In particolare si procederà, di seguito, nella realizzazione delle seguenti verifiche:

- *definizione della **classe acustica** di appartenenza del sito nei due scenari, attuale e di progetto;*
- *caratterizzazione del **clima acustico** di zona attraverso l'analisi, anche strumentale, delle emissioni delle principali sorgenti sonore presenti in sito;*

……

Le verifiche sono state finalizzate a valutare possibili incoerenze normative che sarebbero potute insorgere nella fase di attuazione dell'asilo nido di progetto.

8.3.1 La classificazione acustica del sito

Il Comune di Imola ha già da tempo approvato il Piano di Classificazione Acustica relativo al territorio di pertinenza.

Se ne riporta di seguito uno stralcio, relativo all'area qui oggetto di analisi (NdR omessa e riportata in capitolo 5).

A titolo didascalico si rileva come anche nel regolamento di attuazione della Classificazione suddetta sia prevista la redazione di uno studio previsionale di clima acustico, per le aree a destinazione scolastica:

…..

Lo stralcio di Calssificazione riportato in figura 4 evidenzia le seguenti assegnazioni:

- *Classe V (colore magenta) – la classe acustica caratteristica delle zone "di tipo prevalentemente industriale" è stata assegnata all'intero comparto in cui ricade l'area oggetto di studio*
- *Fascia di pertinenza acustica ferroviaria – fascia B*

In riferimento all'ipotesi di progetto di inserimento del Nido privato Nido delle coccole all'interno del comparto industriale di via Calamelli, la classificazione sopra riportata non dovrebbe subire modifiche: difatti la Delibera di Giunta n. 2053/2001 del 9 ottobre 2001 recante "Criteri e condizioni per la classificazione acustica del territorio" (comma 3 dell'art. 2 della l. r. 15/2001) specifica infatti, al punto 2.2.1 relativo ai criteri di attribuzione diretta delle classi I, IV, V e VI,

> *"La cartografia deve identificare attrezzature e spazi di massima tutela: scuole, ospedali, cliniche, parchi e giardini pubblici utilizzati dalla popolazione come patrimonio verde comune, escludendo pertanto le piccole aree verdi di quartiere. Fanno inoltre eccezione le strutture scolastiche o sanitarie inserite in edifici adibiti principalmente ad altri usi: queste saranno classificate secondo la zona di appartenenza di questi ultimi."*

Tale indicazione viene riportata anche nelle norme tecniche di attuazione della Classificazione acustica del Comune di Imola oggi in vigore, nello specifico si ha che l'articolo 15 comma 10 riporta:
…..

L'area adibita ad ospitare il Nido provato viene ricavata all'interno di un edificio esistente ove parte dello stesso risulta avere destinazione diversa da quella scolastica.

Nello specifico l'edificio destinato ad ospitare la scuola nido delle coccole, si sviluppa per una porzione su un piano e per una porzione su due piani e si sviluppa per un totale di 713 mq circa (parliamo della sola area interna non si è computata la pertinenza esterna).

Planimetria dell'edificio

L'area occupata dalla scuola oggetto di studio, rappresentanta iin figura 8 dalla parte non tratteggiata, nell'edificio in questione è di 333 mq (lordi comprensivi dei tramezzi) circa mentre l'area occupata da altra attività con destinazione diversa dalla scolastica, rappresentata in figura 8 dalla parte tratteggiata, (prendendo in considerazione che si sviluppa su due piani) è pari a 380mq circa, la stessa quindi rappresenta la destinazione d'uso prevalente dell'edificio (in quanto occupa la maggiore area dell'edificio).

In tal senso, visti gli articoli della delibera regionale e delle NTA della Classificazione acustica comunale, si mantiene per l'area occupata dal Nido delle Coccole la classe acustica dell'UTO di appartenenza.

*Si è però operato in termini cautelativi nei confronti della scuola in oggetto di studio , ponendosi in linea definitiva l'obiettivo del rispetto dei **valori per la I classe acustica**, pari, in periodo diurno, a 50dBA ovvero ponendosi l'obiettivo di rispettare comunque i limiti caratteristici delle scuole a prescindere dalla classe acustica di appartenenza.*

.....

8.3.2 Rilievi fonometrici

Le analisi acustiche di seguito descritte sono state realizzate prendendo a riferimento, in primo luogo, i risultati di un monitoraggio di lungo periodo effettuato in corrispondenza dell'affaccio del futuro Nido sulla ferrovia; successivamente, tale monitoraggio è stato integrato da alcune rilevazioni a campione lungo il perimetro dell'area oggetto di studio.
Nell'analisi si è considerato il solo periodo diurno poiché l'attività dell'asilo nido verrà svolta nel solo periodo diurno (8.00 – 17.00).

.....

Per quanto concerne le modalità di rilevamento del livello di rumore ci si è attenuti alle indicazioni contenute in normativa (L.447 del 26/10/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e successivi decreti attuativi, tra cui in particolare il DM 16/3/98 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico").
Per ciascuna postazione acquisita mediante tecnica di campionamento sono stati rilevati gli indicatori acustici ritenuti più significativi (Leq, SEL, Max, Min ed i livelli statistici L10, L50, L90) su campioni di 10 o 30 minuti consecutivi, intervallo che può ritenersi ampiamente rappresentativo dell'ora e del tempo di riferimento associati.

…..

Le tabelle riassuntive dei valori rilevati riportano dati riferiti alla presenza o alla assenza di maschere

Nelle tabelle sotto riportate oltre alla lettura del Leq, risulta significativa anche la lettura dell'L50 indicante il livello medio di rumorosità, in termini statistici, caratterizzante l'area in esame.

Postazioni di misura

I rilievi acustici sono stati eseguiti in un intervallo temporale caratteristico dello svolgimento delle attività ovvero in un periodo diverso da quello di ingresso uscita dal nido caratterizzato da rumori dovuti a voci dei bimbi, mamme etc..

…..

La postazione 1 si trova posizionata sull'area cortiliva esterna di pertinenza della scuola nido delle Coccole, e caratterizza quindi anche il livello sonoro nell'area esterna usufruita dai bambini oltre che il livello in facciata ad un'aula di pertinenza della scuola.

Il livello sonoro misurato risulta prevalentemente definito dai transiti veicolari, durante il periodo di misura non si sono rilevati impianti fissi a servizio delle vicine attività, ma i rumori provenienti da queste derivano da attività manuali.

Durante i 30 minuti di misura si sono rilevati 3 transiti ferroviari i quali hanno determinato un Leq inferiore ai 50dBA, e 25 transiti veicolari di cui 2 relativi a veicoli pesanti.

Il Leq misurato senza mascheramenti risulta pari a 49,2 dBA.

…..

La postazione P2 si trova posizionata sull'area cortiliva esterna di pertinenza della scuola nido delle Coccole, e caratterizza quindi anche il livello sonoro nell'area esterna usufruita dai bambini oltre che il livello in facciata ad un'aula di pertinenza della scuola.

Il livello sonoro misurato risulta prevalentemente definito dai transiti veicolari, durante il periodo di misura non si sono rilevati impianti fissi a servizio delle vicine attività, ma i rumori provenienti da queste derivano da attività manuali.

Durante i 10 minuti di misura si sono rilevati 1 transito ferroviario che ha determinato un Leq inferioe ai 50dBA, e 10 transiti veicolari, tutti veicoli leggeri.

Il Leq misurato senza mascheramenti risulta pari a 46,6 dBA.

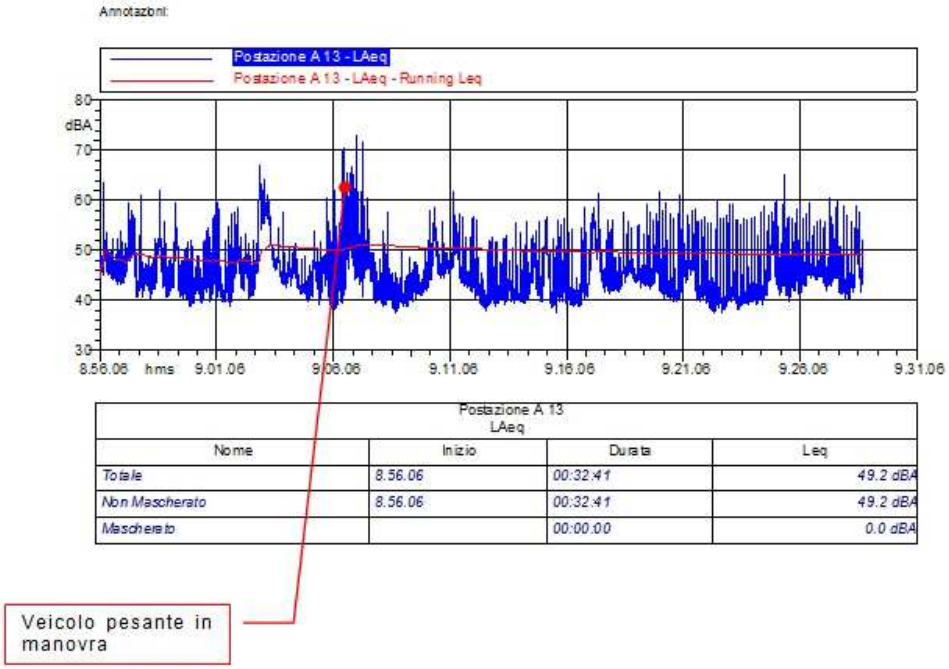
…..

La postazione P3 si trova in prossimità dell'edificio Nido delle coccole in affaccio ad alcune aule..

Il Leq rilevato senza l'inserimento di maschere, 48,2dBA, risulta pertanto determinato dai transiti veicolari, la misura ha avuto una durata di 10 minuti

….

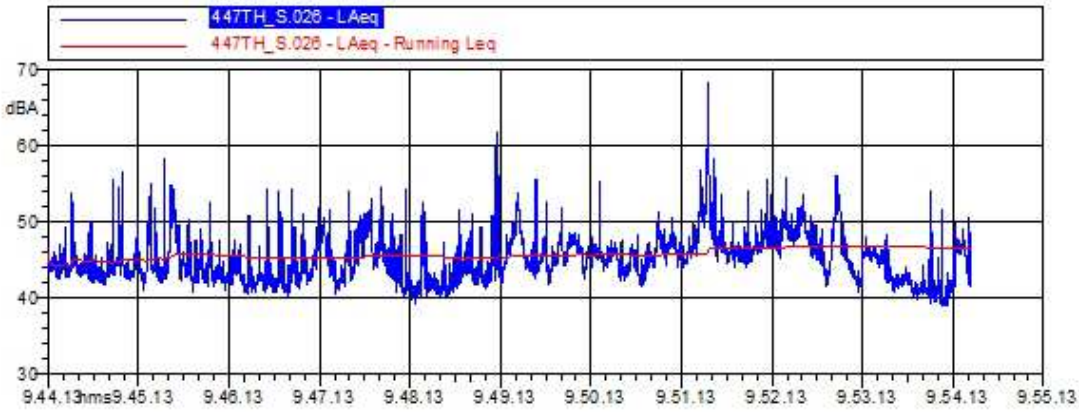
Si riportano di seguito i grafici di rilievo con annotazioni, la postazione A13 corrisponde alla postazione P1, la 447TH_S.026 alla Postazione P2 e la 447TH_S.027 alla postazione 3.



Postazione A 13
LAeq

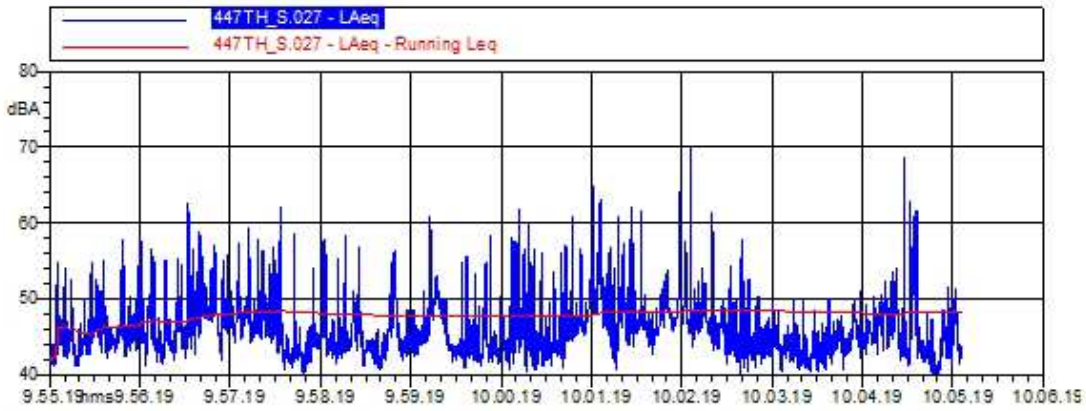
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*8.56.06*	*00:32:41*	*49.2 dBA*
Non Mascherato	*8.56.06*	*00:32:41*	*49.2 dBA*
Mascherato		*00:00:00*	*0.0 dBA*

Grafico e misure Postazione 1



447TH_S.026 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*9.44.13*	*00:10:11.100*	*46.6 dBA*
Non Mascherato	*9.44.13*	*00:10:11.100*	*46.6 dBA*
Mascherato		*00:00:00*	*0.0 dBA*

Grafico e misure Postazione 2



447TH_S.027 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*9.55.19*	*00:10:05.600*	*48.2 dBA*
Non Mascherato	*9.55.19*	*00:10:05.600*	*48.2 dBA*
Mascherato		*00:00:00*	*0.0 dBA*

Grafico e misure Postazione 3

8.3.3 Conclusioni

Il progetto prevede che le aree adibite a Nido e le aree di pertinenza esterne usufruite dai bambini siano caratterizzate da un Leq diurno inferiore ai 50dBA, lo stesso risulta quindi rispettoso dei limiti assoluti caratteristici delle scuole anche se la classe acustica di appartenenza risulta essere la V.

E' possibile quindi affermare che ***le aree dedicate alle attività scolastiche risultano situate in prossimità di zone dove sussiste il rispetto dei valori limite, indicati dalla normativa, per le scuole o asili nido ovvero della I classe acustica: 50 dBA.***

Ricordiamo poi che è stato analizzato il solo periodo diurno poiché è in tale periodo che l'asilo nido di progetto svolgerà le proprie attività (8.00 – 17.00).

8.4 ALTRE COMPONENTI CON MODESTE INTERFERENZE

8.4.1 Mobilità

L'unico aspetto che appare modificativo rispetto alla situazione preesistente (scuola edile) o a quella in essere (ludoteca) è quella relativa alla mobilità e alle relative emissioni.

Il micronido permetterà di ospitare 25 bambini dei quali, come evidenziato in premessa, ca. il 70-75% riferibili a famiglie di cui almeno un componente lavora nella vasta area produttiva in cui il nido è ubicato.

Si tratta perciò di valutare 5-6 spostamenti aggiuntivi per il trasporto dei piccoli utenti non ottimizzati con il tradizionale casa-lavoro.

Vanno considerati poi altri due aspetti:

- Dove sarebbero andati ad usufruire del servizio di micronido gli utenti che ora non dispongono del servizio e su che rete veicolare avrebbero gravitato;
- La mobilità provocate dagli utenti della scuola edile era senz'altro caratterizzata da una netta prevalenza di motoveicoli leggeri, decisamente con emissioni più incisive rispetto ad un autoveicolo, ma con impatto sul traffico minore.

Si tratta sempre di un numero di movimenti concentrato nell'ora di punta del mattino (il ritiro al pomeriggio è più distribuito, in alemno 2-3 ore) che però rientra ampiamente nelle oscillazioni giornaliere che caratterizzano l'asse principale: la via Selice.

E' presente a ca. 600 m di distanza una fermata del bus, che se non corrispondente con l'ottimo indicato a livello regionale per i nidi (300 m) concorrerà a ridurre il già piccolo impatto sul traffico dell'attività oggetto della variante.

8.4.2 Qualità dell'aria

Come evidenziato nei punti precedenti relativi al PAIR e al carico urbanistico a livello emissivo si valuta almeno una stazionarietà delle emissioni critiche o dei loro precursori, se non un leggero miglioramento per quanto riguarda le emissioni veicolari.

Si tratta comunque di valori estremamente piccoli di PM10, NOX e PM2,5 che rendono qualsiasi valutazione molto aleatoria.

Il sopralluogo effettuato sulle attività produttive limitrofe ha evidenziato solo la presenza a ca. 150 m di distanza dai limiti di un ambito di una carrozzeria per autoveicoli con lavorazione solo interna al capannone e dotata di appositi impianti di captazione e filtrazione.

Pertanto anche dal punto di vista delle possibili immissioni dall'esterno dell'ambito in esame non si sono rilevate criticità.

9 CONCLUSIONI E SINTESI NON TECNICA

La presente valutazione si sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) ha verificato che la variante n. 2 al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) del Comune di Imola relativa all'ambito produttivo "N157 Via Calamelli" fosse sostenibile sotto gli aspetti ambientali e della capacità del territorio ad ospitarla.

La variante dell'ambito N157 consiste nel separare cartograficamente l'ambito dal più vasto ASP_A (Ambiti produttivi sovracomunali di sviluppo esistenti), in cui nel RUE attuale è incluso, e consentire solo per questo ambito l'uso b10) Micronidi.

La variante dal punto di vista della normativa del RUE, oltre a consentire l'uso Micronidi, prevede poi altri aspetti quali la "monetizzazione" del verde pubblico e di una quota dei parcheggi pubblici, invece della loro realizzazione. Infatti il lotto che costituisce l'ambito N157 è di soli di 2.181 mq di superficie ed essendo già edificato, non consente la realizzazione al suo interne delle quote di standard per verde pubblico e parcheggi.

L'edificio esistente sul lotto è già un edificio scolastico ed era adibito a scuola professionale edile. Il micronido sarà realizzato nella parte di edificio attualmente non utilizzato dalla ludoteca che vi è ospitata (uso b9 già ammesso dal vigente RUE).

Non sono stati presi in considerazione più scenari in quanto il cambio di destinazione era possibile solo in un lotto che ospitasse già un edificio scolastico e non in un generico edificio produttivo. E' stata considerata la "opzione zero", cioè il mantenimento dello stato attuale, valutandola peggiorativa rispetto alla variante proposta in quanto avrebbe privato la vasta area produttiva della possibilità di utilizzare un nido con valenza interaziendale.

Sono stati esaminati con attenzione gli strumenti della pianificazione comunale e provinciale verificando che non esistevano elementi che avrebbero vietato quanto previsto dalla variante; in particolare le tavole dei vincoli del Piano Strutturale Comunale (PSC) hanno evidenziato l'assenza di vincoli e tutele particolari. L'ambito N157 insiste in aree di "potenzialità archeologica di tipo 2" e in "ambiti di controllo degli apporti d'acqua in pianura"; queste tutele si manifestano, la prima solo in presenza di attività di nuova costruzione e la seconda è riferita alle aree non ancora edificate di "espansione".

Sono assenti vincoli e tutele derivanti da infrastrutture quali elettrodotti o assi viari principali.

Non sono presenti elementi della rete ecologica ne nodi ecologici con i quali le attività previste nell'ambito N157 avrebbero potuto interferire.

Dal punto di vista acustico l'ambito attualmente è classificato in classe V, quella tipica delle attività produttive. Per sicurezza è stato attivato uno specifico studio acustico che ha dimostrato con rilievi sul campo ed analisi che ordinariamente i fronti dell'edificio che dovrebbe ospitare il micronido rientrano nella I classe, quella in cui dovrebbero rientrare gli edifici scolastici. Questi risultati permettono di valutare come idoneo l'uso b10) Micronido all'interno dell'ambito N157.

Sono stati esaminati anche gli strumenti di pianificazione della così detta "strumentazione sovraordinata" ed in particolare il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), il piano di Bacino e il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR).

Poiché il PSC di Imola è di recente approvazione è anche aggiornato rispetto al PTCP e alle sue varianti successive all'approvazione avvenuta nel 2004, pertanto si è registrata una notevole coincidenza tra le tutele già evidenziate relative al PSC e quelle previste dal PTCP. In pratica si può evidenziare nel PTCP (tav. 2B) la presenza di un'area di ricarica di tipo B che condizionerebbe ulteriori impermeabilizzazioni del lotto in esame e l'individuazione dell'area "potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche" del rischio sismico (Tav. 2C). Quest'ultimo aspetto riguarderà eventuali interventi strutturali sull'edificio, ma non influisce sul possibile uso ammesso dal RUE.

Il PTCP evidenzia nella tavola n. 3 la natura mista dell'edificato in cui si inserisce l'ambito N157, infatti sono presenti edifici residenziali e di servizio e non, come nel resto dell'ambito AMB_A, una netta prevalenza di edifici produttivi.

Non sono stati rilevati vincoli o condizionamenti derivanti dalla pianificazione di Bacino idraulico o dal Piano di gestione delle Acque e del rischio Alluvioni. L'area non è esondabile e il livello di superfici permeabili attualmente presenti esse sono coerenti con le indicazioni previste per le aree già edificate.

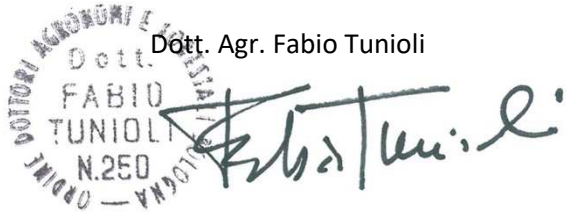
Il PAIR è uno strumento di pianificazione che si rivolge prevalentemente alla pianificazione locale e i dati ricavati dall'analisi del carico urbanistico della variante proposta (Utenti, addetti, consumi di acqua, gas ed elettricità ed infine mobilità veicolare aggiuntiva) hanno messo in luce come sostanzialmente non vi saranno modificazioni per quanto riguarda le emissioni in atmosfera rispetto alla situazione attuale o pregressa (scuola edile).

Il nido ospiterà 25 piccoli utenti e 4 operatori aggiuntivi, ma essendo rivolto alle famiglie degli addetti della vasta area produttiva comporterà un numero limitato di movimenti veicolari rispetto agli attuali , stimato in 5-6 nell'ora di punta. A fronte però di un risparmi di percorrenze per molte famiglie che attualmente devono portare i figli al nido in località più distanti. I sopralluoghi hanno messo in luce l'assenza nelle aree limitrofe di possibili emissioni in atmosfera di sostanze dannose per il piccoli ospiti o gli operatori.

Non sono possibili interferenze, oltre che con la rete ecologica anche con aree SIC e ZPS facenti parte della rete Natura 2000. Il SIC più vicino è il Bosco della Frattona che è ubicato nella prima fascia collinare a ovest di Imola.

La valutazione complessiva è di una piena sostenibilità ambientale e territoriale della variante relativa all'ambito N157.

Dott. Agr. Fabio Tunioli



ALLEGATO 1

Comune DI IMOLA (BO)

Realizzazione di un Asilo Nido Privato, all'interno di un edifico di via Calamelli a Imola

Allegato 1 - Analisi Previsionale di Clima Acustico

Maggio 2017

Analisi acustiche:

Ing. Virginia Celentano
Tecnico competente in acustica ambientale (L.447/95)

INDICE

1. PREMESSA 3

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO 9

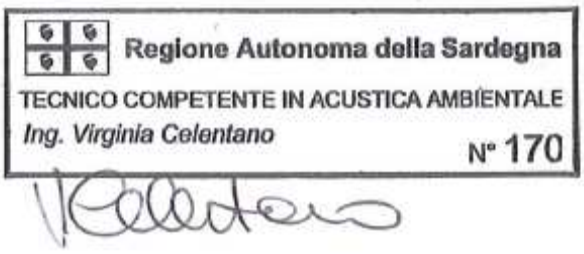
2.1. LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL SITO 9
2.2. DEFINIZIONE DEI VALORI LIMITE 13

3. I RILIEVI FONOMETRICI 15

3.1. CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA 15

4 CONCLUSIONI 24

ALLEGATO – CERTIFICATO DI TARATURA 25



La presente relazione è stata redatta dall'ing. Virginia Celentano riconosciuta dalla regione Sardegna come tecnico Competente per l'Acustica Ambientale n.170 dell'elenco regionale Det. D.S./D.A n.1962 del 12.12.2007

1. PREMESSA

Con l'approvazione della Legge Quadro sul Rumore n.447, la cui entrata in vigore è avvenuta il 26/12/95, sono state ribadite (DPCM 1/3/91[1] "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno") e sono state definite ex novo alcune competenze in materia di inquinamento acustico che sono poste a carico degli Enti Pubblici e dei Soggetti Privati.

Tra queste si sono definite alcune disposizioni in materia di impatto e clima acustico (art. 8):

> *"3) … è fatto obbligo di produrre una* ***valutazione previsionale del clima acustico*** *delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:*
>
> *a) scuole e asili Nido;*
>
> *….".*

A completa attuazione della Legge Quadro devono essere scritti e pubblicati diversi Decreti Attuativi.

In data odierna, ed in riferimento in particolare agli "Studi di Impatto e Clima Acustico", sono stati emanati, fra gli altri, i seguenti testi di legge:

- DPCM 14/11/97, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- DPCM 5/12/97, "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici";
- DPCM 16/03/98, "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";
- DPR 459/98, "Regolamento … in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario;
- DPR 142/04, "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare";
- LR 15/2001, "Disposizioni in materia di inquinamento acustico";
- DGR 673/04, recante i criteri tecnici per la redazione degli studi di clima ed impatto acustico.

L'oggetto di studio è rappresentato dal progetto edilizio per la realizzazione, del **nido privato** Nido delle coccole da realizzarsi nel comune di Imola via Calamelli nel comparto N157.

[1] Tale Decreto resta in vigore per quei temi su cui ancora non sono stati scritti i decreti attuativi alla L.447/95, o nei casi di inerzia da parte delle Regioni o dei Comuni, per i provvedimenti di competenza.

L'area oggetto di intervento è oggi un'area già a destinazione scolastica, in particolare era un edificio scolastico adibito a scuola superiori il quale verrà riconvertito in nido.

L'area si trova in zona industriale e il nido risulterebbe un servizio funzionale ai lavoratori dell'area. A circa 200m si trova la linea ferroviaria. La viabilità presente nei pressi dall'area in esame è di tipo locale di servizio alle attività presenti.

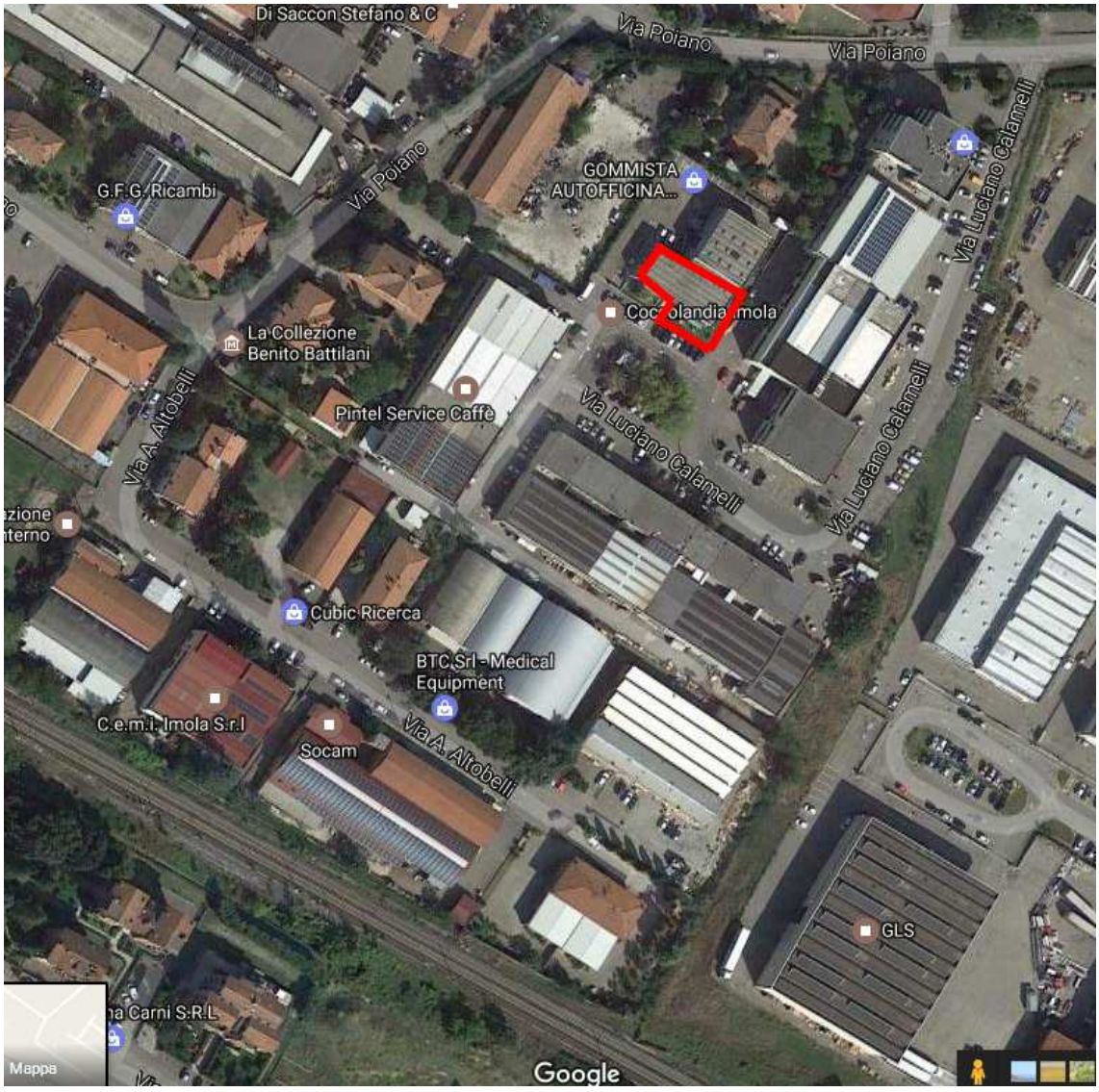


Fig. 1 – Inquadramento Generale dell'area di interesse (si evidenzia in rosso la porzione d'area strettamente pertinenziale al nido delle coccole).

Fig. 2 – Zoom sull'area oggetto di studio (perimetrata in rosso)

Un sopralluogo speditivo in sito ha consentito di rilevare le principali sorgenti sonore nell'immediato intorno dell'area e potenzialmente impattanti sul futuro edificio:

- la linea ferroviaria (in direzione sud – est del lotto)
- la viabilità interna del comparto
- le attività svolte nei vicini edifici (si sottolinea che non si sono rilevati impianti tecnologici esterni in servizio per le vicine attività, che le attività nell'intorno non sono particolarmente rumorose e che ad oggi l'area ad ovest del confine del nido delle coccole non presenta attività attive).

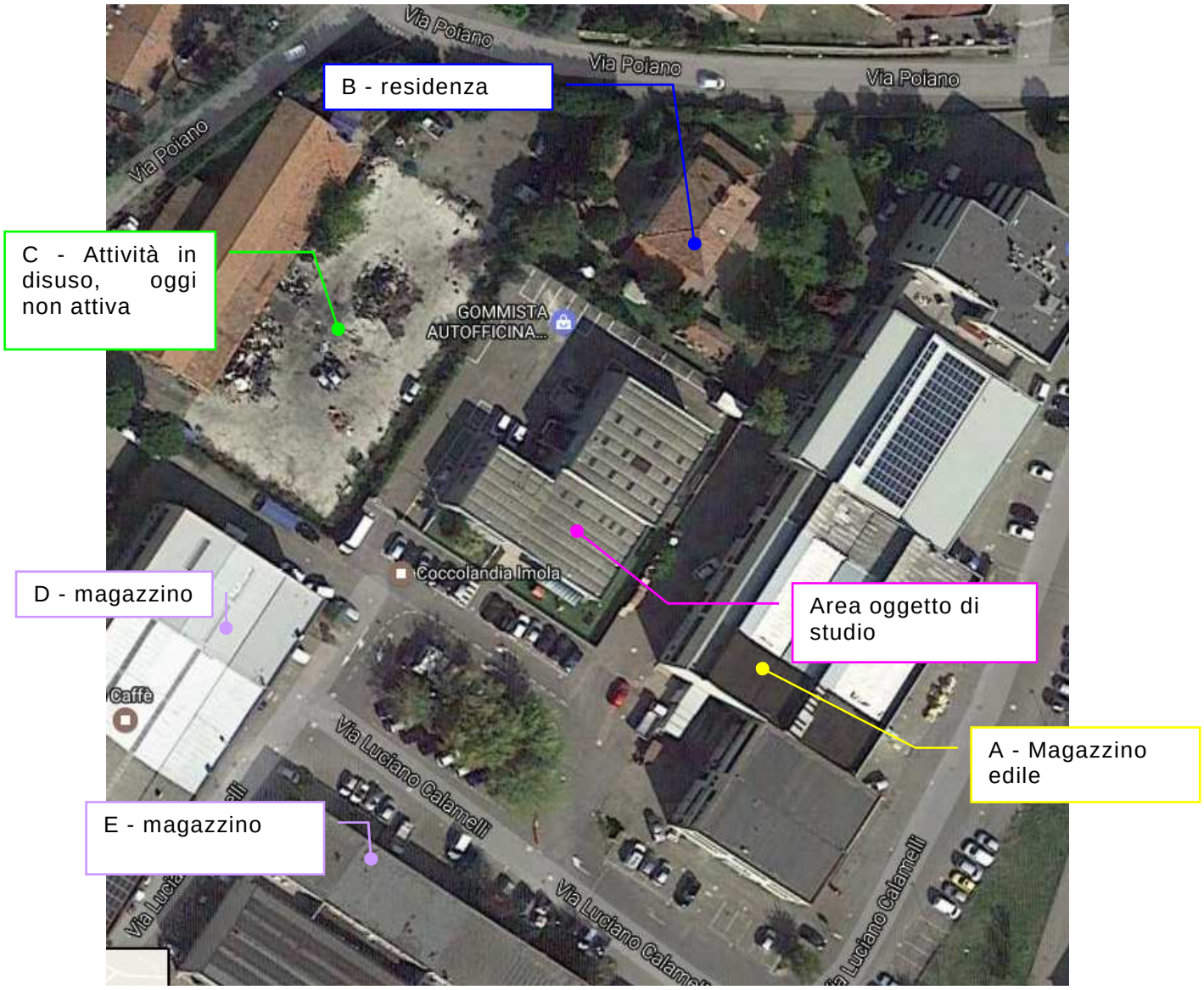


Fig. 3 – Localizzazione sorgenti di rumore

Descrivendo nel dettaglio quanto rilevato all'interno dell'area delle poste, troviamo:

- l'edificio A, adibito ad attività di officina meccanica con utilizzo di macchinari e impianti per periodi limitati nel tempo (assenza di impianti fissi) e come deposito materiali edili;
- l'edificio B, adibito a residenza
- l'edificio/area C, area oggi non utilizzata non vi è presente alcuna attività
- l'edificio D, adibito ad attività di magazzinaggio ed elettromeccanica (assenza impianti fissi esterni);
- la viabilità interna è infine percorsa dai mezzi sia leggeri che pesanti, si è stimato a seguito di alcune osservazioni un transito nell'ora media diurna di 50 veicoli leggeri (sulla via Calamelli) e 4 veicoli pesanti .

La scuola in esame trova in fronte diverse aree parcheggio. Il sopralluogo in sito e l'analisi della situazione ha però rilevato come ci sia poca rotazione di tale parcheggio occupato prevalentemente dalle auto dei dipendenti delle vicine aziende che arrivano alla 8.00- 9.00 (orario di ingresso della scuola) e escono alle 18.30 orario in cui la scuola risulta chiusa.

Pertanto la bassa rotazione dei posti auto ci consente di trascurare questa sorgente sonora.

Fig. 4 – Vista edifici E ed A da cortile area scuola oggetto di studio

Fig. 5 – Vista edifici D

Fig. 6 – Vista edifici A

Fig. 7 – Vista edificio C

Le analisi acustiche di cui alla presente relazione sono state realizzate in ottemperanza alle norme indicate in precedenza, al fine di verificare la coerenza delle previsioni di progetto con l'attuale clima acustico in sito.

In particolare si procederà, di seguito, nella realizzazione delle seguenti verifiche:

- definizione della ***classe acustica*** di appartenenza del sito nei due scenari, attuale e di progetto;
- caratterizzazione del ***clima acustico*** di zona attraverso l'analisi, anche strumentale, delle emissioni delle principali sorgenti sonore presenti in sito;

Tali verifiche sono mirate a verificare la fattibilità del progetto edilizio in oggetto.

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1. LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL SITO

La normativa in vigore indica che per nidi aziendali, i limiti di rumorosità relativi vengono fissati dalla Zonizzazione Acustica comunale.

Il Comune di Imola ha già da tempo approvato il Piano di Classificazione Acustica relativo al territorio di pertinenza.

Se ne riporta di seguito uno stralcio, relativo all'area qui oggetto di analisi.

A titolo didascalico si rileva come anche nel regolamento di attuazione della Classificazione suddetta sia prevista la redazione di uno studio previsionale di clima acustico, per le aree a destinazione scolastica:

art.15
comma 7
La Documentazione previsionale di clima acustico (D.P.C.A.), elaborata facendo riferimento a quanto previsto dalla DGR n. 673/2004 e ai sensi dell'art. 10, comma 2 della LR n. 15/2001, deve essere prodotta per le aree interessate dai seguenti insediamenti:
a) scuole e asili nido;
b) ospedali, case di cura e di riposo;
c) parchi pubblici urbani ed extraurbani escluse le aree verdi di quartiere;
d) nuovi insediamenti residenziali, quando si verifica almeno una delle seguente condizioni:
- aree all'interno dei centri abitati,
- aree all'interno, anche parzialmente, delle fasce di pertinenza infrastrutturale del DPR 142/04 e del DPR 459/98 e comunque entro i 100 m dalle strade statali e provinciali e 500 m dall'autostrada e dalla
Ferrovia,
- aree prossime alle altre opere di cui al precedente comma 5.

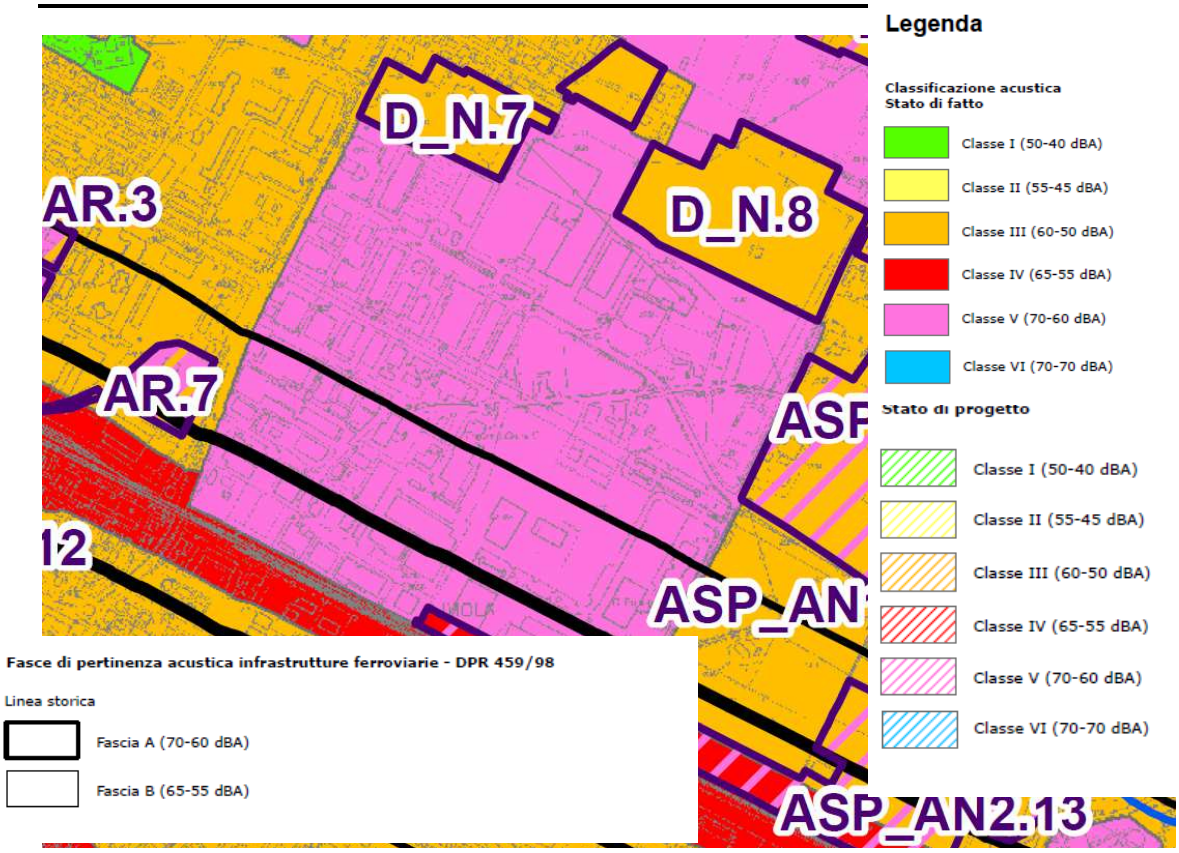


Fig. 8 – Stralcio cartografico della vigente Classificazione Acustica comunale

Lo stralcio di Calssificazione riportato in figura 4 evidenzia le seguenti assegnazioni:

- Classe V (colore magenta) – la classe acustica caratteristica delle zone "di tipo prevalentemente industriale" è stata assegnata all'intero comparto in cui ricade l'area oggetto di studio
- Fascia di pertinenza acustica ferroviaria – fascia B

In riferimento all'ipotesi di progetto di inserimento del Nido privato Nido delle coccole all'interno del comparto industriale di via Calamelli, la classificazione sopra riportata non dovrebbe subire modifiche: difatti la Delibera di Giunta n. 2053/2001 del 9 ottobre 2001 recante "Criteri e condizioni per la classificazione acustica del territorio" (comma 3 dell'art. 2 della l. r. 15/2001) specifica infatti, al punto 2.2.1 relativo ai criteri di attribuzione diretta delle classi I, IV, V e VI,

> *"La cartografia deve identificare attrezzature e spazi di massima tutela: scuole, ospedali, cliniche, parchi e giardini pubblici utilizzati dalla popolazione come patrimonio verde comune, escludendo pertanto le piccole aree verdi di quartiere. Fanno inoltre eccezione le strutture scolastiche o sanitarie inserite in edifici adibiti principalmente ad altri usi: queste saranno classificate secondo la zona di appartenenza di questi ultimi."*

Tale indicazione viene riportata anche nelle norme tecniche di attuazione della Classificazione acustica del Comune di imola oggi in vigore, nello specifico si ha che l'articolo 15 comma 10 riporta:

"Art15 NTA IMOLA
10 Le strutture scolastiche, limitatamente a quelli inseriti in edifici con altro uso prevalente, possono ottenere un pronunciamento favorevole degli enti preposti, anche in deroga ai limiti di classe I, se collocati nella posizione di maggior tutela acustica dello stesso edificio e fatta salva l'adozione di tutte le mitigazioni compatibili dal punto di vista tecnico, economico ed ambientale. La deroga può essere concessa fino a livelli di rumore corrispondenti ai valori di qualità della classe III, considerando il contributo di tutte le sorgenti sonore (comprese quelle infrastrutturali) presenti in zona, indipendentemente dalla classe assegnata all'edificio in cui è ubicato l'asilo stesso. Tali valori di rumore devono essere rispettati sia sulla facciata dell'immobile destinato all'uso scolastico, sia sulle pertinenze esterne. Per gli asili aziendali inseriti nell'area di pertinenza dell'azienda stessa ma in una struttura autonoma, deve essere verificato, sia in facciata all'edificio sia anche nelle pertinenze esterne, il rispetto della classe I in periodo diurno…"

L'area adibita ad ospitare il Nido provato viene ricavata all'interno di un edificio esistente ove parte dello stesso risulta avere destinazione diversa da quella scolastica.

Nello specifico l'edificio destinato ad ospitare la scuola nido delle coccole, si sviluppa per una porzione su un piano e per una porzione su due piani e si sviluppa per un totale di 713 mq circa (parliamo della sola area interna non si è computata la pertinenza esterna).

Fig. 9 – Pianta dell'edifico entro il quale verrà realizzato il nido delle coccole

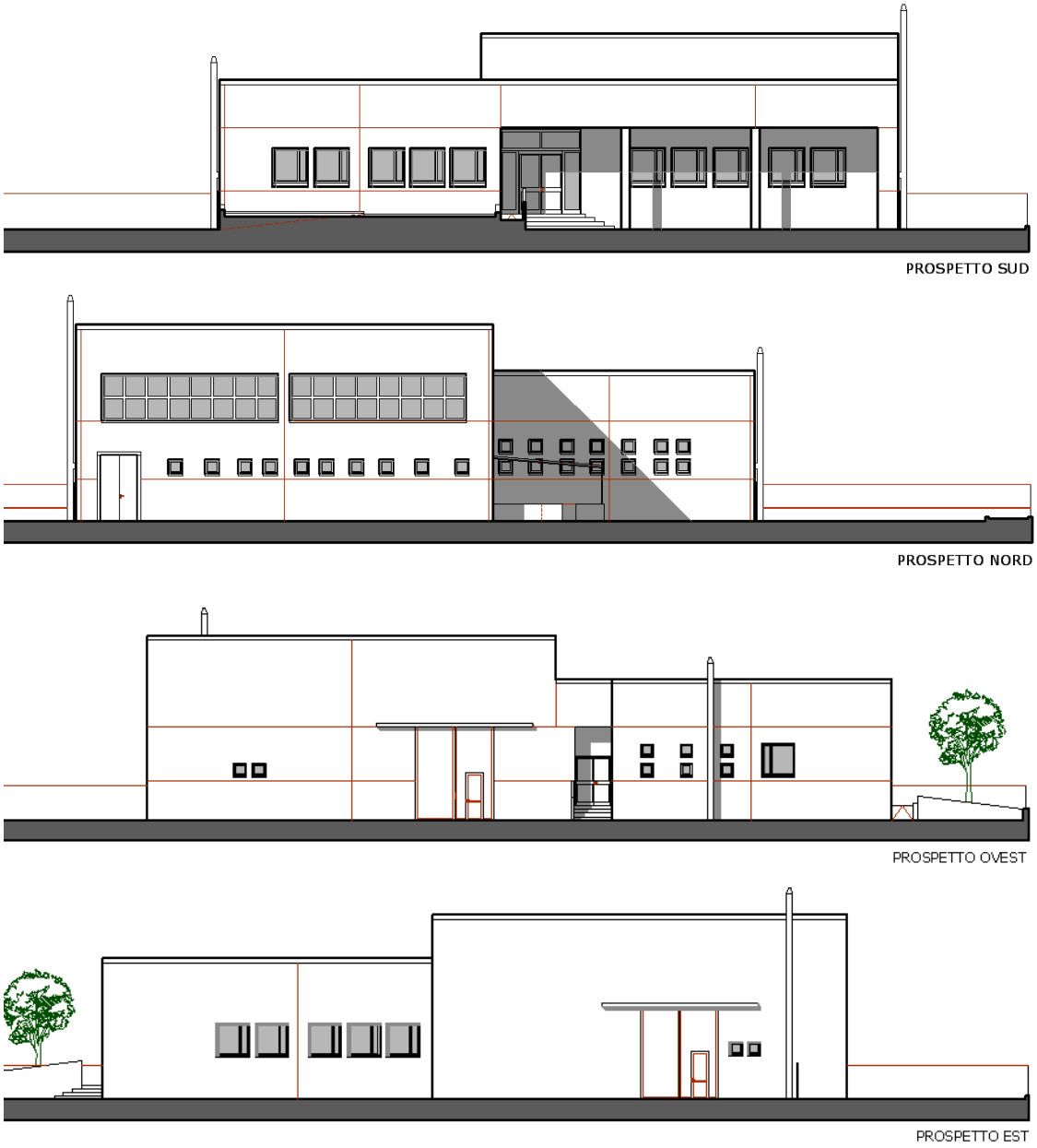


Fig. 10 –Prospetti dell'edifico entro il quale verrà realizzato il nido delle coccole

L'area occupata dalla scuola oggetto di studio (Nido le Coccole), rappresentata in figura 8 dalla parte non tratteggiata, nell'edificio in questione è di 333 mq (lordi comprensivi dei tramezzi) circa mentre l'area occupata da altra attività con destinazione diversa dalla scolastica, rappresentata in figura 8 dalla parte tratteggiata, (prendendo in considerazione che si sviluppa su due piani) è pari a 380mq circa, la stessa quindi rappresenta la destinazione d'uso prevalente dell'edificio (in quanto occupa la maggiore area dell'edificio).

In tal senso, visti gli articoli della delibera regionale e delle NTA della Classificazione acustica comunale, si mantiene per l'area occupata dal Nido delle Coccole la classe acustica dell'UTO di appartenenza.

Si è però operato in termini cautelativi nei confronti della scuola in oggetto di studio , ponendosi in linea definitiva l'obiettivo del rispetto dei **valori per la I classe acustica**, pari, in periodo diurno, a 50dBA ovvero ponendosi l'obiettivo di rispettare comunque i limiti caratteristici delle scuole a prescindere dalla classe acustica di appartenenza.

2.2. DEFINIZIONE DEI VALORI LIMITE

Il D.P.C.M. 14/11/97 definisce, per ciascuna classe acustica in cui è suddiviso il territorio, dei valori limite, distinti per i periodi diurno (ore 6:00-22:00) e notturno (ore 22:00-6:00). Esso aggiorna il precedente panorama normativo in materia di limiti acustici, modificando alcuni dei contenuti del D.PC.M 1/3/91.

Pur mantenendo invariate le classi di destinazione d'uso del territorio e la definizione degli intervalli temporali di riferimento, si introducono, infatti, dei nuovi valori limite: di emissione, di immissione (assoluti e differenziali), di qualità e di attenzione.

Le definizioni di tali valori sono riportate all'art. 2 della Legge 447/95:

- **valori limite di emissione**: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa. Essi sono pari ai valori di immissione diminuiti di 5dB;
- **valori limite di immissione**: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori, dove i valori limite di immissione sono distinti in:
    a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;
    b) valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo;
- **valori di attenzione**: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
- **valori di qualità**: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.

Tab. 1 - Valori dei limiti di attenzione e qualità relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio secondo il D.P.C.M. 14/11/97.

	Valori di immissione		Valori di qualità		Valori di attenzione riferiti ad 1 ora		Valori di attenzione relativi al periodo	
Classe[2]	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno
I	**50**	**40**	**47**	**37**	**60**	**45**	**50**	**40**
II	55	45	52	42	65	50	55	45
III	60	50	57	47	70	55	60	50
IV	65	55	62	52	75	60	65	55
V	70	60	67	57	80	65	70	60
VI	70	70	70	70	80	75	70	70

[2] La descrizione delle classi è quella già riportata dal D.P.C.M. 1/3/91: la I è riferita alle zone di tutela (scuole, ospedali, ecc.); la II alle aree residenziali; la III alle aree di tipo misto; la IV a quelle definite come "ad intensa attività umana"; la V è per le zone a prevalente destinazione industriale; la VI per le aree esclusivamente industriali.

3. I RILIEVI FONOMETRICI

Le analisi acustiche di seguito descritte sono state realizzate prendendo a riferimento, in primo luogo, i risultati di un campione di lungo periodo effettuato in corrispondenza dell'affaccio del futuro Nido sulla ferrovia; successivamente, tale monitoraggio è stato integrato da alcune rilevazioni a campione lungo il perimetro dell'area oggetto di studio.

Nell'analisi si è considerato il solo periodo diurno poiché l'attività dell'asilo nido verrà svolta nel solo periodo diurno (8.00 – 17.00).

3.1. CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA

Ai fini della caratterizzazione acustica dell'area si è proceduto nella realizzazione di una campagna di rilievo dei livelli sonori attualmente presenti in sito.

Le analisi acustiche sono state eseguite adottando la tecnica del campionamento (UNI 9884/97), servendosi del fonometro integratore ed analizzatore real-time di classe 1 con filtri ad 1/3 di ottava, Larson&Davis 831 (matr. 1231) conforme alle norme EN 60651/2001 ed EN 60804/2000 che aggiornano le precedenti del 1994; dotato di microfono L&D377B02 con preamplificatore microfonico tipo PRM-831 e dell'analizzatore real-time di classe 1 Larson&Davis 824, conforme alle norme IEC 651/79 e 804/85 e ANSI S1.4-1983 ed alle più recenti EN 60651/94 ed EN60804/1994; microfono L&D2541 con preamplificatore microfonico tipo PRM-902; calibratore B&K4231.

Per quanto concerne le modalità di rilevamento del livello di rumore ci si è attenuti alle indicazioni contenute in normativa (DPCM 1/3/91 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.", L. 447 del 26/10/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico." e successivi decreti attuativi, tra cui in particolare il DM 16/3/98 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico") ed ai suggerimenti forniti dalla ISO 1996/1 1982 (E) "Description and measurement of environmental noise.".

Per quanto concerne le modalità di rilevamento del livello di rumore ci si è attenuti alle indicazioni contenute in normativa (L.447 del 26/10/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e successivi decreti attuativi, tra cui in particolare il DM 16/3/98 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico").

Per ciascuna postazione acquisita mediante tecnica di campionamento sono stati rilevati gli indicatori acustici ritenuti più significativi (Leq, SEL, Max, Min ed i livelli statistici L10, L50, L90) su campioni di 10 o 30 minuti consecutivi, intervallo che può ritenersi ampiamente rappresentativo dell'ora e del tempo di riferimento associati.

I risultati sintetici di misura per i nuovi rilievi a campione sono quelli di seguito descritti (in allegato vengono riportatele schede complete).

Le tabelle riassuntive dei valori rilevati riportano dati riferiti alla presenza o alla assenza di maschere

Nelle tabelle sotto riportate oltre alla lettura del Leq, risulta significativa anche la lettura dell'L50 indicante il livello medio di rumorosità, in termini statistici, caratterizzante l'area in esame.

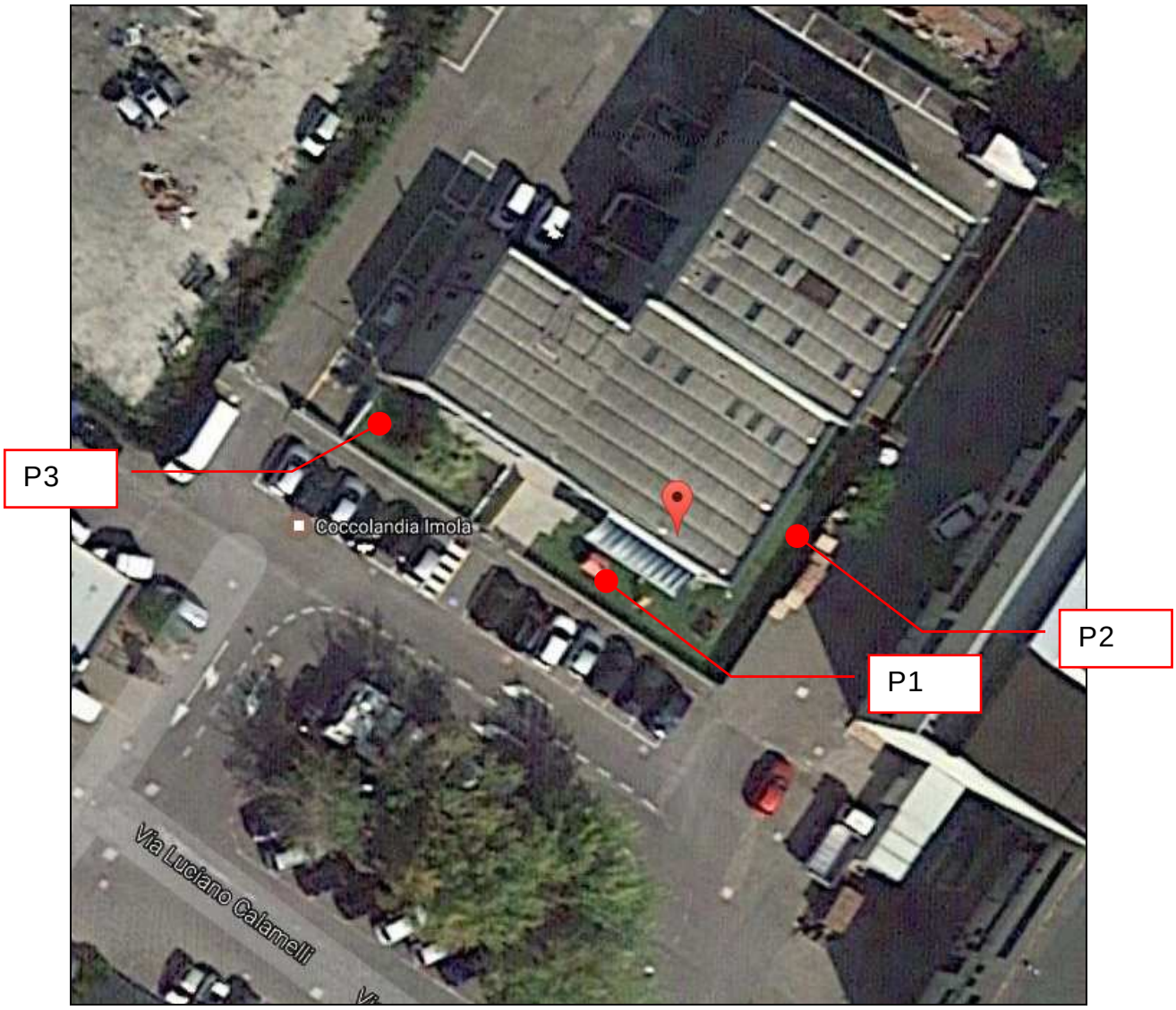


Fig. 11 – Localizzazione postazioni di misura

I rilievi acustici sono stati eseguiti in un intervallo temporale caratteristico dello svolgimento delle attività ovvero in un periodo diverso da quello di ingresso uscita dal nido caratterizzato da rumori dovuti a voci dei bimbi, mamme etc..

L'altezza del microfono era tale da rappresentare l'affaccio finestrato, circa 2m dal suolo in postazione P1 e P2, 1,5m postazione P3 in quanto l'area di appoggio era rialzata rispetto al piano di campagna di P1 e P2.

Postazione P1

La postazione 1 si trova posizionata sull'area cortiliva esterna di pertinenza della scuola nido delle Coccole, e caratterizza quindi anche il livello sonoro nell'area esterna usufruita dai bambini oltre che il livello in facciata ad un'aula di pertinenza della scuola.

Il livello sonoro misurato risulta prevalentemente definito dai transiti veicolari, durante il periodo di misura non si sono rilevati impianti fissi a servizio delle vicine attività, ma i rumori provenienti da queste derivano da attività manuali.

Durante i 30 minuti di misura si sono rilevati 3 transiti ferroviari i quali hanno determinato un Leq inferiore ai 50dBA, e 25 transiti veicolari di cui 2 relativi a veicoli pesanti.

Il Leq misurato senza mascheramenti risulta pari a 49,2 dBA.

L'intervallo temporale considerato è quello di normale attività del nido (fascia 9-10 si sono esclusi gli ingressi).

La misura caratterizza anche la normale situazione dell'area parcheggio antistante la scuola in esame, difatti questa presenta poca rotazione in quanto di servizio alle attività prossime all'area di studio, si ha pertanto che tale area parcheggio presenta movimentazioni in corrispondenza degli ingressi e uscite del nido delle coccole qui oggetto di studio, determinando così un impatto trascurabile durante le ore di normale funzionamento del nido (assenza di movimentazioni).

I transiti veicolari dei mezzi pesanti sono caratterizzati da Leq elevati pari a 50,9.

La misura è stata influenzata dal cinguettio di alcuni uccelli e campanello e aperture cancello dell'edificio in esame.

Nome misura: **Postazione A 13**
Località:
Strumentazione: **831 0001231**
Durata misura [s]: **1961.0**
Nome operatore:
Data, ora misura: **16/05/2017 8.56.06**
Over SLM: **N/A** **Over OBA:** **N/A**

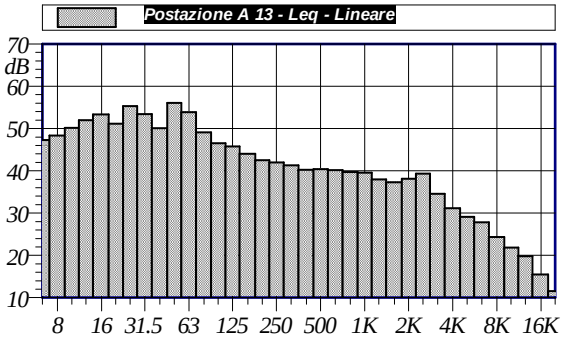
L1: 59.3 dBA	L5: 54.8 dBA
L10: 52.1 dBA	L50: 44.7 dBA
L90: 40.7 dBA	L95: 40.0 dBA

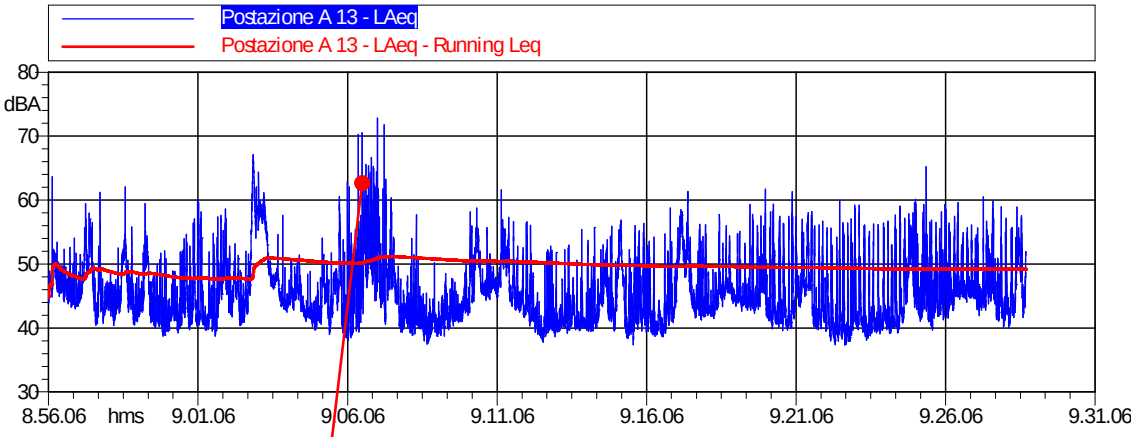
L_{Aeq} = 49.2 dB

Annotazioni:

Postazione A 13
Leq - Lineare

	dB		dB		dB
6.3 Hz	47.3 dB	100 Hz	46.5 dB	1600 Hz	37.3 dB
8 Hz	48.4 dB	125 Hz	45.8 dB	2000 Hz	38.2 dB
10 Hz	50.2 dB	160 Hz	44.0 dB	2500 Hz	39.3 dB
12.5 Hz	52.0 dB	200 Hz	42.5 dB	3150 Hz	34.6 dB
16 Hz	53.3 dB	250 Hz	42.0 dB	4000 Hz	31.2 dB
20 Hz	51.1 dB	315 Hz	41.3 dB	5000 Hz	29.1 dB
25 Hz	55.3 dB	400 Hz	40.2 dB	6300 Hz	27.8 dB
31.5 Hz	53.4 dB	500 Hz	40.4 dB	8000 Hz	24.4 dB
40 Hz	50.1 dB	630 Hz	40.2 dB	10000 Hz	21.9 dB
50 Hz	56.1 dB	800 Hz	39.7 dB	12500 Hz	19.8 dB
63 Hz	53.9 dB	1000 Hz	39.5 dB	16000 Hz	15.5 dB
80 Hz	49.1 dB	1250 Hz	38.0 dB	20000 Hz	11.5 dB





Postazione A 13
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*8.56.06*	*00:32:41*	*49.2 dBA*
Non Mascherato	*8.56.06*	*00:32:41*	*49.2 dBA*
Mascherato		*00:00:00*	*0.0 dBA*

Veicolo pesante in manovra

Postazione P2

La postazione P2 si trova posizionata sull'area cortiliva esterna di pertinenza della scuola nido delle Coccole, e caratterizza quindi anche il livello sonoro nell'area esterna usufruita dai bambini oltre che il livello in facciata ad un'aula di pertinenza della scuola.

Il livello sonoro misurato risulta prevalentemente definito dai transiti veicolari, durante il periodo di misura non si sono rilevati impianti fissi a servizio delle vicine attività, ma i rumori provenienti da queste derivano da attività manuali.

Durante i 10 minuti di misura si sono rilevati 1 transito ferroviario che ha determinato un Leq inferiore ai 50dBA, e 10 transiti veicolari, tutti veicoli leggeri.

Il Leq misurato senza mascheramenti risulta pari a 46,6 dBA.

L'intervallo temporale considerato è quello di normale attività del nido (fascia 9-10 si sono esclusi gli ingressi).

Nome misura: 447IH_S.026
Località:
Strumentazione: 831 0001231
Durata misura [s]: 611.1
Nome operatore:
Data, ora misura: 16/05/2017 9.44.13
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

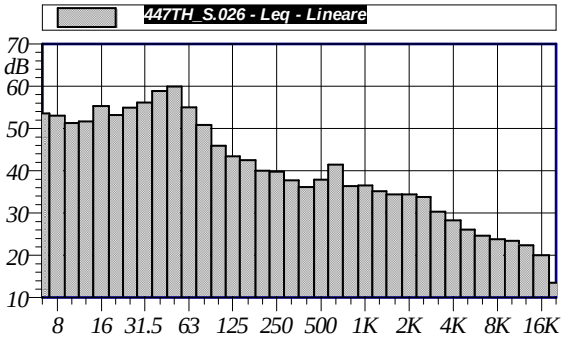
L1: 53.8 dBA	L5: 50.5 dBA
L10: 49.1 dBA	L50: 44.9 dBA
L90: 41.9 dBA	L95: 41.3 dBA

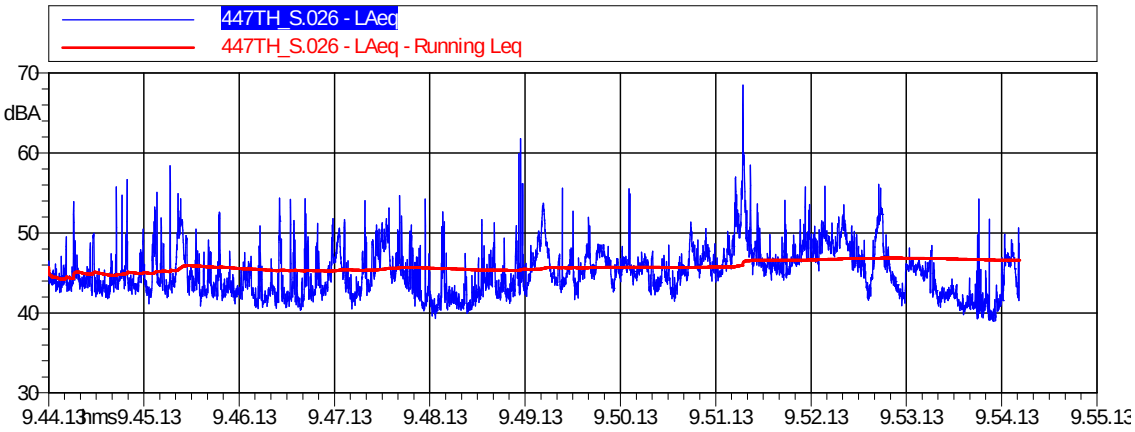
L_{Aeq} = 46.6 dB

Annotazioni:

447TH_S.026
Leq - Lineare

	dB		dB		dB
6.3 Hz	53.6 dB	100 Hz	45.9 dB	1600 Hz	34.4 dB
8 Hz	53.0 dB	125 Hz	43.4 dB	2000 Hz	34.4 dB
10 Hz	51.3 dB	160 Hz	42.5 dB	2500 Hz	33.8 dB
12.5 Hz	51.7 dB	200 Hz	40.0 dB	3150 Hz	30.3 dB
16 Hz	55.3 dB	250 Hz	39.8 dB	4000 Hz	28.3 dB
20 Hz	53.2 dB	315 Hz	37.7 dB	5000 Hz	26.1 dB
25 Hz	55.0 dB	400 Hz	36.1 dB	6300 Hz	24.7 dB
31.5 Hz	56.2 dB	500 Hz	37.9 dB	8000 Hz	23.8 dB
40 Hz	58.8 dB	630 Hz	41.4 dB	10000 Hz	23.4 dB
50 Hz	59.9 dB	800 Hz	36.3 dB	12500 Hz	22.4 dB
63 Hz	55.0 dB	1000 Hz	36.5 dB	16000 Hz	20.0 dB
80 Hz	50.8 dB	1250 Hz	35.2 dB	20000 Hz	13.6 dB





447TH_S.026
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*9.44.13*	*00:10:11.100*	*46.6 dBA*
Non Mascherato	*9.44.13*	*00:10:11.100*	*46.6 dBA*
Mascherato		*00:00:00*	*0.0 dBA*

Postazione P3

La postazione P3 si trova in prossimità dell'edificio Nido delle coccole in affaccio ad alcune aule..

Il Leq rilevato senza l'inserimento di maschere, 48,2dBA, risulta pertanto determinato dai transiti veicolari, la misura ha avuto una durata di 10 minuti

Nome misura: **447TH_S.027**
Località:
Strumentazione: **831 0001231**
Durata misura [s]: **605.6**
Nome operatore:
Data, ora misura: **16/05/2017 9.55.19**
Over SLM: **0** **Over OBA:** **0**

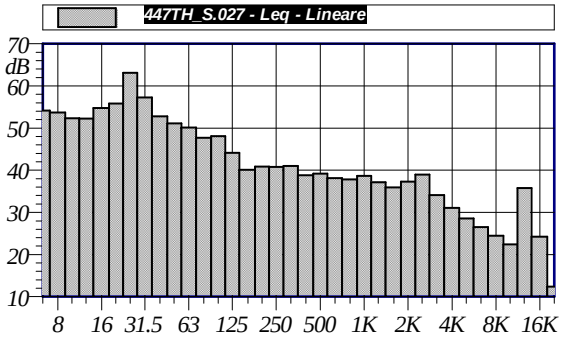
L1: 57.5 dBA	L5: 52.9 dBA
L10: 50.6 dBA	L50: 45.4 dBA
L90: 42.4 dBA	L95: 41.9 dBA

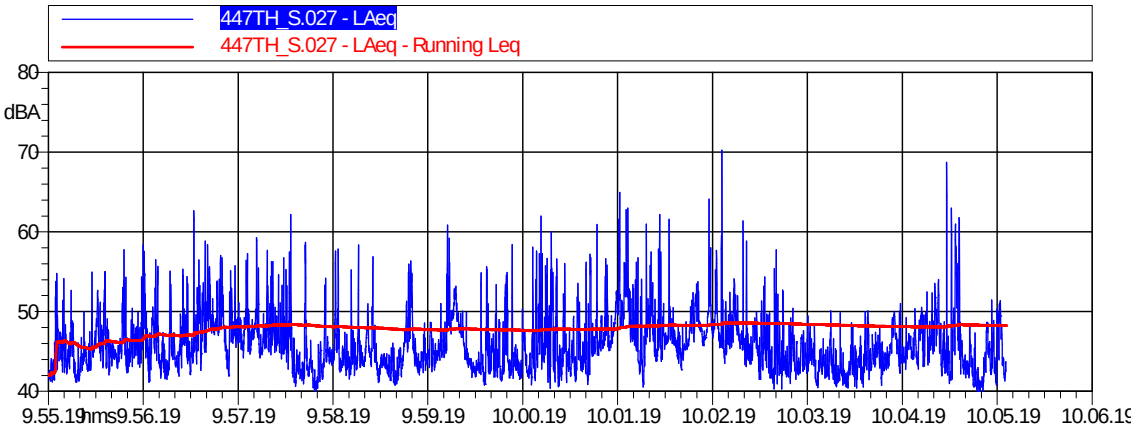
L_{Aeq} = 48.2 dB

Annotazioni:

447TH_S.027
Leq - Lineare

	dB		dB		dB
6.3 Hz	54.1 dB	100 Hz	48.1 dB	1600 Hz	36.0 dB
8 Hz	53.7 dB	125 Hz	44.2 dB	2000 Hz	37.3 dB
10 Hz	52.3 dB	160 Hz	40.1 dB	2500 Hz	39.0 dB
12.5 Hz	52.2 dB	200 Hz	40.9 dB	3150 Hz	34.1 dB
16 Hz	54.7 dB	250 Hz	40.8 dB	4000 Hz	31.1 dB
20 Hz	55.8 dB	315 Hz	41.0 dB	5000 Hz	28.6 dB
25 Hz	63.1 dB	400 Hz	38.8 dB	6300 Hz	26.5 dB
31.5 Hz	57.3 dB	500 Hz	39.1 dB	8000 Hz	24.5 dB
40 Hz	52.8 dB	630 Hz	38.1 dB	10000 Hz	22.4 dB
50 Hz	51.1 dB	800 Hz	37.8 dB	12500 Hz	35.8 dB
63 Hz	50.2 dB	1000 Hz	38.7 dB	16000 Hz	24.2 dB
80 Hz	47.7 dB	1250 Hz	37.2 dB	20000 Hz	12.4 dB





447TH_S.027
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*9.55.19*	*00:10:05.600*	*48.2 dBA*
Non Mascherato	*9.55.19*	*00:10:05.600*	*48.2 dBA*
Mascherato		*00:00:00*	*0.0 dBA*

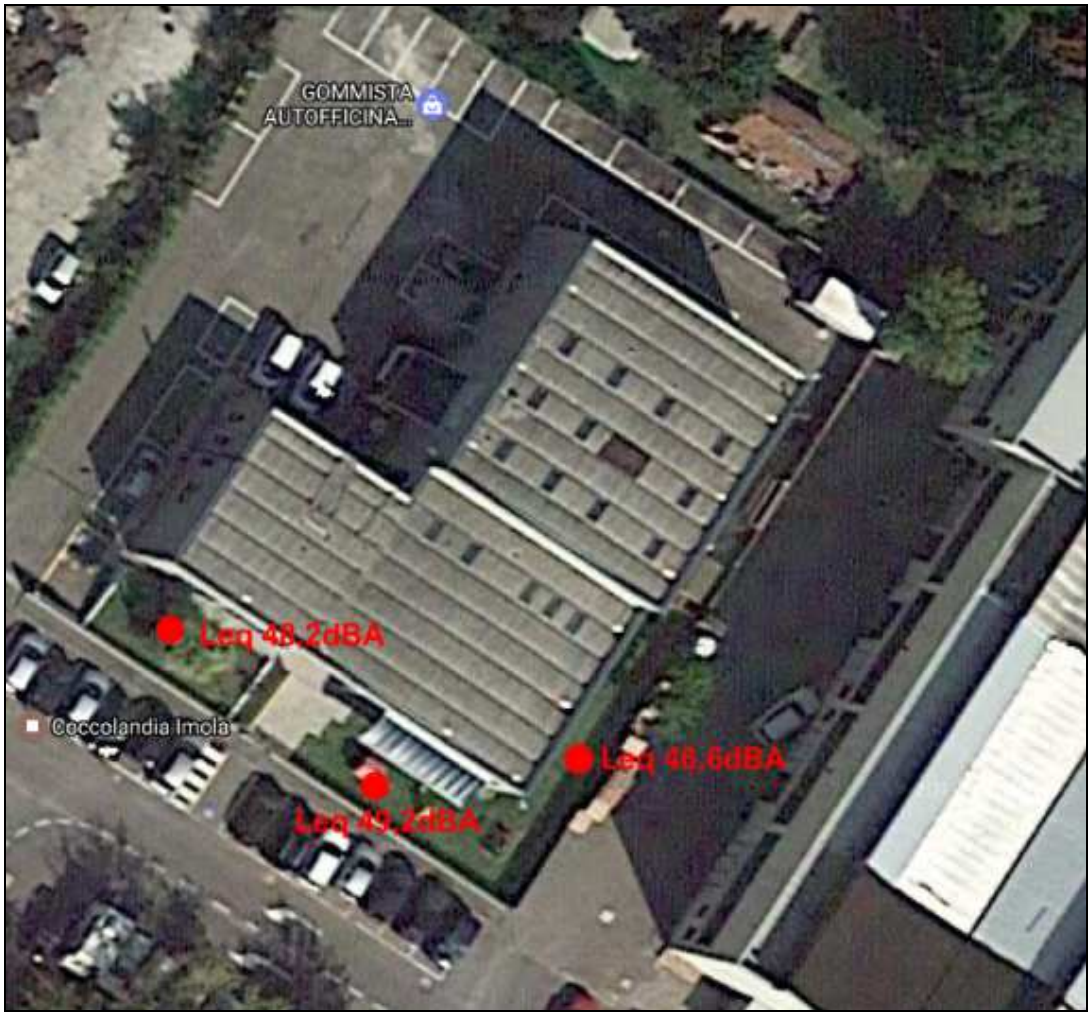


Fig. 12 – Localizzazione postazioni di misura e livello equivalente rilevato

E' possibile notare come i livelli in facciata e sull'area esterna di pertinenza che sarà occupata dai bambini del Nido delle coccole durante il gioco sia caratterizzata da Leq relativi ad un'ora media diurna inferiori ai 50dBA:

qualche criticità potrebbe essere rappresentata da transiti di veicoli pesanti comunque limitati nell'area in esame.

4 CONCLUSIONI

Al fine di capire l'impatto delle sorgenti sonore attuali sul futuro asilo nido e di analizzare i livelli sonori che si presenteranno in facciata al futuro edificio, riteniamo opportuno riportare l'inserimento del progetto sull'area individuata.

La soluzione costruttiva proposta prevede la predisposizione di spazi comuni per i bimbi, di aree dedicate al riposo e di aree esclusivamente dedicate ai servizi della scuola (cucina, spogliatoi, uffici….).

Il progetto prevede che le aree adibite a Nido e le aree di pertinenza esterne usufruite dai bambini siano caratterizzate da un Leq diurno inferiore ai 50dBA, lo stesso risulta quindi rispettoso dei limiti assoluti caratteristici delle scuole anche se la classe acustica di appartenenza risulta essere la V.

E' possibile quindi affermare che ***le aree dedicate alle attività scolastiche risultano situate in prossimità di zone dove sussiste il rispetto dei valori limite, indicati dalla normativa, per le scuole o asili nido ovvero della classe acustica: 50 dBA.***

Ricordiamo poi che è stato analizzato il solo periodo diurno poiché è in tale periodo che l'asilo nido di progetto svolgerà le proprie attività (8.00 – 17.00).

ALLEGATO – CERTIFICATO DI TARATURA

SkyLab

Skylab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 6133233
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N° 163

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 14215-A
Certificate of Calibration LAT 163 14215-A

- data di emissione *date of issue*	2016-06-10
- cliente *customer*	MATE SOC. COOP. 40122 - BOLOGNA (BO)
- destinatario *receiver*	MATE SOC. COOP. 40122 - BOLOGNA (BO)
- richiesta *application*	289/16
- in data *date*	2016-05-13

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Filtri 1/3
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	831
- matricola *serial number*	1231
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2016-06-10
- data delle misure *date of measurements*	2016-06-10
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

SkyLab

Skylab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 6133233
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N° 163

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 14214-A
Certificate of Calibration LAT 163 14214-A

- data di emissione *date of issue*	2016-06-10
- cliente *customer*	MATE SOC. COOP. 40122 - BOLOGNA (BO)
- destinatario *receiver*	MATE SOC. COOP. 40122 - BOLOGNA (BO)
- richiesta *application*	289/16
- in data *date*	2016-05-13

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Fonometro
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	831
- matricola *serial number*	1231
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2016-06-10
- data delle misure *date of measurements*	2016-06-10
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

SkyLab

Skylab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 6133233
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
LAT N° 163
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 14213-A
Certificate of Calibration LAT 163 14213-A

- data di emissione *date of issue*	2016-06-10
- cliente *customer*	MATE SOC. COOP. 40122 - BOLOGNA (BO)
- destinatario *receiver*	MATE SOC. COOP. 40122 - BOLOGNA (BO)
- richiesta *application*	289/16
- in data *date*	2016-05-13
Si riferisce a *Referring to*	
- oggetto *item*	Calibratore
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	CAL200
- matricola *serial number*	5345
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2016-06-10
- data delle misure *date of measurements*	2016-06-10
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di tasatura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

OGGETTO 37: AMBITO N158: VIA VALENTONIA

COMUNE DI IMOLA (BO)

VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO COMUNALE
AMBITO N158

VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE

DATA: GIUGNO 2017

COMMITTENTE: SIG.BALDISSERRI RINO

INT. 025.17

Spazio riservato per timbro e firma degli Enti Competenti	Timbro e firma (professionisti incaricati)
	dott. geol. TIZIANO RIGHINI (n. 1038 Ordine Geologi Emilia Romagna) **dott. geol. CARLO BERTI CERONI** (n. 1241 Ordine Geologi Emilia Romagna)

GEO-NET
GEOLOGIA & AMBIENTE - GEOTERMIA

GEO-NET S.r.l. - via Grieco, 9/B - 40026 Imola BO - Tel. 0542.628479 - Fax 0542.643370 - info@geo-net.it - www.geo-net.it - P.Iva e C.F. 02453721207

INDICE

1 Premessa 3
2 Normativa di riferimento 3
3 Scelte ed obbiettivi della proposta di variante ed aspetti metodologici di realizzazione del presente studio 6
4 Individuazione dei possibili scenari alternativi 9
5 Inquadramento territoriale – analisi della cartografia tematica di interesse 10
5.1 Inquadramento areale 10
5.2 Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) e Piano Stralcio Rischio Idrogeologico (PSAI) 11
5.3 - Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) 13
5.4 - Piano Aria Integrato Regionale 2020 (PAIR 2020) 15
5.5 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale 16
5.6 - Piano Strutturale Comunale 21
5.6.1 - Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale Comunale (QC – PSC) 29
5.7 - Classificazione acustica 32
5.8 - Regolamento Urbanistico Comunale 34
5.9 – Altri vincoli 36
6 Valutazioni in merito alla sua sostenibilità ambientale dell'intervento previsto – Impatti 37
6.1 Carico urbanistico – compatibilità dell'intervento previsto con i vigenti strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica 37
6.2 Fattibilità geologico-sismica – componenti suolo e sottosuolo 39
6.3 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente ambientale acque (superficiali e sotterranee) dell'area in esame 45
6.4 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente ambientale ecologica, naturalistica e paesaggistica dell'area in esame 48
6.5 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente archeologica e beni culturali dell'area in esame 48
6.6 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componenti mobilità e traffico dell'area in esame. 49
6.7 Impatto presunto dello svolgimento delle attività oggetto di variante sull'inquinamento atmosferico 50
6.8 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la classificazione acustica e le disposizioni in materia di rumore 53
7 Misure di mitigazione degli impatti 55
8 Monitoraggio degli effetti 55
9 Sintesi non tecnica - conclusioni 55

ELENCO ALLEGATI:

- Estratto C.T.R. in scala 1:5.000;
- Estratto catastale in scala 1.2.000

VERIFICA DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE

1 Premessa

Su incarico del Sig. Baldisserri Rino, è stata elaborato il seguente documento, che compendia i risultati della verifica di sostenibilità ambientale e territoriale di quanto previsto dalla Variante 2 al Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.) in merito all'ambito N158 – Via Valentonia, ai sensi del D.Lgs. 03/04/2006 s.m.i., nonché della L.R. 20/2000 s.m.i.

Il sito in oggetto è ubicato in via Valentonia, in Comune di Imola: in allegato si riporta un estratto della Carta Tecnica Regionale (in scala 1:5.000) sul quale è evidenziata l'ubicazione dell'area interessata dal presente studio.

La variante al R.U.E. oggetto del presente studio verte sulla definizione di un'area, oggi classificata come ambito ad alta valenza produttiva agricola, **di cui si prevede la conversione in area soggetta a disciplina speciale destinata ad attività ricreative di interesse privatistico**, nonché nella valutazione dei possibili impatti derivanti da tale conversione a carico delle varie componenti/matrici del tessuto ambientale, insediativo e funzionale del territorio.

2 Normativa di riferimento

La Verifica di Sostenibilità Ambientale e Territoriale è una procedura volta ad assicurare che i processi di pianificazione, in primo luogo territoriale ed urbanistica, tengano conto degli impatti sull'ambiente derivanti dalla loro attuazione, con particolare riferimento all'esigenza di assicurare che i processi di uso e trasformazione delle aree interessate non si traducano in un peggioramento delle caratteristiche ambientali, insediative e funzionali del territorio.

La disciplina della VALSAT trae la propria origine dall'**art.5 della Legge Regionale dell'Emilia-Romagna n. 20/2000** (in seguito sostituito dall'**art.13 della L.R. 06/2009**) il cui **comma 1** sancisce che "*La Regione, le Province e i Comuni, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, nell'elaborazione ed approvazione dei propri piani prendono in considerazione gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei medesimi piani, provvedendo alla Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Valsat) degli stessi, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente) e alla normativa nazionale e regionale di recepimento della stessa"*.

Per quanto riguarda i contenuti dello studio e del relativo documento, il **comma 2 al medesimo art.13** sancisce che "…*nel documento preliminare e in un apposito documento di Valsat, costituente parte integrante del piano adottato ed approvato, sono individuati, descritti e valutati i*

potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo[…]e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo piano. Gli atti con i quali il piano viene approvato danno conto, con la dichiarazione di sintesi, degli esiti della Valsat, illustrano come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate nel piano e indicano le misure adottate in merito al monitoraggio"

Ulteriori dettagli in merito alle informazioni e alle valutazioni da includere in un documento VALSAT sono riportate nell'**Allegato VI** , allegati alla Parte II, del **D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.** (in particolare, da parte dell'**Allegato I** al **D.Lgs. 4/2008 e s.m.i.**).

"Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:
a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.
e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o

difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti."

3 Scelte ed obiettivi della proposta di variante ed aspetti metodologici di realizzazione del presente studio

La proposta di Variante n.2 al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) di cui il presente documento costituisce parte integrante, per ciò che concerne l'ambito N158 di proprietà della committenza, verte sulla **definizione di un'area da assoggettare a disciplina speciale per la conduzione di attività ricreative di interesse privatistico**.

In particolare, il Sig. Baldisserri, proprietario dell'area coincidente con l'ambito N158, ha richiesto la possibilità di **condurre occasionali attività ricreative per eventi privati presso un fabbricato ristrutturato,** ubicato in via Valentonia, circa m. 225 ad W dell'intersezione tra tale asse viario e la SP54 "*Lughese*", e le relative corti/pertinenze esterne.

Il fabbricato consiste in un **ex-fabbricato di servizio originariamente adibito a fienile, deposito attrezzi e/o rimessa per veicoli** ed attrezzature: è costituito da due piani fuori terra che ospitano locali destinati a deposito/rimessa (al piano terra), servizi igienici e, al piano superiore, ampi locali adibiti a fienile.

L'edificio non dispone di cucina (il che ne preclude l'impiego per attività di ristorazione) né di un impianto di diffusione sonora: qualora tale impianto si rivelasse necessario in occasione degli eventi ricreativi, la sua implementazione (temporanea) spetterà ai clienti della struttura.

Immagine 1: panoramica dell'ambito N158, e del fabbricato in esso ricompreso.

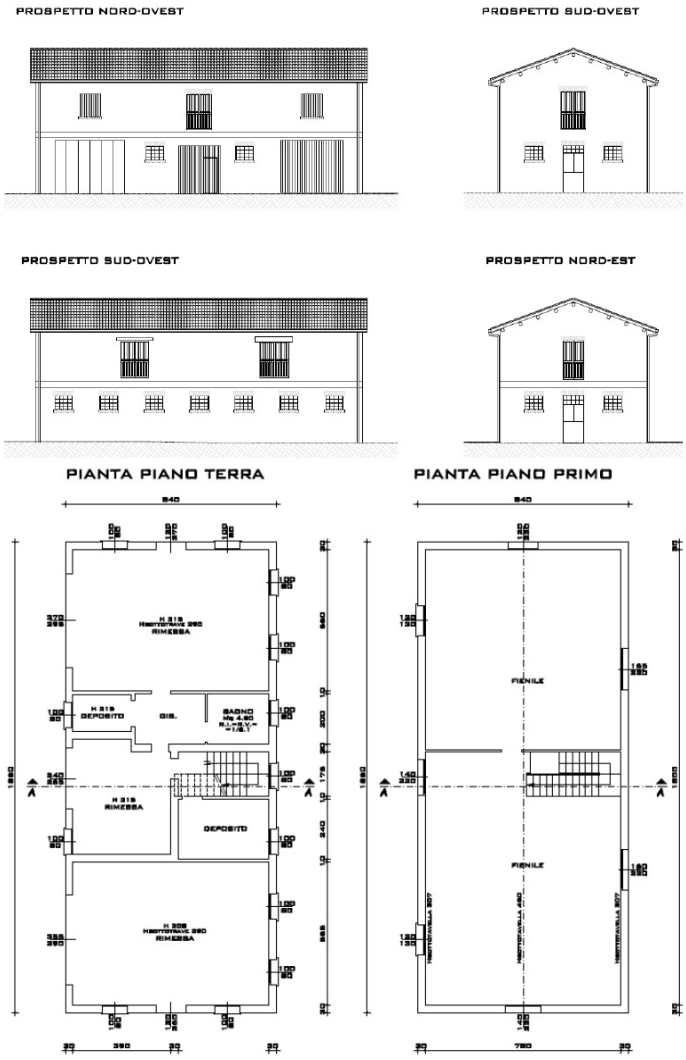


Immagine 2: prospetti e piante dell'edificio esistente in corrispondenza dell'ambito N158, oggetto della proposta di variante

- **L'area entro cui ricade l'ambito N158 è classificata, ad oggi, quale parte dell'ambito AVP_1 – Area ad elevata valenza produttiva agricola di pianura**, come tale, soggetta alla disciplina di cui all'art. 5.6.9. delle Norme Tecniche di Attuazione del PSC e all'art.4.1.3 del Tomo III, titolo IV delle Norme TECNICHE DI Attuazione del RUE: in base a tale classificazione, **le attività ricreative in oggetto rientrano tra gli usi ammessi per le supefici esterne** (scoperte) ricomprese nel contesto rurale (cfr. Comma 1, art. 4.1.3.).

- **Il fabbricato** in essere sull'ambito in oggetto è invece **classificato come "edificio di servizio agricolo con tipologia tradizionale"**, ai sensi dell'art. 4.2.1. del Tomo III, titolo IV delle N.T.A. del RUE, ed è pertanto soggetto alle prescrizioni ed ai vincoli di cui all'art. 4.4.3. del Tomo III, titolo IV delle N.T.A. del RUE: in base a questa classificazione, l**e attività ricreative di interesse privatistico citate in precedenza non rientrano tra gli usi ammessi all'interno del fabbricato stesso.**

La conduzione di attività quali quelle sopra descritte comporta la possibilità di ospitare eventi a sfondo ricreativo con cadenza variabile (in base alla richiesta) ma discontinua, e presumibilmente concentrata nei fine settimana e/o in prossimità di feste o ricorrenze. Gli eventi sarebbero ospitati sia all'interno del fabbricato esistente, sia nelle aree esterne ad esso pertinenti (e ricomprese nel medesimo ambito): in particolare, le attività ricreative verrebbero svolte prevalentemente al chiuso durante il periodo invernale, e all'aperto durante il periodo estivo.

L'oggetto della variante proposta è quindi costituito dalla concessione di un parere favorevole alla conduzione delle attività ricreative all'interno del fabbricato di servizio attualmente presente nell'ambito N158, oltre che nelle aree esterne facenti parte del medesimo ambito.

Si sottolinea che, nell'ambito della proposta di variante di cui il presente documento è parte integrante, **non è previsto alcun intervento di tipo strutturale od architettonico sul fabbricato**, né alcuna attività che possa variarne le caratteristiche esteriori.

- per quanto riguarda l'edificio (già esistente) non è prevista la realizzazione di alcun interevento, al di fuori delle tipologie già previste dal RUE per l'ambito di appartenenza;
- per quanto riguarda le aree esterne, le dotazioni di parcheggi pubblici, pertinenziali e di aree a verde pubblico, esse risultano già conformi alle prescrizioni del RUE per l'ambito di appartenenza, fatta salva la monetizzazione;
- infine, la sistemazione degli spazi scoperti pertinenziali e delle relative recinzioni non eccederà quanto previsto dal RUE per l'ambito di appartenenza;

Qualora la proposta di variante in oggetto venisse autorizzata, in futuro potranno venire implementati alcuni interventi necessari al miglioramento dei servizi essenziali alla conduzione delle attività previste (realizzazione di bagni, ampliamento della scala di accesso al primo piano).

4 Individuazione dei possibili scenari alternativi

La natura della variante proposta per l'ambito N158 (definizione di un'area soggetta a disciplina speciale destinata ad **attività ricreative di interesse privatistico**, nell'ambito di un'area ad elevata valenza produttiva agricola – AVP-1 e, più in particolare, all'interno di un fabbricato di servizio di tiologia tradizionale) **non consente di individuare significativi scenari alternativi all'approvazione della variante che, nondimeno, consentano l'espletamento delle attività previste**. Infatti:

- la possibilità di realizzare le attività ricreative di interesse privatistico citate in precedenza è legata alla proprietà, da parte del committente e proponente, dell'area corrispondente all'ambito N158, nonché delle relative pertinenze ed immobili. Non è quindi possibile prevedere l'esercizio delle suddette attività in altra località;
- Le attività ricreative verrebbero condotte in tutto l'arco dell'anno, in base alle richieste ricevute: di conseguenza, si rende necessario prevedere di ospitare alcuni eventi all'interno del fabbricato in essere sull'ambito N158, in caso di maltempo e/o durante la stagione invernale. Non è quindi possibile prevedere l'esercizio delle suddette attività interessando unicamente le superfici esterne all'edificio esistente;

5 Inquadramento territoriale – analisi della cartografia tematica di interesse

5.1 Inquadramento areale

L'area afferente l'**ambito N158**, nel quadro della Variante 2 al Regolamento Urbannistico Edilizio (R.U.E.) del Nuovo Circondario Imolese, è ubicata in via Valentonia, circa m. 225 ad W dell'intersezione tra tale asse viario e la SP54 "Lughese", in Comune di Imola: dal punto di vista catastale, risulta compreso entro la particella 129, Foglio 97, dell'omonimo Comune.

Immagine 1: inquadramento su base foto aerea (fonte Google earth) dell'area in esame. Il riquadro rosso evidenzia l'ambito N158.

Il contesto morfologico in cui si inserisce il sito in oggetto è assolutamente pianeggiante, caratterizzato da superfici ampie e prive di sostanziali irregolarità topografiche, fatta salva una debole immersione in direzione NNE, verso la Pianura Padana: a tale regolarità fanno eccezione le ampie arginature, di origine artificiale, entro cui scorre il Fiume Santerno, circa m. 525 a ESE del sito stesso.

La quota assoluta della superficie topografica, desunta dall'estratto della Carta Tecnica Regionale riportato in allegato (in scala 1:5.000) risulta pari a m. 21,0 s.l.m.

Il fabbricato (e l'area pertinenziale ad esso afferente) oggetto del presente studio sono ubicati in un complesso di edifici ad uso agricolo (rimessaggio per veicoli/deposito attrezzi) e residenziale, di proprietà del Sig. Baldisserri Rino e di altri componenti del suo nucleo familiare.

In posizione prospiciente tale complesso, sul lato N della via Valentonia (e quindi in Comune di Mordano) sono presenti ulteriori fabbricati adibiti ad uso agricolo, di diversa proprietà: circa m. 595 a WNW del sito in oggetto, sempre sul lato N della via Valentonia, è presente un allevamento avicolo della società EUROVO.

Il centro più vicino è costituito dall'abitato di Mordano, la cui piazza centrale è ubicata circa m. 1.686 a NNE del sito in oggetto: il limite del centro abitato è, in ogni caso, ubicato circa m. 1055 a NNE del sito stesso.

5.2 Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) e Piano Stralcio Rischio Idrogeologico (PSAI)

In base alle indicazioni del **Piano Gestione Rischio Alluvioni** (**PGRA**) approvato in data 03/03/2016, l'area in esame ricade all'interno degli ambiti definiti **Reticolo (idrografico) Principale e secondario** (**RP**) e **Reticolo (idrografico) Secondario di Pianura (RSP)**, costituiti, rispettivamente, "*…dall'asta del Fiume Po e dai suoi principali affluenti nei tratti di pianura e nei principali fondovalle montani*" e "*…dai corsi d'acqua secondari di pianura gestiti dai Consorzi di bonifica e irrigui nella medio-bassa pianura padana*".

Le mappe di pericolosità e di rischio di alluvioni concernenti l'area in esame sono state quindi realizzate sulla base delle indicazioni riportate dal § 5.1 della D.G.R. 1300/2016.

- La ***TAV.239NO – "Imola"*** della "**Mappa di pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti**" allegata al Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) della Regione Emilia Romagna (approvato in data 03/03/2016, in attuazione della Direttiva 2007/60/CE, recepita dalla normativa italiana per mezzo del D.Lgs. 49/2010) evidenzia come il sito in oggetto sia ubicato in corrispondenza di un'area classificata **P2 – M (Alluvioni poco frequenti; tempo di ritorno (TR) 200 anni < TR <100 anni; media probabilità di inondazione)**.
  Per quanto riguarda gli elementi potenzialmente esposti, la succitata cartografia riporta la presenza, nell'intorno del sito in oggetto, di linee elettriche e assi stradali afferenti alla viabilità secondaria, nonché di attività produttive di tipo agricolo.

- La ***TAV.239NO – "Imola"*** della "**Mappa del rischio potenziale**" allegata al allegata al Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) della Regione Emilia Romagna, evidenzia come **al sito in oggetto sia attribuita una classe di rischio R2** (**Rischio medio**) "*…per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'abitabilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche*".
  Alla via Valentonia è invece attribuita una classe di rischio R3 (**rischio elevato**), per il quale "…*sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione delle attività socio-economiche e danni relativi al patrimonio ambientale*".

Sulla base di quanto riportato dalla succitata cartografia, il sito in oggetto è soggetto alle prescrizioni di cui all'**artt. 3.1.5. e 3.1.6 delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A) del Piano Strutturale Comunale**.

Immagine 3: estratto della TAV.239NO – della "Mappa di pericolosità e degli elementi esposti del PGRA. Le aree campite in azzurro sono classificate come "P2 – M – media probabilità di inondazione", mentre il tratteggio verticale evidenzia la presenza di attività produttive. La freccia bianca individua la posizione del sito in oggetto.

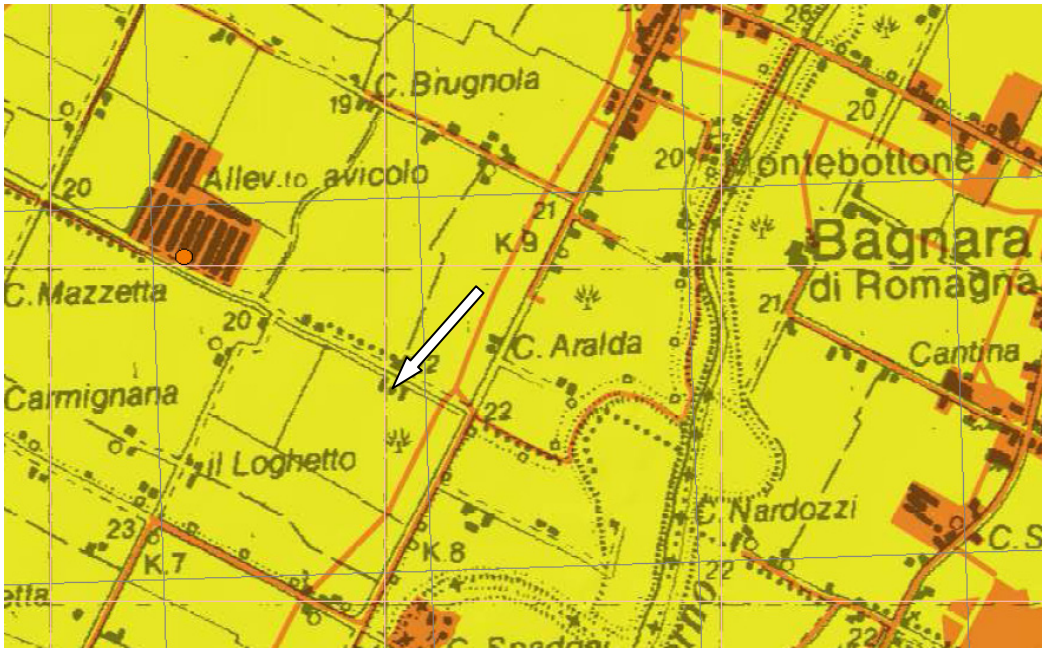


Immagine 4: estratto della TAV.239NO – Mappa del rischio". Le aree campite in giallo sono classificate come "R1 – rischio moderato o nullo", mentre le aree campite in colore arancio sono classificate come "R2 – rischio medio" La freccia bianca individua la posizione del sito in oggetto.

Il coordinamento tra il succitato PGRA ed i preesistenti Piani Stralcio di Bacino redatti dall'Autorità di Bacino del Reno (tra cui il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, PSAI) è gestito da un'apposta variante approvata in data 27/04/2016.

- La ***TAV.MP10*** della **"mappa di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni"**, facente parte del **Progetto di Variante di Coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni ed i Piani Stralcio di Bacino**, attribuisce l'area in esame ad uno scenario di pericolosità **P2 – Alluvioni poco frequenti**, riconducibile ad un **tempo di ritorno (TR) 200 anni < TR <100 anni, e ad una conseguente media probabilità di inondazione.**

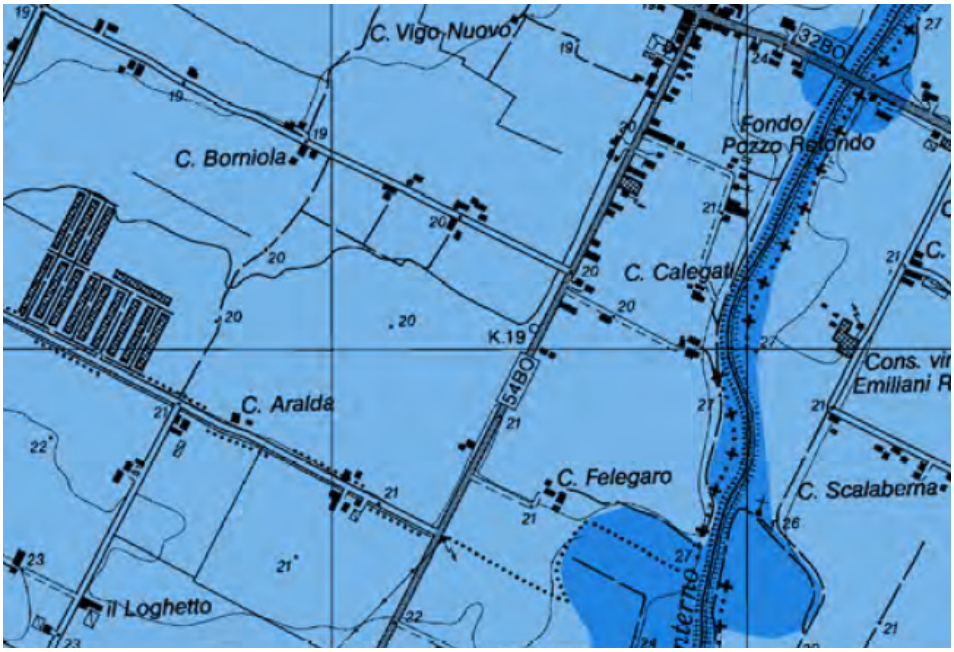


Immagine 5: estratto della TAV.MP10 – Mappa di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni". Le aree campite in azzurro sono classificate come "P2 – alluvioni poco frequenti".

5.3 - Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

Il PTPR costituisce lo strumento di pianificazione di riferimento per la valutazione dei valori paesaggistici, ambientali e culturali del territorio regionale, anche ai fini dell'art. 149 del D.Lgs 29 ottobre 1999, n°490 (Art.24).

- Il PTPR provvede all'individuazione delle risorse storiche, culturali, paesaggistiche e ambientali del territorio regionale ed alla definizione della disciplina per la loro tutela e valorizzazione.
- Il PTPR individua le suddivisioni di tipo fisiografico (montagna, collina, pianura, costa), i sistemi tematici (agricolo, boschivo, delle acque, insediativo) e le componenti biologiche, geomorfologiche o insediative che per la loro persistenza ed inerzia al cambiamento si sono

poste come elementi ordinatori delle fasi di crescita e di trasformazione della struttura territoriale regionale.

- Il PTPR dell'Emilia Romagna identifica 23 unità di paesaggio quali ambiti in cui è riconoscibile una sostanziale omogeneità di struttura, caratteri e relazioni. Esse permettono di individuare l'originalità del paesaggio emiliano romagnolo, di precisarne gli elementi caratterizzanti e consentiranno in futuro di migliorare la gestione della pianificazione territoriale di settore.

L'area in esame risulta ubicata all'interno dell'**Unità di Paesaggio n.7 "*Pianura Romagnola*"**, i cui elementi caratterizzanti sono così classificati:

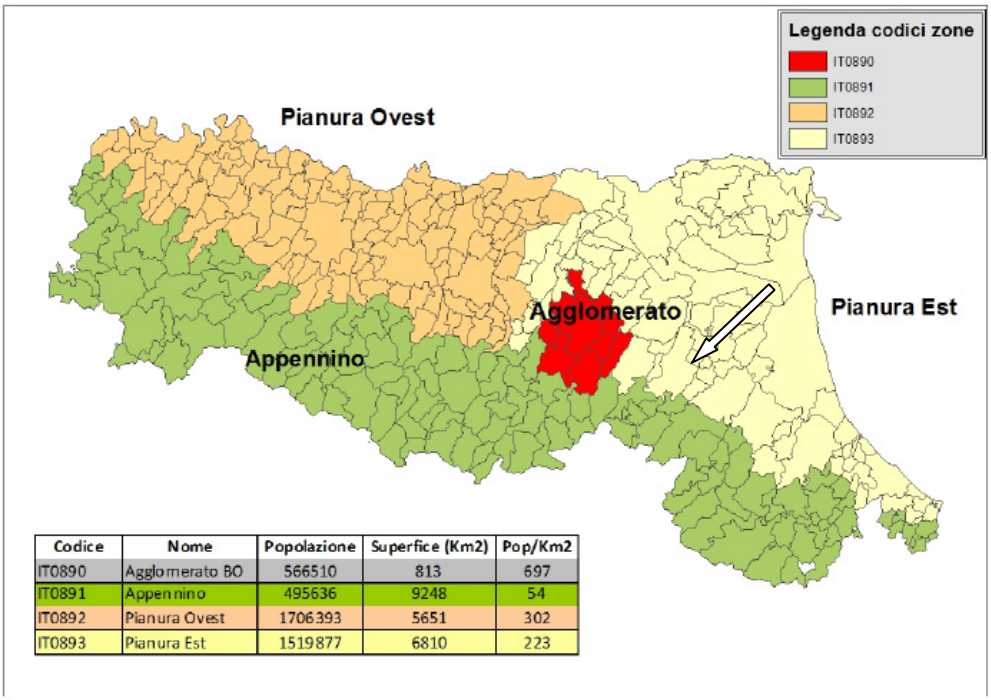
Elementi caratterizzanti di tipo fisico	Formazione alluvionale con microrilievo costituito da grondaie fluviali spente e vive
	Terrazzi fluviali e marini dell'alta pianura
Elementi caratterizzanti di tipo biologico	Fauna della pianura prevalentemente nei coltivi alternati a scarsi incolti
	Terreni ben drenati occupati da tipica agricoltura promiscua (paesaggio della piantata) oggi in via di sostituzione con netta prevalenza di colture frutticole ed erbacee specializzate
Elementi caratterizzanti di tipo antropico	Centri di origine romana e impianto murato medievale
	Casa rurale cesenate riminese con portico o faentino-imolese con fienile
	Sistema insediativo della via Emilia ad alta densità ed infrastrutturazione
	Centri medio-piccoli dell'alta pianura centuriata ed alta densità della popolazione sparsa
	Insediamenti di dosso e bassa densità della popolazione sparsa nella zona a confine con le bonifiche

Il PTPR rappresenta il riferimento regionale per gli strumenti di pianificazione e per l'attività amministrativa attuativa, e viene recepito dai piani provinciali. Pertanto, per l'analisi della cartografia tematica si rimanda ai piani provinciali e comunali di seguito descritti, coerenti con quanto indicato nel piano regionale in oggetto.

5.4 - Piano Aria Integrato Regionale 2020 (PAIR 2020)

Il Piano Aria Integrato Regionale 2020 (PAIR2020) è stato redatto in ossequio agli artt.9, 10 e 13 del D.Lgs. 155/2010, che prevede le misure necessarie per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici di concentrazione degli inquinanti di seguito elencati (P.M.10; P.M.2,5; NO_2), per il perseguimento dei valori obbiettivo e, una volta raggiunti, per il mantenimento del loro rispetto, anche al fine di adempiere agli obblighi derivanti dalla direttiva2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria.

In attuazione degli artt. 3 e 4 del D.Lgs.155/2010, il territorio è stato quindi zonizzato, secondo le linee evidenziate nell'immagine sottostante:



Codice	Nome	Popolazione	Superfice (Km2)	Pop/Km2
IT0890	Agglomerato BO	566510	813	697
IT0891	Appennino	495636	9248	54
IT0892	Pianura Ovest	1706393	5651	302
IT0893	Pianura Est	1519877	6810	223

Immagine 6: zonizzazione del territorio della Regione Emilia-Romagna in zone caratterizzate da condizioni meteoclimatiche e di qualità dell'aria omogenee. La freccia bianca evidenzia la posizione dell'area in oggetto.

L'area in esame è compresa all'interno della **Zona IT0893**, appartenente al complesso denominato **Pianura Est**.

Il Piano fissa degli obbiettivi da raggiungere in termini di qualità dell'aria; per il raggiungimento di tali obbiettivi, il Piano stesso introduce degli **indirizzi** (che individuano gli obbiettivi stessi e gli ambiti di discrezionalità per il loro conseguimento), delle **direttive** (disposizioni da osservare nell'ambito della redazione degli strumenti di pianificazione) e delle **disposizioni prescrittive** (che devono trovare immediata applicazione, sostituendo, se contrastanti, i precedenti indirizzi e direttive).

Tutti questi strumenti sono formulati in termini di misure da applicare nei differenti ambiti, quali le **Misure da applicare in tema di città e di uso del territorio** (Titolo II – Sez. I delle N.T.A.

PAIR), le Misure in tema di trasporti (Titolo II – Sez.II delle N.T.A. PAIR), le **Misure in materia di attività produttive** (Titolo II – Sez. III delle N.T.A. PAIR), delle **Misure da applicare nell'ambito delle attività agricole** (Titolo II – Sez. IV delle N.T.A. PAIR) ed infine delle **Misure da applicare in tema di uso sostenibile dell'energia** (Titolo II – Sez. V PAIR).

5.5 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il PTCP definisce l'assetto del territorio limitatamente agli interessi sovracomunali, per ciò che concerne il paesaggio, l'ambiente, le infrastrutture per la mobilità, i poli funzionali e gli insediamenti commerciali e produttivi di rilievo sovracomunale, il sistema insediativo e i servizi territoriali.

Il PTCP inoltre è sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali della Provincia ed è lo strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale. A tal fine il piano:

a) recepisce gli interventi definiti a livello nazionale e regionale, relativamente al sistema infrastrutturale primario e alle opere rilevanti per estensione e natura;
b) individua, in attuazione degli obiettivi della pianificazione regionale, scenari di sviluppo dell'area provinciale, prospettando le conseguenti linee di assetto e di utilizzazione del territorio;
c) definisce i criteri per la localizzazione e il dimensionamento degli insediamenti;
d) definisce le caratteristiche di vulnerabilità, criticità e potenzialità delle singole parti e dei sistemi naturali ed antropici del territorio e le conseguenti tutele paesaggistico ambientali;
e) definisce i bilanci delle risorse territoriali e ambientali, i criteri e le soglie del loro uso, stabilendo per tutto il territorio provinciale le condizioni e i limiti al consumo di territorio non urbanizzato, nell'osservanza del principio generale di cui all'articolo 2, comma 2, lettera f), nonché i requisiti di sostenibilità territoriale e ambientale delle previsioni urbanistiche comunali che comportano rilevanti effetti che esulano dai confini amministrativi di ciascun ente.

- La **TAV. 1 – Foglio IV** "***Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali***" del PTCP evidenzia come il sito in oggetto sia collocato all'interno delle "**Zone di tutela degli elementi della struttura centuriata**" definite come "*…aree estese ed omogenee in cui l'organizzazione della produzione agricola e del territorio segue tutt'ora la struttura centuriata come si è confermata o modificata nel tempo".*

  L'area in esame **è pertanto soggetta alle prescrizioni di cui all'art. 8.2** delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del medesimo PTCP. Inoltre, va sottolineato che **ogni intervento incidente il sottosuolo, deve essere autorizzato dalla competente Soprintendenza per i Beni Archeologici**.

La medesima cartografia segnala inoltre la presenza del **Fosso Valentonia, attribuito al reticolo idrografico minore, in posizione antistante l'ambito in oggetto**, in adiacenza al margine S della sede stradale della via Valentonia. **Entro una distanza planimetrica** (in destra ed in sinistra) **di m. 10 dall'asse del corso d'acqua si applicano perciò le prescrizioni ed i vincoli di cui all'art. 4.2 delle N.T.A. del PTCP** : **entro una fascia di analoga ampiezza** (m. 10), sia in destra che in sinistra **dall'alveo attivo come definito dall'art.4.2**, **si applicano invece le prescrizioni ed i vincoli di cui all'art.4.3 del PTCP**.

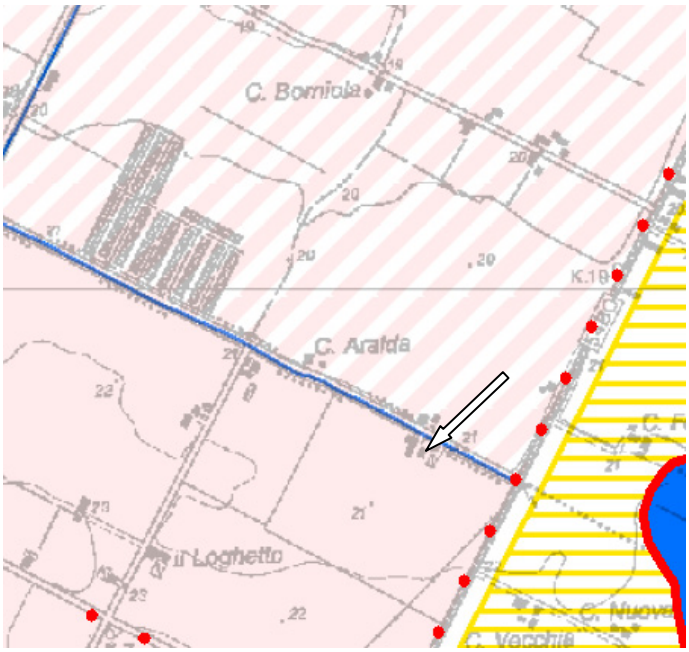


Immagine 7: estratto della TAV. 1 – Foglio IV del PTCP. Le aree campite in colore rosa sono classificate come "Zone di tutela degli elementi della struttura centuriata". La linea azzurra adiacente alla sede stradale della via Valentonia evidenzia il tracciato dell'omonimo Fosso Valentonia attribuito al reticolo idrografico minore. La freccia bianca evidenzia la posizione dell'area in oggetto.

- La **TAV. 2A – Foglio IV** "***Rischio da frana, tutela dei versanti e gestione delle acque meteoriche***" del PTCP inserisce il sito in oggetto entro l'"**Ambito di controllo degli apporti d'acqua di pianura**" e, di conseguenza, lo assoggetta alle prescrizioni ed ai vincoli di cui all'art.4.8 delle NTA del PTCP.

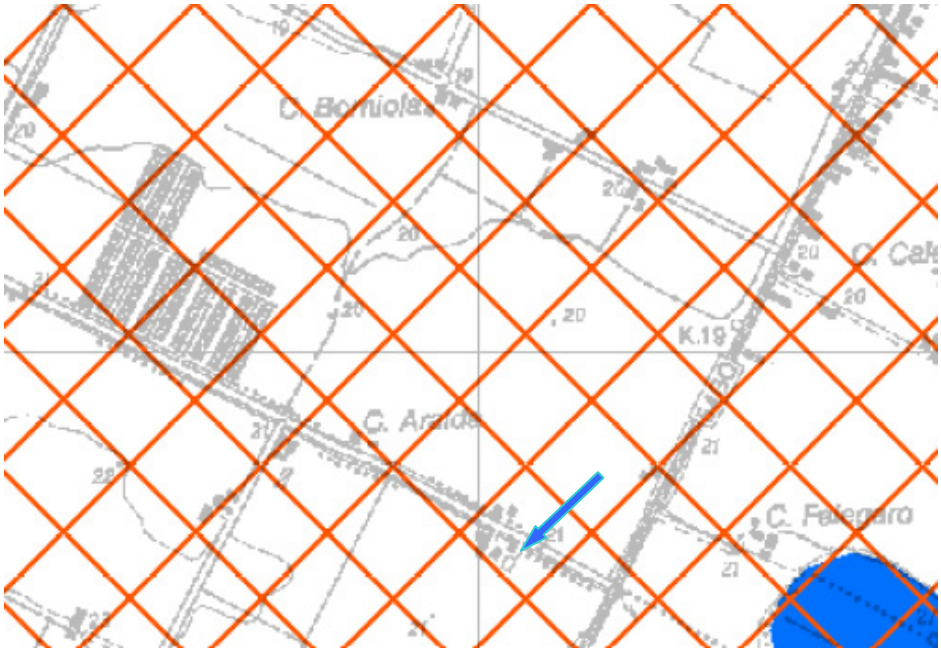


Immagine 8: estratto della TAV. 2a – Foglio IV del PTCP. Le aree campite con il motivo a losanghe sono classificate come "Aree soggette al controllo degli apporti d'acqua di pianura". La freccia azzurra evidenzia la posizione dell'area in oggetto.

- Nell'ambito della **TAV. 2B – Foglio Sud "*Tutela delle acque superficiali e sotterranee*"**, l'area in esame non risulta campita.

- La **TAV. 2C – Foglio I** "***Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali***" classifica l'area entro cui si inserisce il sito in oggetto come "**A – Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche**".

Immagine 9: estratto della TAV. 2c – Foglio I del PTCP. Le aree campite in colore giallo chiaro sono classificate come "Aree potenzialmente soggette ad amplificazione per caratteristiche litologiche". La freccia rossa evidenzia la posizione dell'area in oggetto.

- La **TAV. 3 – Foglio Sud** "***Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali, e delle reti per la mobilità"*** evidenzia la **presenza in posizione antistante l'ambito in oggetto del Fosso Valentonia**, facente parte del reticolo idrografico (Sistema Ambientale – Elementi prevalentemente descrittivi): di conseguenza, **ribadisce l'applicazione, entro una fascia di ampiezza pari a m. 10 estesa in destra ed in sinistra all'asse del corso d'acqua, delle prescrizioni di cui all'art. 4.2 delle N.T.A. del PTCP**.

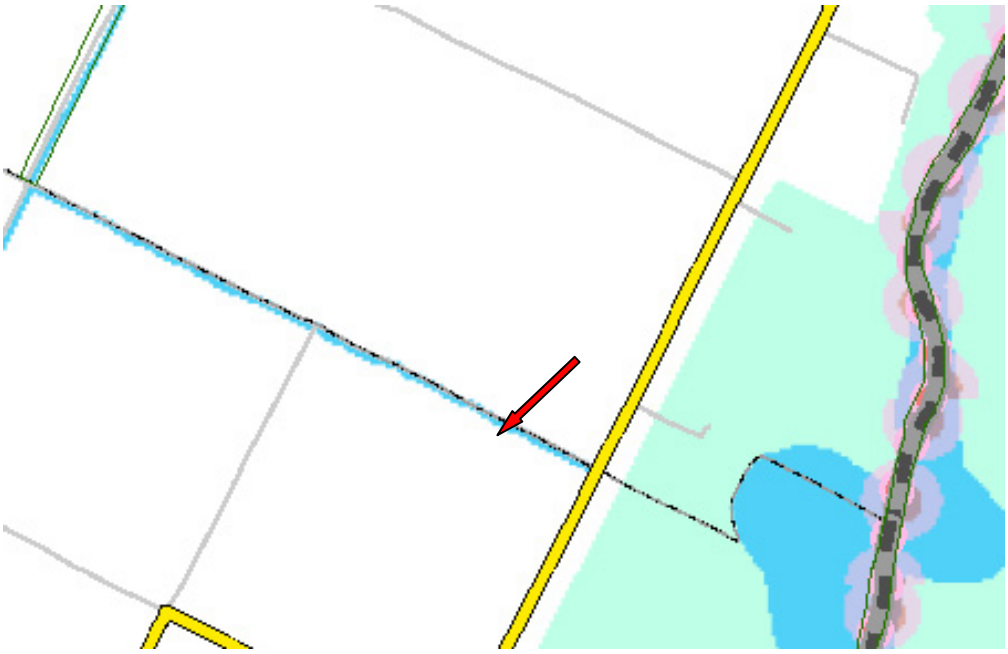


Immagine 10: estratto della TAV. 3 – Foglio Sud del PTCP. La linea azzurra adiacente alla via Valentonia rappresenta l'omonimo Fosso Valentonia. La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- Nell'ambito delle **TAV. 4A** e **4B "Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità"** e **"Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva",** l'area in esame non risulta campita. Tuttavia, la SP54 "Lughese", con cui la via Valentonia si interseca circa m. 225 ad E del sito in oggetto, è indicata quale "*viabilità extraurbana di rilievo intercomunale: tratti esistenti o da potenziare in sede*" e risulta assoggettata alle prescrizioni e ai vincoli di cui all'art. 12.12 delle N.T.A. del PTCP.

Immagine 11: estratto della TAV. 4B del PTCP. La linea di colore grigio rappresenta il tracciato della SP54. La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- La **TAV. 5 – Foglio Sud** "***Reti ecologiche"*** inserisce il sito in oggetto entro l'"**Area di potenziamento della rete ecologica**"; di conseguenza, **il sito stesso è soggetto ai vincoli e alle prescrizioni di cui all'art. 3.5 delle N.T.A. del PTCP**.

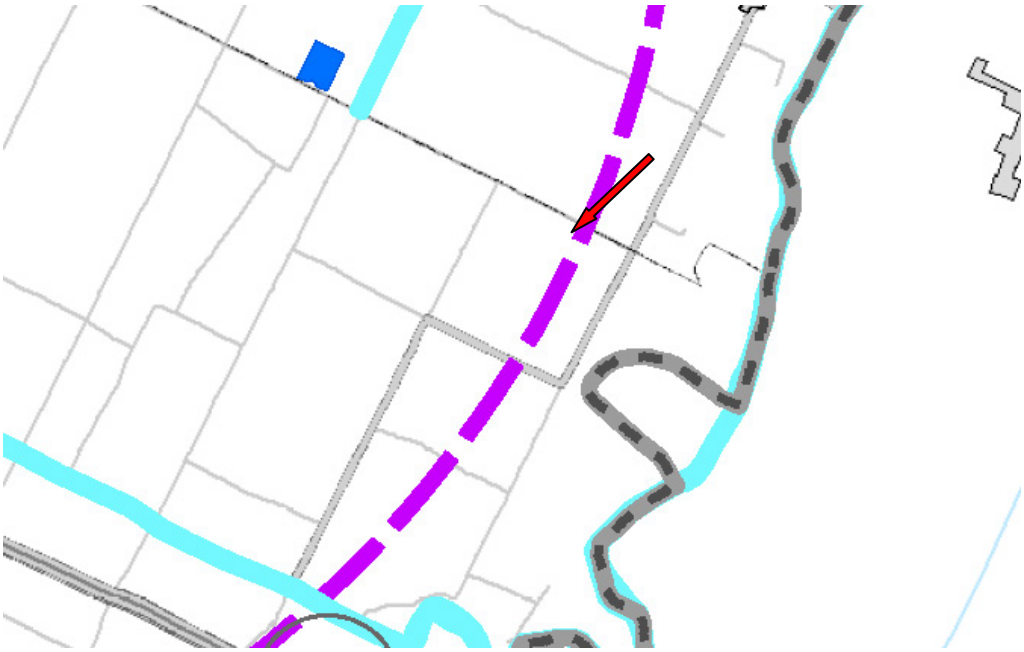


Immagine 12: estratto della TAV. 5 – Foglio S del PTCP. La linea di colore viola tratteggiata delimita il margine dell' "Area di potenziamento della rete ecologica". La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

5.6 – Piano Strutturale Comunale

Il PSC è lo strumento federato di pianificazione urbanistica dei comuni aderenti al Nuovo Circondario Imolese (NCI), elaborato in forma associata.

Tale piano *"…stabilisce le scelte strategiche di governo del territorio dei comuni aderenti, regola un sostenibile sviluppo economico, garantisce la tutela dell'integrità fisica, sociale e culturale dei territori comunali e ne salvaguarda i valori identitari e ambientali*". Inoltre, il PSC recepisce e fa propria la "*strategia complessiva del PTR della Regione Emilia-Romagna*".

Il PSC è stato redatto ai sensi della L.R. 20/2000 e s.m.i., nonché "*…nel rispetto delle vigenti disposizioni legislative statali e regionali in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica ed in coerenza con le risultanze del Quadro Conoscitivo (QC)…della VALSAT*".

La coordinazione con gli strumenti di pianificazione sovraordinati è garantita dalla aderenza del Piano alle previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP, cfr. § 3.4) di cui le Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del PSC recepiscono ed integrano "*…tutele, direttive e prescrizioni…*".

Per quanto riguarda gli obiettivi del Piano, "*il PSC definisce, per tutto il territorio interessato, il sistema delle tutele e dei vincoli…Definisce inoltre il quadro delle risorse e dei sistemi ambientali nonché il loro grado di riproducibilità e vulnerabilità, stabilendo gli obiettivi generali e le scelte strategiche. Valuta le condizioni di sostenibilità degli usi e delle trasformazioni territoriali compatibili, in rapporto con gli obiettivi da perseguire sulla base delle politiche di governo del territorio*" Inoltre, il PSC "*…definisce le scelte generali di assetto del territorio e tutela dell'ambiente, nonché le principali trasformazioni urbanistiche e le necessarie dotazioni infrastrutturali, perseguendo l'obiettivo di un uso del suolo che incrementi la sostenibilità del territorio*".

- La **TAV. 1 – Foglio 3** "***Progetto di assetto del territorio"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese (NCI) classifica l'area in esame come **AVP – Ambito ad alta valenza agricola produttiva**, descritto come "*…parte del territorio idonea per vocazione, tradizione e specializzazione alle attività di produzione di beni agroalimentari*", soggetta ai **vincoli e alle prescrizioni di cui all'art. 5.6.9. delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del PSC** stesso.

  La medesima cartografia classifica poi la via Valentonia, antistante l'ambito in oggetto, quale "*viabilità extraurbana locale principale – tratti esistenti o da potenziare*".

Immagine 13: estratto della TAV. 1 – Foglio 3 del PSC. L'area campita in colore giallo chiaro è descritta come AVP – Ambito ad alta valenza agricola produttiva. La linea di colore viola evidenzia il tracciato della via Valentonia, classificata come "viabilità extra-urbana locale principale". La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- La **TAV. 2 – Foglio 3** "***Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi"*** del PSC attribuisce all'area una **Potenzialità archeologica di livello 2**, assogettandola ai **vincoli e alle prescrizioni di cui all'art. 2.6 delle N.T.A. del PSC stesso**: sulla base di tale articolo, in corrispondenza dell'area in esame "*…ogni trasformazione fisica che richieda scavi con profondità superiori a 50 cm, nonché eventuali grandi movimentazioni di terra quali modifiche degli assetti dei suoli agricoli con superfici maggiori a 5.000 mq, è subordinata all'esecuzione di sondaggi preliminari, in accordo con la Sovrintendenza Archeologica ed in conformità con eventuali prescrizioni da questa dettate*".

  La medesima cartografia attribuisce inoltre l'area in esame alle "**Zone di Tutela della Centuriazione**", entro cui valgono le analoghe **prescrizioni imposte dall'art. 2.2.4 delle N.T.A del PTCP,** con particolare riferimento al divieto di alterare "*…le caratteristiche, la riconoscibilità e la collocazione*" degli elementi riconducibili alla centuriazione romana.

  Infine, la via Valentonia, prospiciente all'ambito N158 in oggetto, è segnalata quale "**Elemento della centuriazione e campitura medievale**" e, come tale, soggetta a quanto contenuto nel succitato **art. 2.2.4 delle N.T.A. PSC**.

Immagine 14: estratto della TAV. 2 – Foglio 3 del PSC. L'area campita in colore bruno chiaro corrisponde all'area con Potenzialità archeologica P2, mentre le losanghe in colore bruno evidenziano la "Zona di tutela della centuriazione": la linea verde evidenzia il tracciato della via Valentonia, che rappresenta un elemento della centuriazione e campitura medievale. La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- La **TAV. 3 – Foglio 3** "***Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese (NCI) inserisce il sito in oggetto nell'**Ambito di controllo degli apporti di acqua di pianura**, entro il quale l'impermeabilizzazione delle superficie e la realizzazione di interventi compensativi (sistemi di laminazione) sono regolati dalle **prescrizioni contenute nell'art. 3.1.10 delle N.T.A. del PSC**.

  Inoltre, **il Fosso Valentonia**, che scorre in direzione NW-SE lungo il margine S dell'omonimo asse viario (antistante l'ambito N158 in oggetto), **è inserito nel reticolo consorziale di bonifica**: di conseguenza, ai sensi delle **prescrizioni contenute nell'art. 3.1.4. delle N.T.A. PSC**, si applicano le seguenti fasce di rispetto, a partire dal ciglio della sponda (corso d'acqua non arginato):

  - m. 10 per i nuovi edifici
  - m. 5 per le recinzioni o per la piantumazione di alberi o arbusti
  - m. 5 per le operazioni di aratura
  - m. 4 per la posa di qualsiasi conduttura lineare interrata parallela al canale
  - m. 10 per il posizionamento di linee elettriche aeree

  Inoltre, "*qualsiasi opera che vada a modificare la morfologia del canale o del suolo nelle fasce di rispetto è subordinata al parere favorevole del consorzio di bonifica o del Servizio Tecnico Bacino Reno…*"

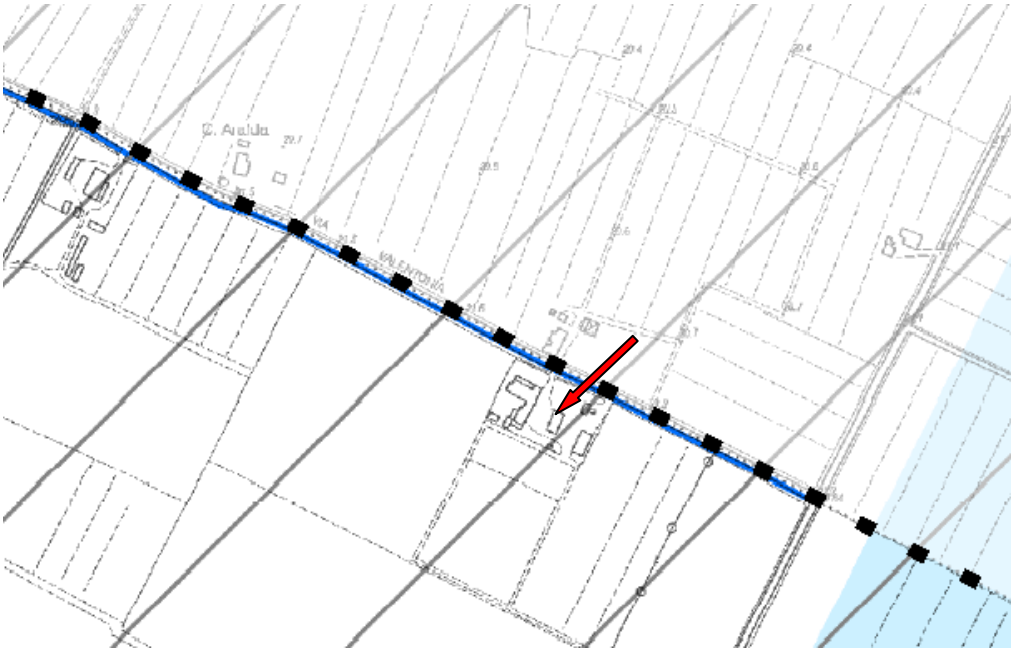


Immagine 15: estratto della TAV. 3 – Foglio 3 del PSC. L'area campita corrisponde all'ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura: la linea azzurra evidenzia il tracciato del Fosso Valentonia, attribuito al reticolo dei canali di bonifica. La freccia rossa evidenzia la posizione dell'area in oggetto.

- La **TAV. 4 – Foglio 3** "***Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese (NCI) classifica la via Valentonia come **VLP – Viabilità extraurbana locale principale – tratti esistenti**. La fascia adiacente alla sede stradale è classificata come **fascia di rispetto, ed assogettata alle prescrizioni ed ai vincoli di cui all'art. 4.3 delle N.T.A. PSC.** L'ampiezza della fascia di rispetto stradale è invece derivata dalla tabella sottostante (basata sull'art.26 del CDS).

FASCE DI RISPETTO STRADALE FUORI DAL CENTRO ABITATO (art. 26 Regolamento CDS)

CLASSE AI SENSI CDS	SIGLA NEL PSC E RUE	NC (COMPRESO AMPLIAMENTO SUL FRONTE STRADALE), D, R	ZONE EDIFICABILI CON INTERVENTO DIRETTO O SOGGETTE A PUA IN VIGORE AL 30.04.92	CANALI, FOSSI, ESCAVAZIONI	MURI DI CINTA	ALBERI	SIEPI E RECINZIONI (h<1 m) CON CORDOLI MAX 30cm DAL SUOLO	SIEPI E RECINZIONI (h>1 m e h<1 m) CON CORDOLI OLTRE 30cm DAL SUOLO
A	VA	80 m	30 m	≥ alla loro profondità (min. 3 m)	5 m	≥ H max raggiungibile (min. 6 m)	1 m	5 m
B	VN	60 m	20 m	≥ alla loro profondità (min. 3 m)	5 m	≥ H max raggiungibile (min. 6 m)	1 m	5 m
C	VR	50 m	10 m	≥ alla loro profondità (min. 3 m)	3 m	≥ H max Raggiungibile (min. 6 m)	1 m	3 m
	VE	40 m	10 m					
	VEC VSC	30 m	10 m					
F	VLP VL_1	20 m	10 m	≥ alla loro profondità (min. 3 m)	3 m	≥ H max raggiungibile (min. 6 m)	1 m	3 m
	VL_2	10 m	10 m	≥ alla loro profondità (min. 3 m)	3 m	≥ H max raggiungibile (min. 6 m)	1 m	3 m

Immagine 16: estratto della TAV. 4 – Foglio 3 del PSC. L'area campita in colore grigio corrisponde alle fasce di rispetto degli assi viari. La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- La **TAV. 5** "***Schema infrastrutturale della mobilità e sistemi territoriali"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese (NCI) attribuisce l'area in esame al **Sistema agricolo della pianura** (**SP**) e, come tale, soggetto alle prescrizioni ed ai vincoli di cui all'art. 5.6.3 delle N.T.A. del PSC: inoltre, la via Valentonia è classificata come **VLP – Viabilità extraurbana locale principale – tratti esistenti o da potenziare**.

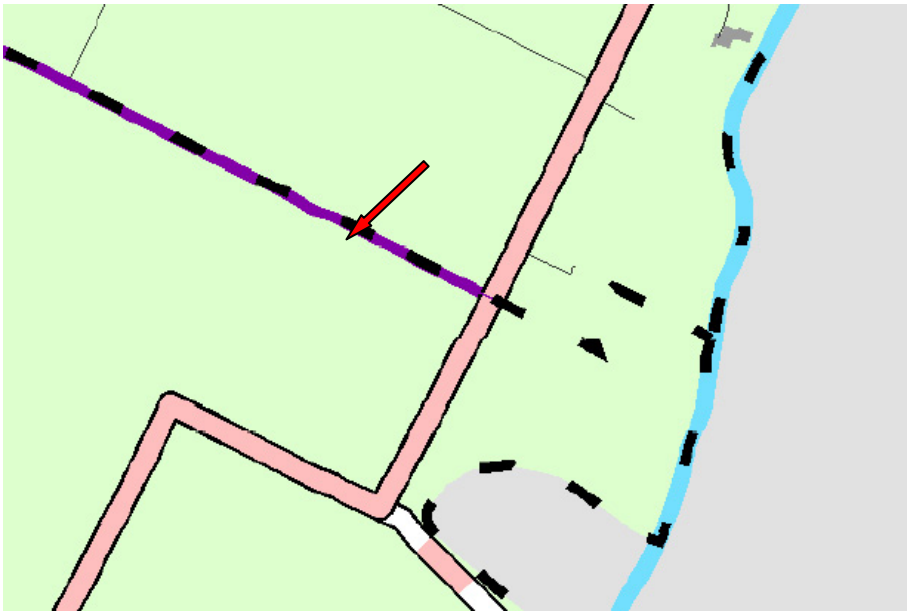


Immagine 17: estratto della TAV. 5 del PSC. L'area campita in colore verde chiaro corrisponde al Sistema agricolo della pianura: la via Valentonia (il cui tracciato è evidenziato dalla linea viola, è classificata come viabilità extra-urbana locale principale (VLP). La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- La **TAV. 6** "***Rete ecologica"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese (NCI) classifica la via Valentonia come **viabilità esistente**, di cui all'**art. 6.2.2. delle N.T.A. del PSC**.

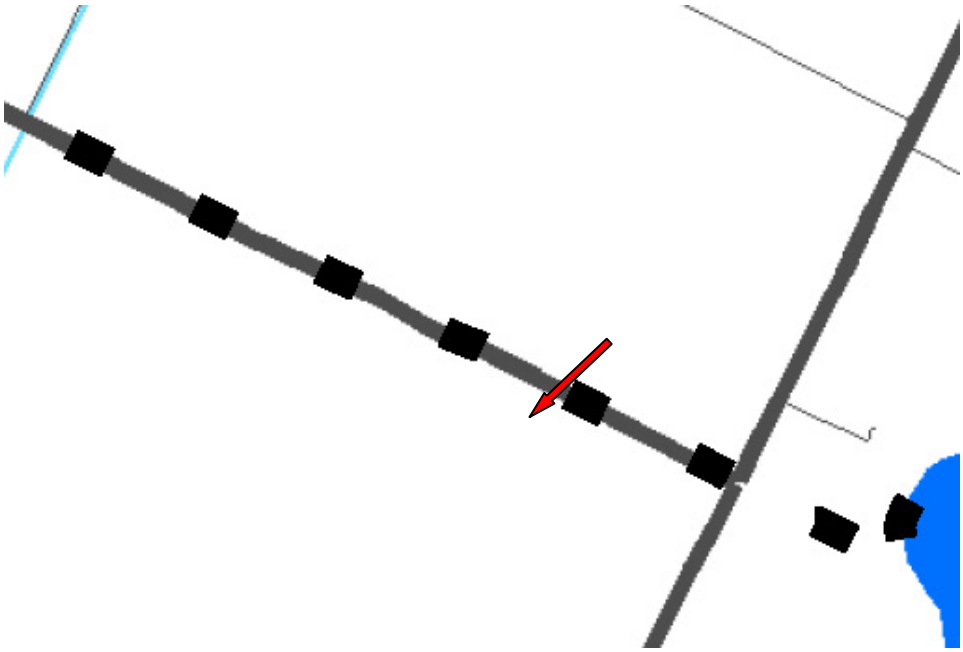


Immagine 18: estratto della TAV. 6 del PSC. La via Valentonia (il cui tracciato è evidenziato dalla linea grigia) è classificata come viabilità esistente. La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- La **TAV. 7** "***Carta delle potenzialità archeologiche"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese (NCI) riprende la perimetrazione già descritta nella TAV.2 – Foglio 3, inserendo l'area in esame entro le "**Zone di Tutela della centuriazione**", uno dei cui elementi è costituito dalla via Valentonia, ribadendo pertanto l'applicazione al sito in oggetto delle **prescrizioni di cui all'art.2.2.4 delle N.T.A. PSC**.

  All'area in esame e al suo immediato intorno è inoltre attribuito un **potenziale archeologico C** (corrispondente alla Potenzialità archeologica 2 di cui alla TAV.2 – Foglio 3 precedentemente citata).

A	Depositi archeologici post-antichi (da medievali a moderni) affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione modesto, limitatamente agli alzati, per possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente.
	Depositi archeologici antichi (da preistorici a romani) sepolti a profondità superiori a 2 m con grado di conservazione buono.
B	Depositi archeologici post-antichi (da medievali a moderni) affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione modesto, limitatamente agli alzati, per possibili danneggiamenti a causa di attività erosiva dei corsi d'acqua principali.
	Depositi archeologici antichi (da preistorici a romani) erosi o sepolti a profondità superiori a 2 m con grado di conservazione variabile, dipendente dalla profondità dell'attività erosiva dei corsi d'acqua principali e dalla frequenza di strutture sottoscavate e quindi solo in parte sottoposte a possibili danneggiamenti.
C	Depositi archeologici dall'età romana all'epoca moderna affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione modesto, limitatamente agli alzati, per possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente.
	Depositi archeologici dell'età del bronzo e del ferro affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione variabile, dipendente dalla frequenza di strutture sottoscavate e quindi solo in parte sottoposte a possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente.
	Depositi archeologici preistorici sepolti a profondità superiori a 2 m con grado di conservazione buono.
D	Depositi archeologici dall'età romana all'epoca moderna affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione modesto, limitatamente agli alzati, per possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente.
	Depositi archeologici dell'età del bronzo e del ferro affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione variabile, dipendente dalla profondità dell'attività erosiva dei corsi d'acqua di età romana e dalla frequenza di strutture sottoscavate e quindi solo in parte sottoposte a possibili danneggiamenti.
	Depositi archeologici preistorici erosi o sepolti a profondità superiori a 2 m con grado di conservazione variabile, dipendente dalla profondità dell'attività erosiva dei corsi d'acqua di età romana o protostorica e dalla frequenza di strutture sottoscavate e quindi solo in parte sottoposte a possibili danneggiamenti.
E	Depositi archeologici dall'età romana all'epoca moderna affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione modesto, limitatamente agli alzati, per possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente e di fenomeni di erosione superficiale del suolo.
	Depositi archeologici dall'età preistorica all'età del ferro affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione variabile, dipendente dalla frequenza di strutture sottoscavate e quindi solo in parte sottoposte a possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente e di fenomeni di erosione superficiale del suolo.
	Territorio collinare e montano non classificato

A tale potenziale archeologico è poi correlata la scala di valutazione delle potenziali interferenze dei depositi archeologici con gli interventi sul territorio, in relazione al loro grado di conservazione. Tale scala di valutazione è sintetizzata nella tabella sottostante.

SCALE DEL GRADO DI INTERFERENZA E CONSERVAZIONE									
Interferenza dei depositi con interventi in superficie (<2m p.c.)		Carta delle potenzialità archeologiche						Interferenza dei depositi con interventi in profondità (>2m p.c.)	
Classe di interferenza / conservazione	Grado di interferenza (peso unitario = 1)	Unità di potenzialità e età depositi archeologici		peso unitario	Grado di conservazione			Grado di interferenza (peso unitario = 1)	Classe di interferenza / conservazione
					peso unitario				
valore totale	valore per età del deposito				modesto 1	variabile 2	buono 3	valore per età del deposito	valore totale
1	1	A	Medievale	1	1			1	13
			Romano	2			6	6	
			Bronzo-Ferro	1			3	3	
			Preistorico	1			3	3	
1	1	B	Medievale	1	1			1	9
			Romano	2		4		4	
			Bronzo-Ferro	1		2		2	
			Preistorico	1		2		2	
5	1	C	Medievale	1	1			1	8
	2		Romano	2	2			2	
	2		Bronzo-Ferro	1		2		2	
			Preistorico	1			3	3	
5	1	D	Medievale	1	1			1	7
	2		Romano	2	2			2	
	2		Bronzo-Ferro	1		2		2	
			Preistorico	1		2		2	
7	1	E	Medievale	1	1			1	7
	2		Romano	2	2			2	
	2		Bronzo-Ferro	1		2		2	
	2		Preistorico	1		2		2	

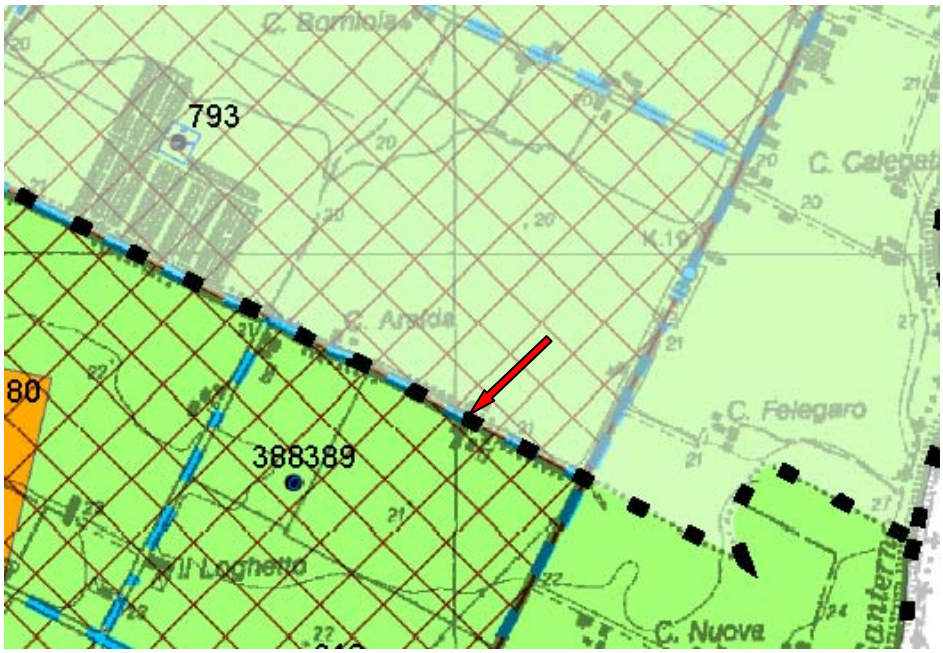


Immagine 19: estratto della TAV. 7 del PSC. L'area campita in colore verde chiaro corrisponde alla zona con potenziale archeologico C: l'area campita per mezzo di losanghe brune evidenzia invece la Zona di tutela degli elementi della centuriazione. La freccia rossa evidenzia la posizione del sito in oggetto.

5.6.1 – Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale Comunale (QC – PSC)

Il Quadro Conoscitivo costituisce un elaborato specifico del PSC che compendia i risultati di specifici studi condotti nell'ambito della formazione del Piano stesso, nonché di informazioni acquisite in sede di conferenza di pianificazione: di seguito, il Quadro viene costantemente aggiornato con l'inclusione delle previsioni relative alle trasformazioni fisiche o funzionali di porzioni del territorio od immobili, acquisite tramite le apposite schede tecniche descrittive previste dal Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE).

- La **TAV. 1 – Foglio b "*Carta litotecnica*"** allegata al **Volume II del Quadro Conoscitivo "*Sistema Ambientale*"** riporta la presenza, nel sottosuolo del sito in oggetto, di "*depositi fluviali terrazzati e di pianura*", composti da "*limi e sabbie*" rapidamente passanti, in direzione W, a "*limi argillosi*".

- La **TAV. 2 – Foglio b "*Carta geomorfologica*"** allegata al **Volume II del Quadro Conoscitivo "*Sistema Ambientale*"** riporta la presenza,in corrispondenza del sito in oggetto, di "*depositi alluvionali e terrazzi fluviali*", sub-pianeggianti o solo localmente terrazzati, composti da "sabbie, *limi ed argille*".

- La **TAV. 4 – Foglio b "*Carta comunale delle aree suscettibili di effetti locali Analisi di I livello*"**, allegata al **Volume II del Quadro Conoscitivo "*Sistema Ambientale*"** classifica l'area in esame come "**A - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche**".

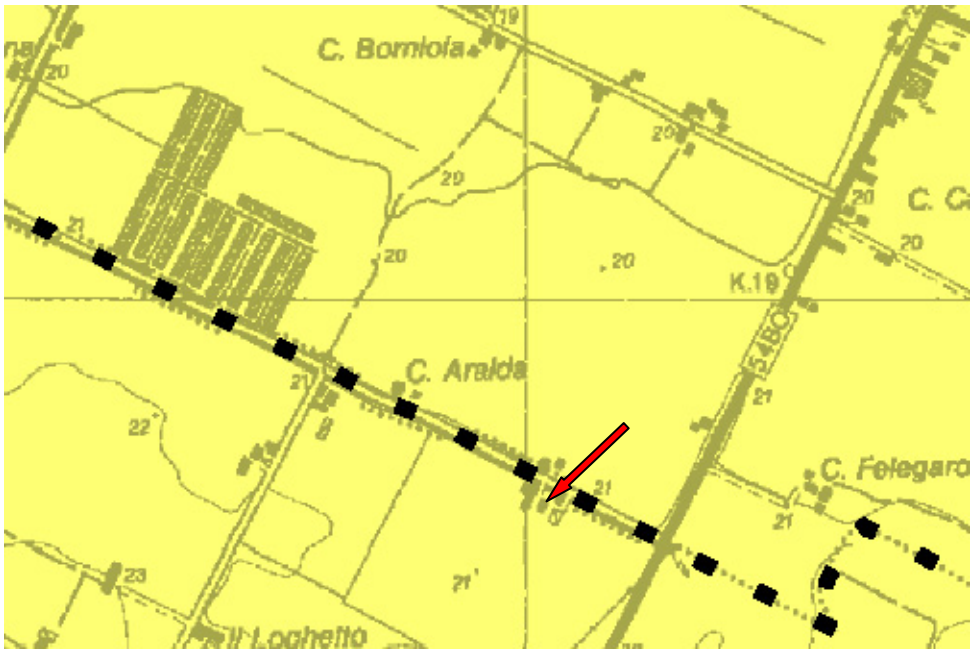


Immagine 20: estratto della TAV. 4b del QC-PSC. Le aree campite in giallo sono classificate C – Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti. La freccia rossa evidenzia la posizione del sito in oggetto.

- La **TAV. 8 "*Subsidenza*"**, allegata al **Volume II del Quadro Conoscitivo "*Sistema Ambientale*"** attribuisce al sito in oggetto e al suo intorno **velocità di abbassamento del suolo compresi tra 5-14 mm/anno**.

- La **TAV. 9 – Foglio b (Elaborato H) "*Microzonazione Sismica – Carta di Sintesi*"**, allegata al **Volume II del Quadro Conoscitivo "*Sistema Ambientale*"** inserisce l'area in esame tra quelle ove necessità la redazione di uno studio di microzonazione condotto al III livello di approfondimento (cfr. § D.A.L. 11272007 e s.m.i., in particolare D.G.R. 2193/2015).

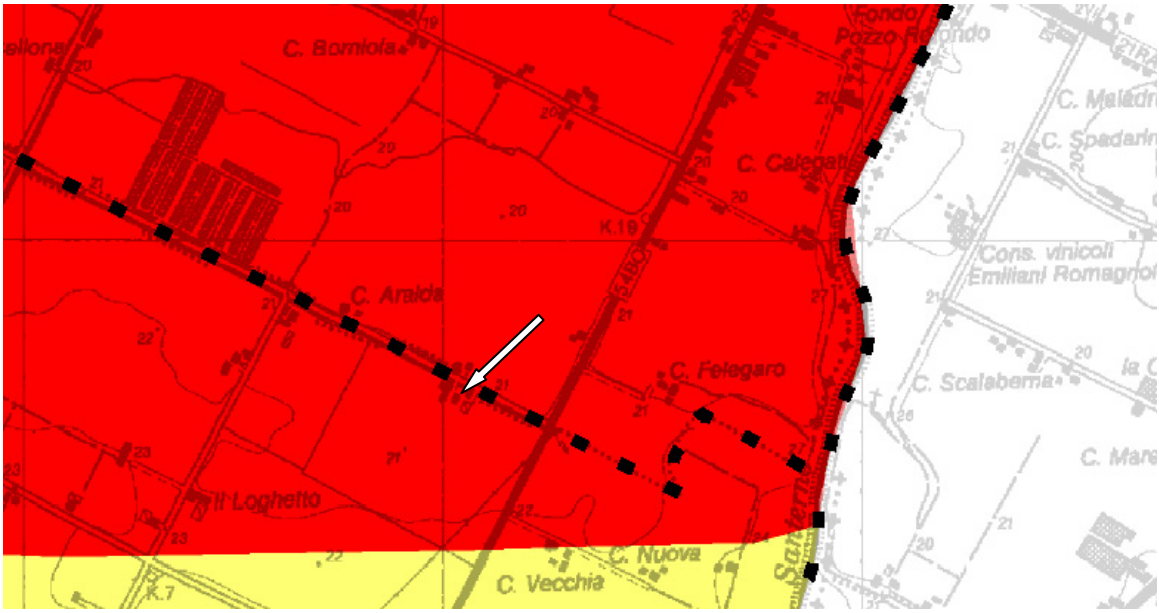


Immagine 21: estratto della TAV. 9b del QC-PSC. Le aree campite in rosso sono classificate Aree oggetto di approfondimento di III livello. La freccia bianca evidenzia la posizione del sito in oggetto.

- La **TAV.3b "*Classificazione della rete stradale*"** allegata al **Volume III del Quadro Conoscitivo "*Sistema Territoriale*"** classifica la via Valentonia come **F – strada locale**.

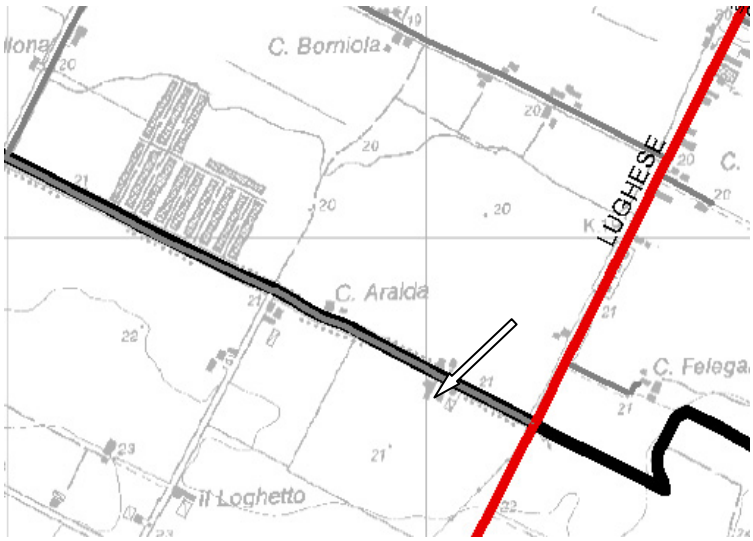


Immagine 22: estratto della TAV. 3b del QC-PSC. La linea grigia che evidenzia il tracciato della via Valkentonia la identifica come F – strada locale. La freccia rossa evidenzia la posizione del sito in oggetto.

- Infine, la **TAV. 4 – Foglio b "*Sistema storico ed ambientale*"**, allegata al **Volume III del Quadro Conoscitivo "*Sistema Territoriale*"** inserisce il sito in oggetto entro le "**Zone di tutela della centuriazione**" e l'antistante via Valentonia nella "**Centuriazione romana**", richiamando quindi le già citate prescrizioni di cui all'art. 8.2 delle N.T.A. del PTCP.

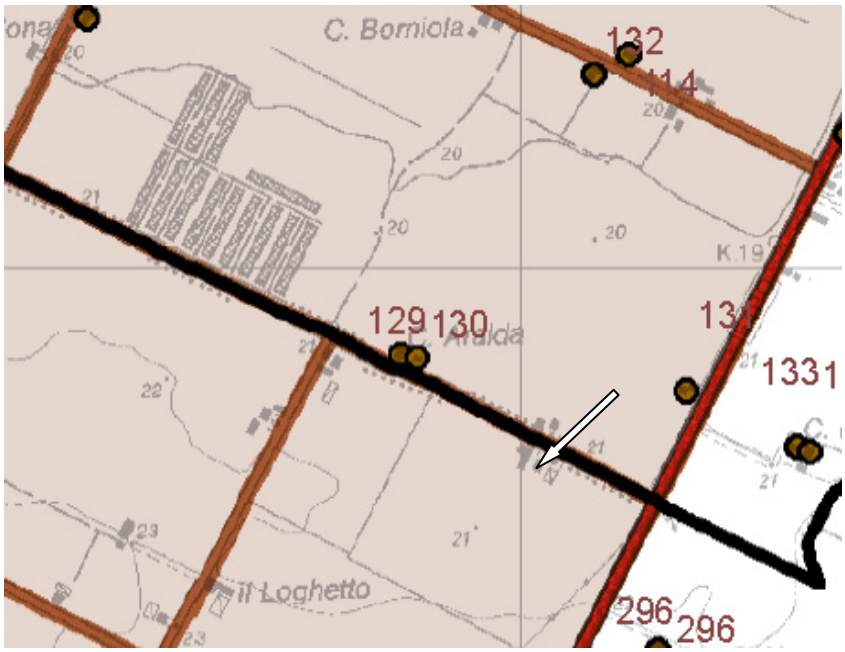


Immagine 23: estratto della Tav.4b – Foglio B del QC-PSC. L'area campita in bruno chiaro è attribuita alle zone di tutela centuriazione.

5.7 – Classificazione acustica

Il Comune di Imola è dotato di una classificazione acustica redatta in ottemperanza alla Legge n. 447/1995 e s.m.i., alla L.R. 15/2001 e alla D.G.R. 2053/2001. Tale strumento si compone di:

- Relazione
- Elaborati cartografici
- Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.)

In base alla normativa vigente, il territorio comunale è stato suddiviso in zone omogenee, ciascuna delle quali attribuita ad una delle sei "classi acustiche" previste dal D.P.C.M. 14/11/1997, in base ai criteri stabiliti dalla D.G.R. 2053/2001.

- Classe I: aree particolarmente protette
- Classe II: aree prevalentemente residenziali
- Classe III: aree di tipo misto
- Classe IV: aree di intensa attività umana
- Classe V: aree prevalentemente industriali
- Classe VI: aree esclusivamente industriali

- La **TAV. 1** della **Classificazione Acustica** del Nuovo Circondario Imolese (NCI) attribuisce l'area in esame alla **Classe III**, descritta all'**art.4 delle Norme Tecniche di Attuazione** (N.T.A.) della classificazione stessa come "*…aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e di uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali,* ***aree rurali con impiego di macchine operatrici***".

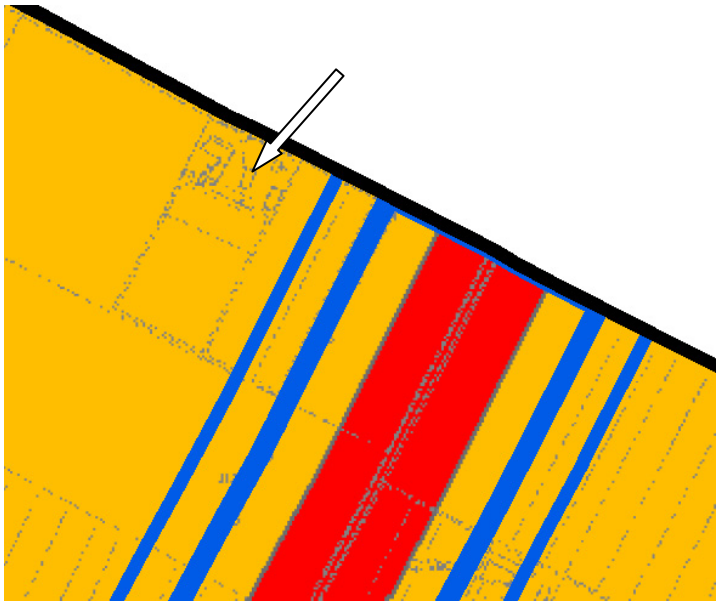


Immagine 24: classificazione acustica del territorio comunale. Le aree campite in colore giallo sono ascritte alla Classe III. La freccia bianca evidenzia la posizione del sito in oggetto.

Tab.1 - VALORI LIMITE DI EMISSIONE IN dB(A)

		Periodo diurno (6.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-6.00)
Classe 1	Aree particolarmente protette	45	35
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	50	40
Classe 3	Aree di tipo misto	55	45
Classe 4	Aree di intensa attività umana	60	50
Classe 5	Prevalentemente industriali	65	55
Classe 6	Esclusivamente industriali	65	65

Tab.2 - VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE IN dB(A)

		Periodo diurno (6.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-6.00)
Classe 1	Aree particolarmente protette	50	40
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	55	45
Classe 3	Aree di tipo misto	60	50
Classe 4	Aree di intensa attività umana	65	55
Classe 5	Prevalentemente industriali	70	60
Classe 6	Esclusivamente industriali	70	70

Tab.3 - CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO VALORI DI ATTENZIONE IN dB(A)

		1 ora		lungo termine (TL)	
		diurno	notturno	Diurno	notturno
Classe 1	Aree particolarmente protette	60	45	50	40
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	65	50	55	45
Classe 3	Aree di tipo misto	70	55	60	50
Classe 4	Aree di intensa attività umana	75	60	65	55
Classe 5	Prevalentemente industriali	80	65	70	60
Classe 6	Esclusivamente industriali	80	75	70	70

Tab.4 - VALORI DI QUALITA' IN dB(A)

		Periodo diurno (6.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-6.00)
Classe 1	Aree particolarmente protette	47	37
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	52	42
Classe 3	Aree di tipo misto	57	47
Classe 4	Aree di intensa attività umana	62	52
Classe 5	Prevalentemente industriali	67	57
Classe 6	Esclusivamente industriali	70	70

Tabella che reca i valori limite (nonché le soglie di attenzione e i valori di qualità) di emissioni ed immissioni acustiche in relazione alla classe di appartenenza.

Per maggiori dettagli in merito alla classificazione acustica e alle interazioni con l'ambito in oggetto, si rimanda all'apposita **Valutazione previsionale di impatto acustico** specificamente redatta da tecnico abilitato e riportata in allegato al presente documento.

5.8 – Regolamento Urbanistico Comunale

Il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), ai sensi dell'art. 29 della L.R. 20/2000 e s.m.i., contiene:

- La disciplina generale delle tipologie e delle modalità attuative degli interventi di trasformazione, nonché delle destinazioni d'uso degli ambiti consolidati, compresi i centri storici e nel territorio rurale;
- Le norme attinenti le attività di costruzione, di trasformazione fisica e funzionale e di conservazione delle opere edilizie, nonché la disciplina degli elementi architettonici e urbanistici, degli spazi verdi e degli altri elementi che caratterizzano l'ambiente urbano;

Il RUE costituisce pertanto il testo unico in materia di urbanistica e di edilizia (fatti salvi i casi in cui aree e tipologie di intervento sono soggette al POC) e, come tale, contiene le modalità e la disciplina riguardanti:

- Gli interventi sul patrimonio edilizio esistente nei centri storici;
- Le trasformazioni negli ambiti urbani consolidati;
- Gli interventi sul patrimonio esistente nei minori ambiti da qualificare;
- Le trasformazioni nel territorio rurale;
- Gli interventi negli ambiti per attività produttive esistenti;

Il RUE assume quindi il compito di tradurre e dare applicazione alle direttive del PSC, in relazione agli oggetti di propria competenza e nel rispetto dei limiti e dei vincoli imposti dagli elaborati del PSC stesso.

- La **TAV. 1a – Foglio 12 "*Ambiti e dotazioni territoriali*"**, del RUE del Nuovo Circondario Imolese (NCI) identifica l'area entro cui si colloca il sito in oggetto come **AVP_1 – Ambito ad alta vocazione agricola della pianura** e, come tale, soggetto alle **disposizioni di cui al Tomo III – Titolo IV delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del RUE** stesso.
  Inoltre, **la fascia dell'ambito N158 prospiciente la via Valentonia è inclusa nella fascia di rispetto stradale, soggetta ai vincoli e alle prescrizioni di cui all'art. 4.1.3 delle N.T.A. del PSC**: l'asse stradale stesso è indicato come **VLP – viabilità extraurbana locale principale – tratti esistenti o da potenziare, e quindi soggetti all'art.10.1.2 delle disposizioni di cui al Tomo III delle N.T.A. del RUE**.

Immagine 25: estratto della TAV.1a-Foglio 12 del RUE. L'area campita in colore giallo chiaro è classificata come "AVP_1 – Area ad alta valenza produttiva agricola di pianura": sono visibili anche la campitura in colore violetto che identifica la via Valentonia come VLP – viabilità extraurbana locale principale, e la linea tratteggiata che ne evidenzia la fascia di rispetto. La freccia bianca evidenzia l'ubicazione del sito in oggetto.

- La **Tav.2a "Disciplina particolareggiata dei centri storici"**, la **Tav.2b "Dotazioni territoriali dei centri storici"** e la **Tav.3 "Edifici di interesse storico-culturale e testimoniale esterni al centro storico"** del RUE del Nuovo Circondario Imolese non interessano l'area in esame;

5.9 – Altri vincoli

L'ambito N158, oggetto della variante proposta, non risulta soggetto a vincoli ai sensi del D.L. 42/2004.

Analogamente, in corrispondenza dell'ambito succitato o del suo immediato intorno non risultano presenti Siti di Importanza Comunitaria (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE) o altri elementi della Rete Natura 2000, né aree protette in genere.

6 Valutazioni in merito alla sua sostenibilità ambientale dell'intervento previsto – Impatti

Per quanto riguarda la metodologia di realizzazione del presente studio, in primo luogo è stata condotta una disamina della cartografia tematica di interesse, allo scopo di accertare la classificazione del sito ai sensi degli strumenti di pianificazione vigenti e delle relative previsioni.

Di seguito, sono state individuate **le principali componenti e matrici ambientali potenzialmente interessate dall'attuazione della variante in progetto**, **limitatamente al comparto N158** di proprietà del committente.

- Carico urbanistico
- Fattibilità geologico-sismica, suolo e sottosuolo
- Acque superficiali e sotterranee
- Componente ecologica, naturalistica, paesaggistica
- Componente archeologica e beni culturali
- Mobilità e traffico
- Inquinamento atmosferico
- Rumore

Ciascuna delle succitate componenti/matrici è stata analizzata, con grado di approfondimento definito in relazione all'importanza dei relativi impatti derivanti dall'attuazione della variante in oggetto, nonché alla sensibilità delle singole componenti/matrici.

Si è quindi proceduto alla valutazione degli impatti stessi, e alla determinazione di possibili interventi di mitigazione, nonché alla formulazione di proposte relative a strategie di monitoraggio, allo scopo di garantire la preservazione delle caratteristiche di qualità ambientale, territoriale ed insediativa dell'area in esame e del suo immediato intorno.

6.1 Carico urbanistico – compatibilità dell'intervento previsto con i vigenti strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica

Dal punto di vista urbanistico, l'area in esame è caratterizzata da una bassa densità abitativa, evidenziata dalla formula insediativa basata su nuclei costituiti da un edificio residenziale e numerosi annessi e/o edifici di servizio; i singoli nuclei sono generalmente isolati e posti a considerevole distanza l'uno dall'altro.

Nel caso in esame, a N della sede stradale della via Valentonia, in posizione antistante l'ambito N158, è presente un nucleo insediativo costituito da un edificio residenziale/promiscuo e

da alcuni fabbricati di servizio: tuttavia, sulla base di informazioni fornite dal committente, tale insediamento non è, attualmente, abitato.

Come descritto in precedenza (cfr. § 5.6) l'area entro cui è compreso l'ambito N158 è definita dal Piano Strutturale Comunale come **AVP – Ambito ad alta valenza agricola produttiva**, intesa come "*…parte del territorio idonea per vocazione, tradizione e specializzazione alle attività di produzione di beni agroalimentari*": l'area, e l'ambito in essa compreso, sono quindi soggetti ai **vincoli e alle prescrizioni di cui all'art. 5.6.9. delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del PSC** stesso, il cui comma 2 ne delega la disciplina urbanistica, in tema di usi e trasformazioni, al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE).

Il RUE classifica l'area in esame come **AVP_1 – Area ad elevata valenza produttiva agricola di pianura** (cfr. § 5.8), e quindi interessata dai vincoli e dalle prescrizioni espresse dall'**art.4.1.3 del Tomo III – Titolo IV delle N.T.A. del RUE**.

Ai sensi del comma 2 del succitato articolo, **risulta compatibile con il territorio rurale l'uso definito "*…attività di interesse privatistico ricreative, sportive, turistiche con esclusione delle attività di spettacolo (con l'esclusione di locali da ballo e discoteche)*"**, che descrive le attività oggetto della variante di cui il presente documento è parte integrante.

Il fabbricato esistente nel medesimo ambito (un ex-fienile ristrutturato) è invece classificato come "**edificio di servizio agricolo di tipologia tradizionale**" ai sensi **dell'art. 4.2.1. del Tomo III – Titolo IV delle N.T.A. del RUE**: in base a tale classificazione, gli usi ammessi per il fabbricato in oggetto sono definiti dall'**art. 4.4.3 del Tomo III – Titolo IV delle N.T.A. del RUE**, e **non comprendono la conduzione delle attività ricreative previste**.

Tra gli obbiettivi della variante proposta, vi è quindi il rilascio di un titolo abilitativo alla conduzione di attività ricreative di interesse privatistico quali quelle descritte al punto b7) citato in precedenza, non solo in corrispondenza delle superfici scoperte dell'ambito N158, ma anche all'interno del fabbricato in essere all'interno di tale ambito.

Si sottolinea che, **nell'ambito della proposta di variante di cui il presente documento è parte integrante, non è previsto alcun intervento di tipo strutturale od architettonico sulla struttura**, **né alcuna attività che possa variarne le caratteristiche esteriori.**

Per quanto riguarda le aree pertinenziali, con particolare riferimento alle aree a verde pubblico, i parcheggi pubblici e pertinenziali, si segnala che **esse risultano già conformi con le disposizioni di cui all'art. 4.2.3. del Tomo III – Titolo IV del RUE**, e che non sono previsti interventi in deroga a quanto già ammesso per l'ambito di appartenenza, ai sensi del RUE.

Di conseguenza, sulla base di quanto sopra riportato, **si ritiene che le attività ricreative di interesse privatistico**, per la conduzione delle quali è stata presentata la domanda di variante al RUE di cui il presente documento è parte integrante, **siano compatibili con le previsioni degli**

strumenti urbanistici vigenti, e che **l'impatto che esse potranno indurre sulla componente urbanistica del territorio sia trascurabile o nulla**.

6.2 Fattibilità geologico-sismica – componenti suolo e sottosuolo

La Carta litotecnica allegata al Volume 2 "*Sistema Ambientale*" del Quadro Conoscitivo del PSC del Nuovo Circondario Imolese segnala la **presenza, nel sottosuolo del sito in oggetto, di sedimenti continentai di origine alluvionale descritti come "*depositi fluviali terrazzati e di pianura*"**. In particolare, l'ambito N158 risulta ubicato in corrispondenza del contatto tra depositi sedimentari di intercanale a prevalente componente coesiva, costituiti da litotipi di natura limoso-argillosa, e depositi prevalentemente incoerenti, di natura sabbioso-limosa, la cui messa in posto è riconducibile all'attività deposizionale del Fiume Santerno.

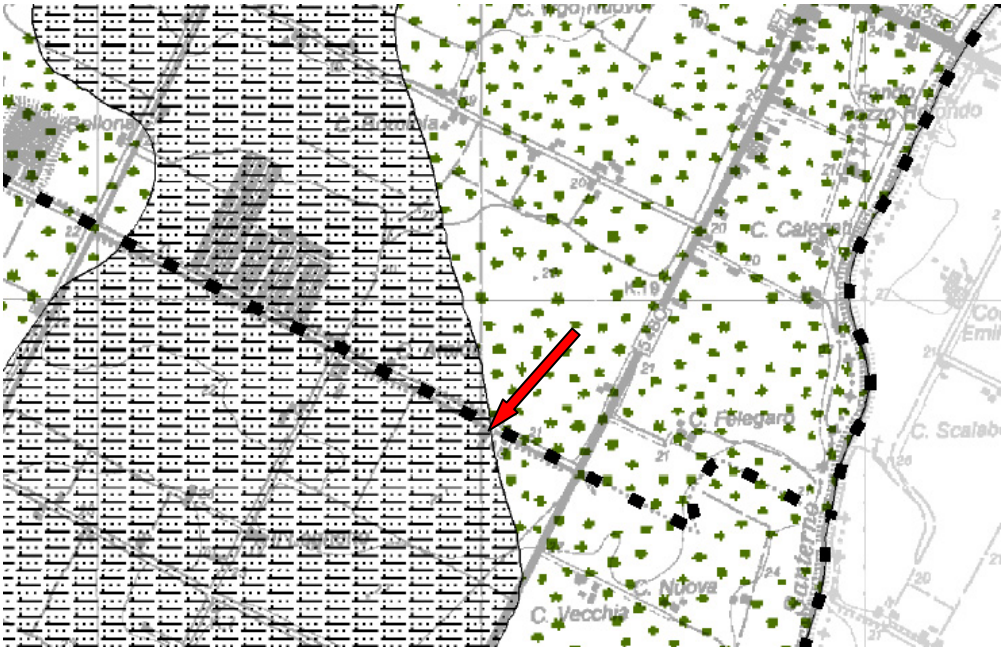


Immagine 26: la Carta litotecnica del QC del PSC riporta la presenza di depositi sedimentari continentali di origine alluvionale nel sottosuolo del sito in oggetto. In corrispondenza delle aree campite da barre e punti di colore nero è segnalata la presenza di limi argillosi, mentre nelle aree campite da punti verdi è segnalata la presenza di sabbie limose. La freccia rossa evidenzia la posizione del sito in oggetto.

La Carta geomorfologica allegata al Volume 2 "*Sistema Ambientale*" del Quadro Conoscitivo del PSC del Nuovo Circondario Imolese ribadisce la presenza nel sottosuolo dell'area in esame di "*depositi di pianura*" costituiti da "*sabbie, limi ed argille*", segnalando inoltre come **tali depositi siano prevalentemente pianeggianti o solo localmente terrazzati e/o su argini di corsi d'acqua e canali**.

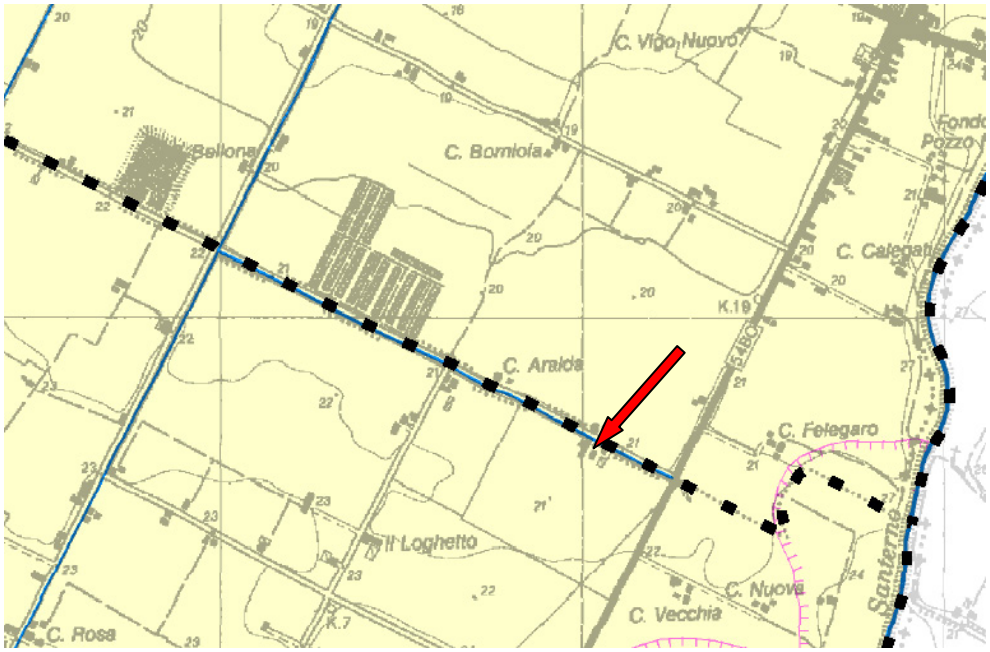


Immagine 27: la Carta geomorfologica del QC del PSC segnala la presenza di depositi sedimentari continentali di origine alluvionale, costituiti da "sabbie, limi ed argille" in corrispondenza delle aree campite in giallo chiaro. La medesima cartografia riporta inoltre che tali depositi sono prevalentemente sub-pianeggianti e solo localmente terrazzati. La freccia rossa evidenzia l'ubicazione del sito in oggetto.

La Carta della subsidenza allegata al Volume 2 "*Sistema Ambientale*" del Quadro Conoscitivo del PSC del Nuovo Circondario Imolese evidenzia come la velocità di abbassamento del suolo in corrispondenza dell'area in esame sia compresa tra 5-14 mm/anno.

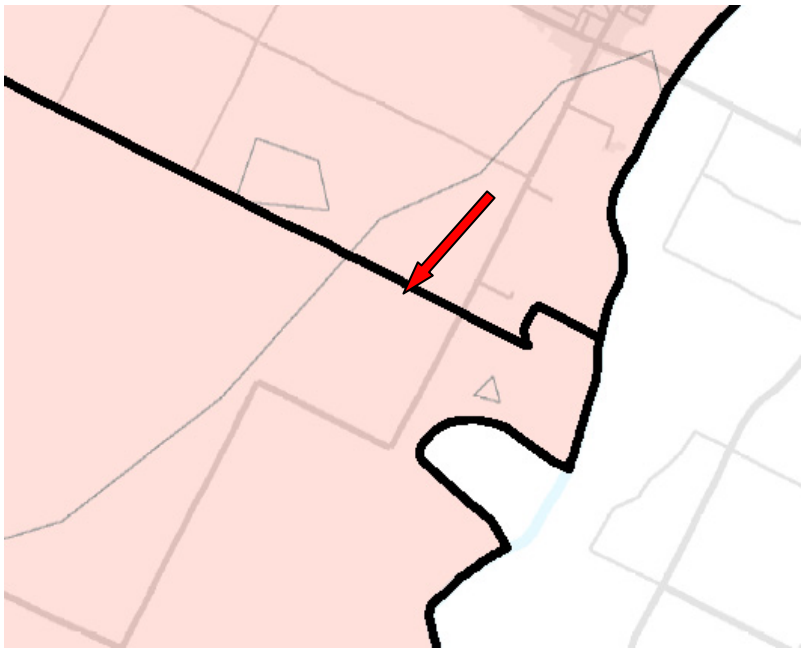


Immagine 28: la Carta della subsidenza del QC del PSC evidenzia come, in corrispondenza dell'area in esame, la subsidenza sia compresa tra 5-14mm/anno. La freccia rossa evidenzia la posizione dell'area in esame.

Per quanto riguarda la fattibilità sismica degli interventi, lo strumento di pianificazione di riferimento è lo studio di micro zonazione sismica condotto nel quadro del PSC del Nuovo Circondario Imolese.

Tale studio approfondisce quanto definito dal PTCP e dal PSC, che classificavano l'area in esame come "**potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche**" e raccomandavano la redazione di uno studio di micro zonazione sismica, da condursi al III livello di approfondimento.

In particolare, la **TAV.2 – "*Carta di Analisi: potenziale di liquefazione nelle aree di pianura***" della Microzonazione Sismica del Nuovo Circondario Imolese evidenzia come, in corrispondenza dell'area in esame, non tutti i criteri per la potenziale liquefazione dei terreni in caso di sisma risultino verificati: inoltre, le verifiche numeriche condotte nell'intorno del sito in oggetto, su indagini di repertorio della banca dati della Regione Emilia-Romagna, hanno dato esito negativo.

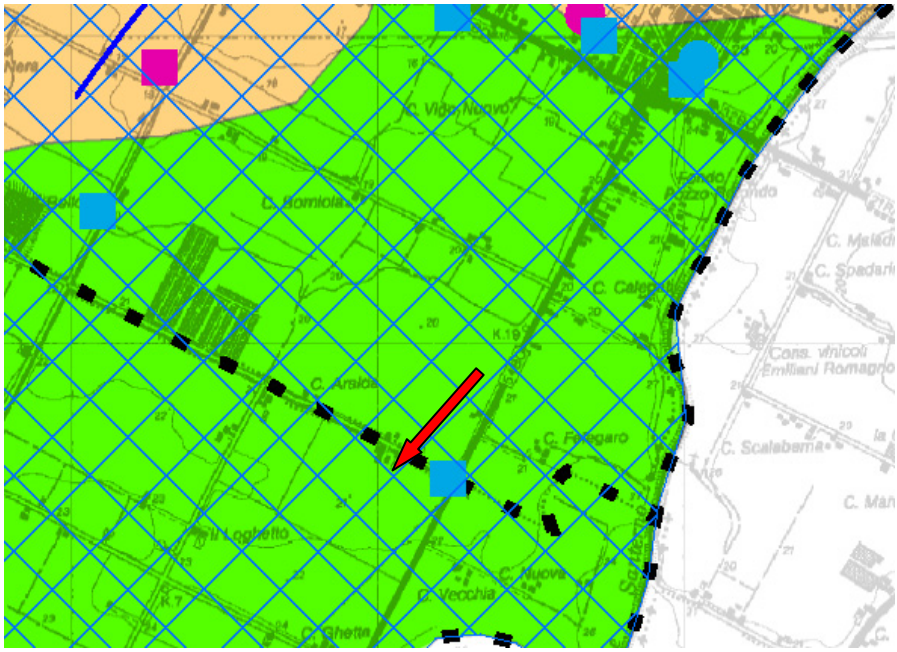


Immagine 29: estratto della TAV.2 dello Studio di Microzonazione sismica. In corrispondenza delle aree campite in verde, non tutti i criteri per la potenziale liquefazione risultino verificati. Inoltre le verifiche numeriche di liquefacibilità dei terreni condotte nell'intorno del sito in oggetto, su prove di repertorio, hanno dato esito negativo (quadrati azzurri). La freccia rossa evidenzia l'ubicazione del sito in oggetto.

La **TAV.3 – "*Carta di Analisi: potenziali cedimenti post-sismici nelle aree di pianura***" della Microzonazione Sismica del Nuovo Circondario Imolese evidenzia come il sito in oggetto ricada entro un'area caratterizzata da "***ininfluente presenza di depositi coesivi molto soffici***". Le verifiche numeriche condotte in tal senso nell'intorno del sito, su prove di repertorio conservate nella banca dati della Regione Emilia-Romagna, hanno dato esito negativo, risultando in

"*cedimenti post-sismici non attesi per ridotto spessore cumulato (max. 2 m) di sedimenti con coesione non drenata < 70 kPa entro la profondità di m. 10 dal piano campagna*".

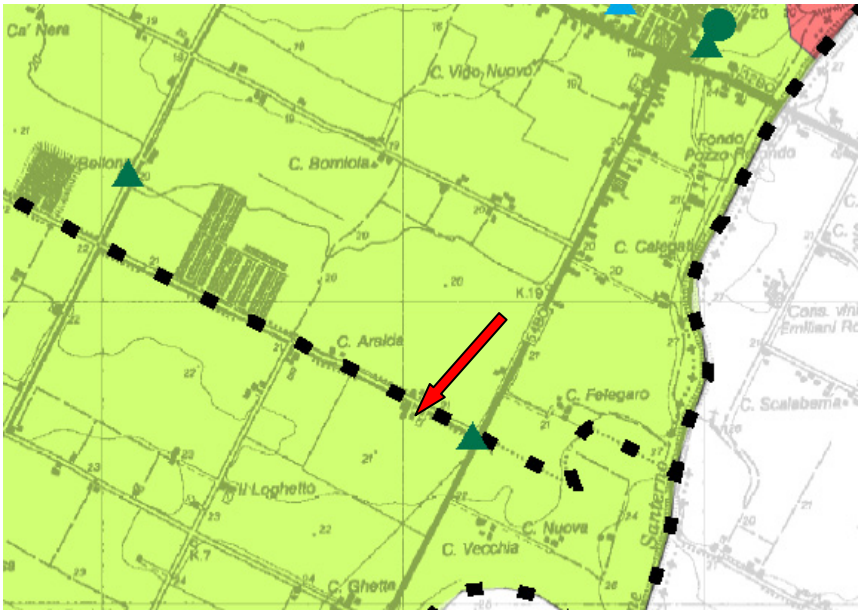


Immagine 30: estratto della TAV.3 dello Studio di Microzonazione sismica. In corrispondenza delle aree campite in verde chiaro è segnalata la "ininfluente presenza di depositi coesivi molto soffici: le verifiche numeriche (triangoli verdi) condotte su prove di repertorio hanno dato esito negativo in tal senso. La freccia rossa evidenzia l'ubicazione del sito in oggetto.

La **TAV.4 – "*Modelli geologici nelle aree di pianura***" della Microzonazione Sismica del Nuovo Circondario Imolese concorda con le indicazioni fin qui riportate, segnalando la presenza, nel sottosuolo del sito in oggetto, di un assetto geologico-stratigrafico descritto come "Zona 10" e caratterizzato dalla preponderante presenza di litotipi coesivi.

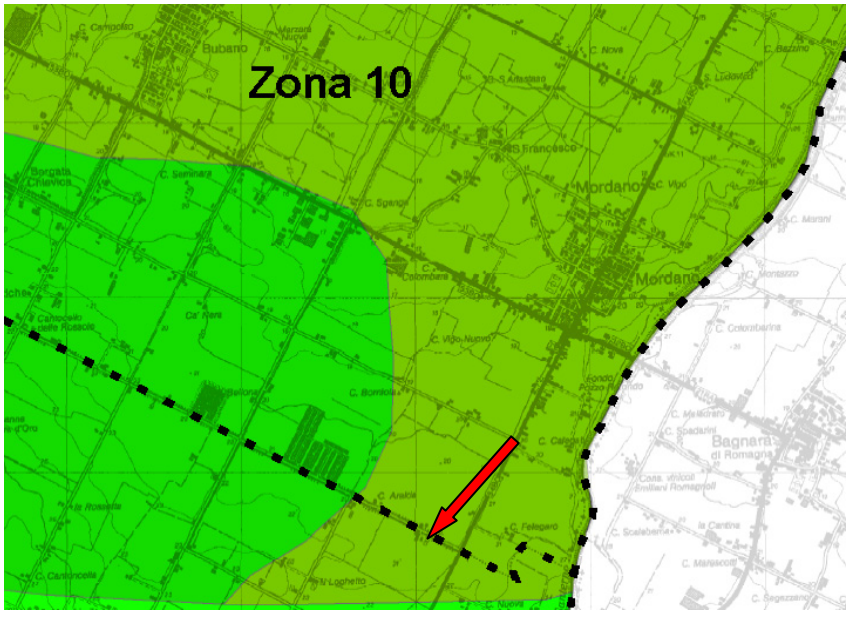


Immagine 31: estratto della TAV.4 dello Studio di Microzonazione sismica. L'area in esame, la cui ubicazione è segnalata dalla freccia rossa, sono comprese all'interno della Zona 10.

I dettagli del modello proposto dalla succitata cartografia sono riepilogati nella tabella sottostante.

Zona 10		
	Descrizione litologico-tessiturale	Note
Unità 1	Depositi prevalentemente pelitici (argille e limi prevalenti) fino a circa 20-22 m con intercalazioni di sabbie in strati da decimetrici a metrici	Settore distale orientale del conoide del Santerno
Unità 2	Depositi prevalentemente ghiaiosi (circa 5 m di spessore) posti a profondità superiore a 20-22 m	
Unità 3	Depositi pelitici prevalenti alternati a banchi ghiaiosi	

La **TAV.5 – Foglio 3 "*Effetti sismici locali – Analisi di I livello*"** della Microzonazione Sismica del Nuovo Circondario Imolese classifica come "**C – Area soggetta ad amplificazioni per caratteristiche litologiche**". Anche in questo caso, la microzonazione sismica dell'area in esame, se dovesse rivelarsi necessaria, dovrà essere condotta al **III livello di approfondimento**.

Immagine 32: estratto della TAV.5 – Foglio 3 dello Studio di Microzonazione sismica. L'area in esame, la cui ubicazione è segnalata dalla freccia rossa, sono comprese all'interno della Zona 10.

Infine, la **TAV.10 – Foglio 3 "*Microzonazione sismica: carta di sintesi*"**, compilata sulla base delle cartografie fin qui citate, riprende la raccomandazione già esposta nel Quadro Conoscitivo del PSC in merito alla redazione, nell'area in esame, di studi di micro zonazione sismica da condurre al III livello di approfondimento.

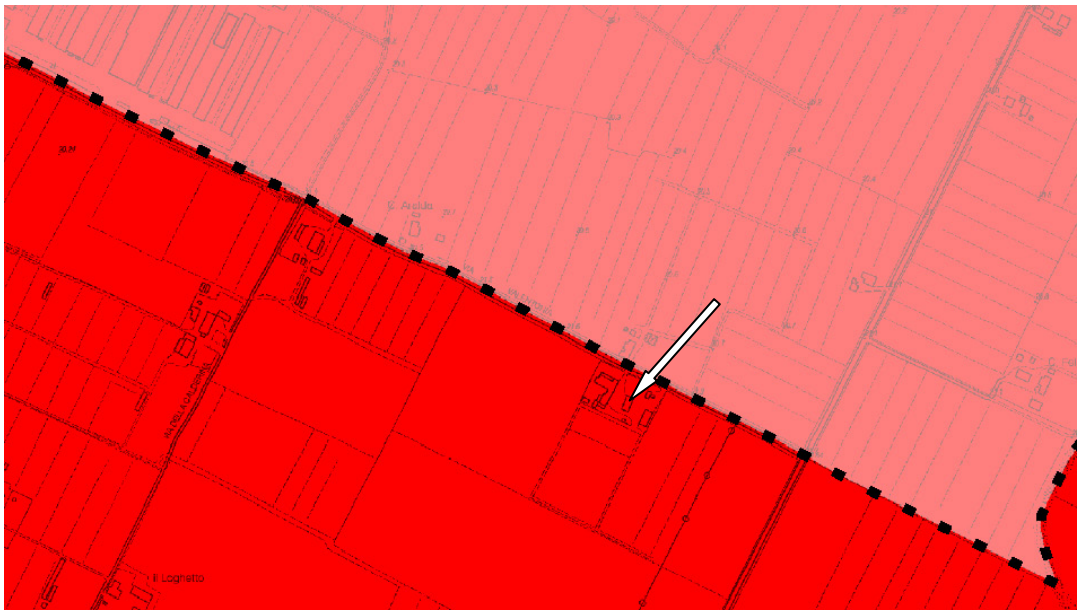


Immagine 33: estratto della TAV.10 – Foglio 3 dello Studio di Microzonazione sismica. In corrispondenza dell'area in esame, la cui ubicazione è segnalata dalla freccia bianca, è raccomandata la redazione di studi di microzonazione sismica da condurre al III livello di approfondimento.

Come evidenziato in precedenza, l'oggetto della variante di cui il presente documento è parte integrante verte sulla conduzione di attività ricreative in corrispondenza dell'ambito N158.

Poiché non è previsto alcun intervento di scavo, scotico o apporto di terreni di riporto che possa indurre alterazioni della superficie topografica, né alcun intervento strutturale sul fabbricato in essere che possa determinare una variazione dei carichi trasmessi alle fondazioni o ai terreni di imposta delle stesse, **si ritiene che l'impatto delle attività oggetto della variante sulla componente ambientale suolo-sottosuolo del sito in oggetto sia da considerarsi nullo**.

Per quanto riguarda la compatibilità delle attività oggetto di variante con il quadro emerso dall'esame dello Studio di Microzonazione Sismica, va sottolineato che **la presenza di di persone, anche temporanea, all'interno di un fabbricato ora classificato come "di servizio", si tradurrà in un incremento della classe d'uso del fabbricato stesso**, e, conseguentemente, dei valori delle azioni sismiche di riferimento.

6.3 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente ambientale acque (superficiali e sotterranee) dell'area in esame

Come evidenziato nei paragrafi precedenti (cfr. § 5.1, 5.6, 5.8) il **Fosso Valentonia**, che scorre in direzione NW-SE in adiacenza al margine S dell'omonimo asse viario e che, di conseguenza, delimita il margine N dell'ambito N158.

Immagine 34: panoramica del tratto del Fosso Valentonia antistante l'ambito N158 in oggetto.

Tale corso d'acqua costituisce anche il recettore degli scarichi fognari provenienti dal fabbricato presente in corrispondenza dell'ambito N158, secondo l'autorizzazione allo scarico n.20100000069 rilasciata dal Comune di Imola in data 06/04/2010: tale autorizzazione riguarda sia le acque reflue (classificate come domestiche) provenienti dai servizi igienici del fabbricato in esame (cfr. Cap.3) sia le acque meteoriche che si raccolgono sulle coperture e le pertinenze del fabbricato stesso.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, **la cartografia tematica consultata segnala la presenza**, nel sottosuolo del sito in oggetto, **di una falda**, presumibilmente a carattere freatico, soggiacente ad una profondità >= m. 3,5 dal piano campagna locale.

A maggiori profondità, sono verosimilmente presenti ulteriori falde, ospitate all'interno di intervalli stratigrafici costituti da terreni granulari quali sabbie e ghiaie: tali falde sono tuttavia ubicate a profondità decametriche o superiori, ed **isolate dalla superficie dall'interposizione di potenti spessori di terreni coesivi scarsamente permeabili**. Di conseguenza, si ritiene che il loro esame esuli dagli scopi del presente documento.

- **Il Fosso Valentonia è classificato**, dagli strumenti di pianificazione vigenti (PTCP e PSC), come **appartenente al reticolo idrografico minore** (e quindi soggetto ai vincoli e alle prescrizioni di cui agli artt. 4.2 e 4.3 delle N.T.A. del PTCP) e come **facente parte del reticolo consorziale di bonifica** (da cui deriva l'imposizione dei vincoli e delle prescrizioni di cui all'art. 3.1.4 delle N.T.A. del PSC). Entrambe le classificazioni concorrono a definire l'ampiezza delle fasce di rispetto del corso d'acqua (m.10 e m.20 dal ciglio della sponda, rispettivamente) e a determinare la tipologia delle attività ammesse all'interno di queste ultime: l'art. 3.1.4. delle N.T.A. del PSC stabilisce, inoltre, che **tutte le attività potenzialmente in grado di alterare la morfologia del corso d'acqua e del terreno entro le fasce di rispetto devono essere sottoposte ad autorizzazione preventiva da parte dell'autorità idraulica preposta**.
- Per quanto riguarda la **regimazione delle acque meteoriche**, l'area in esame è soggetta alla disciplina derivante dalla sua attribuzione all'"**Ambito di controllo degli apporti d'acqua di pianura**" e, come tale, soggetta alle prescrizioni di cui all'art. 4.8 delle N.T.A. del PTCP, riguardanti, in particolar modo, la gestione delle acque meteoriche e la loro immissione nelle reti fognarie (ove presenti) in relazione alla realizzazione di superfici impermeabilizzate (sistemi di laminazione).

Un discorso a parte merita il pericolo di inondazione dell'area a seguito di esondazioni e/o di rotte d'argine da parte dei corsi d'acqua (in primis il Fiume Santerno, che scorre con andamento debolmente sinuoso circa m. 880 a E del sito in oggetto). Sia il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (**PGRA**), sia la variante di coordinamento a tale piano del Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico (PSAI), classificano infatti l'area entro cui ricade l'ambito N158 come "**a media probabilità di inondazione**" (**P2**), intesa in relazione al verificarsi di un evento di piena con tempo di ritorno (Tr) **200 anni < TR <100 anni.**

Da tale classificazione emerge l'**attribuzione all'ambito N158 di una classe di rischio R2** "*…per la quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'abitabilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche*": la sola sede stradale della **via Valentonia risulta invece classificata** come appartenente alla **classe di rischio R3**, nell'ambito della quale "…*sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione delle attività socio-economiche e danni relativi al patrimonio ambientale*"

- Si sottolinea che **non è previsto alcun intervento che possa interferire con il Fosso Valentonia** o con il regolare deflusso delle acque superficiali al suo interno. Infatti, le attività ricreative di cui si prevede lo svolgimento in corrispondenza dell'ambito N158 non richiederanno l'esecuzione di alcun intervento in corrispondenza dell'alveo o all'interno delle fasce di rispetto del corso d'acqua: inoltre, dato il carattere occasionale dell'attività e la breve durata degli eventi

ricreativi, si ritiene che non si produrrà alcuna significativa variazione del regime degli scarichi autorizzati.

- Per quanto riguarda le acque meteoriche, si sottolinea che **non è previsto alcun intervento che possa tradursi in un'impermeabilizzazione**, anche parziale, delle superfici che costituiscono l'ambito N158, **o che possano alterare la superficie coperta del fabbricato** in essere sullo stesso ambito.
- Non è prevista l'esecuzione di scavi, scarificazioni o movimenti di terra che possano interessare la falda idrica sotterranea.
- Infine, si ritiene che le attività ricreative oggetto della variante non costituiscano un fattore di rischio aggiuntivo in merito all'eventuale inondazione dell'area in esame.

In considerazione di quanto fin qui riportato, **si ritiene che l'eventuale impatto sulla componente ambientale acque esercitato dalle attività ricreative di interesse privatistico in corrispondenza dell'ambito N158 sia di scarsa importanza o nullo**.

6.4 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente ambientale ecologica, naturalistica e paesaggistica dell'area in esame

Come accennato in precedenza, l'area in esame è caratterizzata dalla prevalenza di attività produttive agricole, in particolar modo rappresentate da colture arboree frutticole, con subordinate colture cerealicole ed erbacee. Dal punto di vista insediativo, si segnala la presenza di radi edifici residenziali o promiscui, spesso attorniati da fabbricati di servizio e/o deposito, connessi all'attività di coltivazione dei fondi.

La conduzione di attività ricreative di interesse privatistico in corrispondenza delle superfici e della struttura che compongono l'ambito N158 **non avrà alcun significativo impatto sulle componenti faunistiche e vegetazionali dell'intorno**, né sulla conduzione del fondo agricolo circostante; le attività previste saranno infatti limitate al solo ambito oggetto di variante, e legate ad eventi occasionali e di breve durata.

Dal punto di vista paesaggistico, si sottolinea che, allo stato attuale, **non è prevista l'esecuzione di alcun intervento che possa alterare l'aspetto esterno del fabbricato** di servizio presente nell'ambito N158, né quello della corte o delle relative pertinenze.

6.5 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente archeologica e beni culturali dell'area in esame

Come accennato in precedenza (cfr. §§ 5.5, 5.6) l'area in esame è soggetta a svariati vincoli legati alle sue **potenzialità archeologiche**: tuttavia, lo svolgimento delle attività ricreative oggetto della variante **non comporterà l'esecuzione di interventi di escavazione** che possano interferire con eventuali manufatti sepolti.

L'area in esame è, inoltre, soggetta a vincoli e prescrizioni dettati dall'esigenza di proteggere e preservare le **tracce della struttura centuriata di origine romana** che ancora oggi contraddistingue il territorio, nonché gli elementi che la compongono (strade, corsi d'acqua). Tuttavia, si sottolinea che l**o svolgimento delle attività ricreative precedentemente descritte non comporterà l'esecuzione di alcun intervento che possa tradursi in modifiche agli elementi della centuriazione**.

Infine, per quanto riguarda la tutela degli elementi culturalmente caratterizzanti del territorio in esame, si ricorda che, allo stato attuale, **non è prevista l'esecuzione di alcun intervento che possa dare luogo a variazioni dell'aspetto esterno del fabbricato** presente in corrispondenza dell'ambito in oggetto, della relativa corte e pertinenze.

Di conseguenza, **si ritiene che l'impatto legato all'attuazione delle attività ricreative oggetto della variante in corrispondenza dell'ambito N158 non comporterà alcun impatto significativo sulle potenzialità archeologiche e sui beni culturali dell'area in esame.**

6.6 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componenti mobilità e traffico dell'area in esame

Il sito interessato dalla conduzione delle attività oggetto della variante proposta è situato in posizione antistante la via Valentonia, circa m. 225 ad W dell'intersezione tra tale asse viario e la SP54: la **via Valentonia** è classificata, dagli strumenti di pianificazione vigenti, come **VLP – Viabilità extraurbana locale principale – tratti esistenti o da potenziare**.

L'area circostante il sito presenta le caratteristiche tipiche del contesto rurale, con edifici sparsi a bassa densità abitativa: va tuttavia sottolineato che, circa m. 570 a NW del sito in oggetto, è presente un'attività produttiva (allevamento avicolo): il traffico veicolare lungo la via Valentonia è quindi sia di tipo leggero che pesante, quest'ultimo legato, in particolar modo, all'espletamento delle attività produttive, sia agricole che di altra natura.

- Lo svolgimento delle attività oggetto della proposta di variante comporterebbe un incremento del traffico automobilistico in corrispondenza della via Valentonia: tuttavia, data la natura delle attività stesse, tale incremento costituirebbe un accadimento occasionale e di breve durata, spesso concentrato in prossimità o in corrispondenza di periodi festivi o pre-festivi (in occasione dei quali si assisterebbe ad un alleviamento del traffico connesso alle attività produttive).
- L'ambito N158 risulta dotato di parcheggi pubblici e pertinenziali, per cui l'afflusso di veicoli in corrispondenza dell'area in oggetto non si tradurrebbe nella presenza di veicoli parcheggiati a lato della sede stradale.
- Non è previsto alcun intervento all'interno della fascia di rispetto della via Valentonia.

Si ritiene pertanto che **lo svolgimento delle suddette attività ricreative** in corrispondenza dell'ambito N158 **non avrebbe un impatto significativo sulla mobilità o sul traffico nell'area in esame**.

6.7 Impatto presunto dello svolgimento delle attività oggetto di variante sull'inquinamento atmosferico

In ossequio alle disposizioni del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) (cfr. § 5.4) redatto ai sensi di quanto disposto dagli artt.9, 10 e 13 del D.Lgs. 155/2010, ed in osservanza delle disposizioni di cui agli artt. 3 e 4 del D.Lgs.155/2010, il territorio regionale dell'Emilia-Romagna è stato suddiviso in aree tendenzialmente omogenee dal punto di vista delle condizioni meteo-climatiche e di qualità dell'aria.

In base a tale classificazione, il Comune di Imola e, di conseguenza, l'ambito interessato dalla variante in oggetto, sono risultati compresi nella **Zona IT0893**, appartenente al complesso denominato **Pianura Est**.

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA-E) provvede al monitoraggio della qualità dell'aria mediante la rilevazione delle concentrazioni di alcuni parametri indicativi effettuata per mezzo di stazioni di controllo ubicate in diverse porzioni del territorio regionale.

Alcuni tra i parametri fondamentali oggetto di monitoraggio sono le polveri fini (PM_{10}), le polveri fini ($PM_{2,5}$), l'Ozono (O_3) ed il biossido di azoto (NO_2).

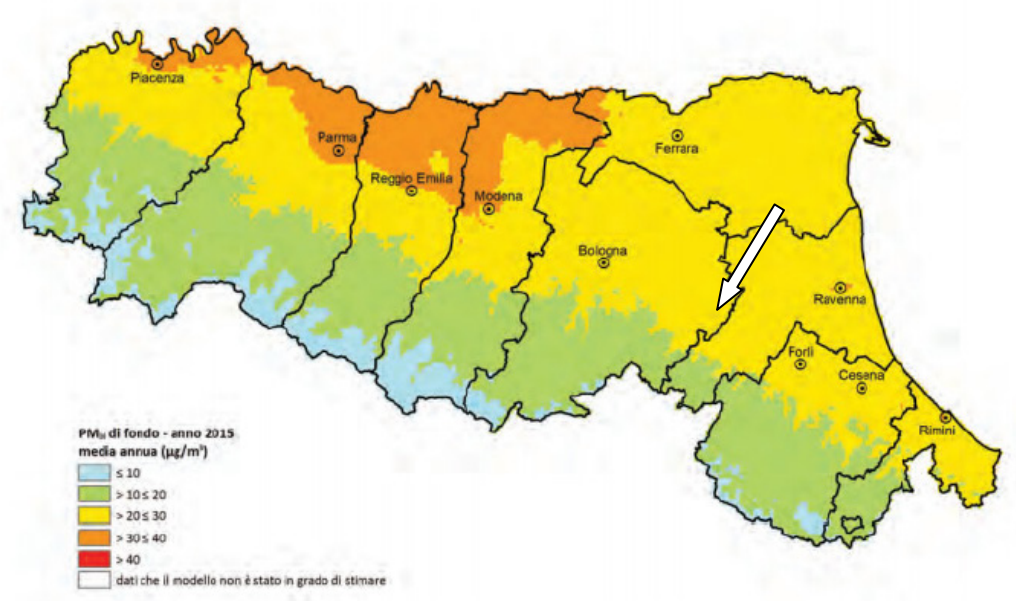


Immagine 35: distribuzione territoriale della concentrazione media di PM_{10} nel 2015. La freccia bianca evidenzia la posizione dell'area in esame

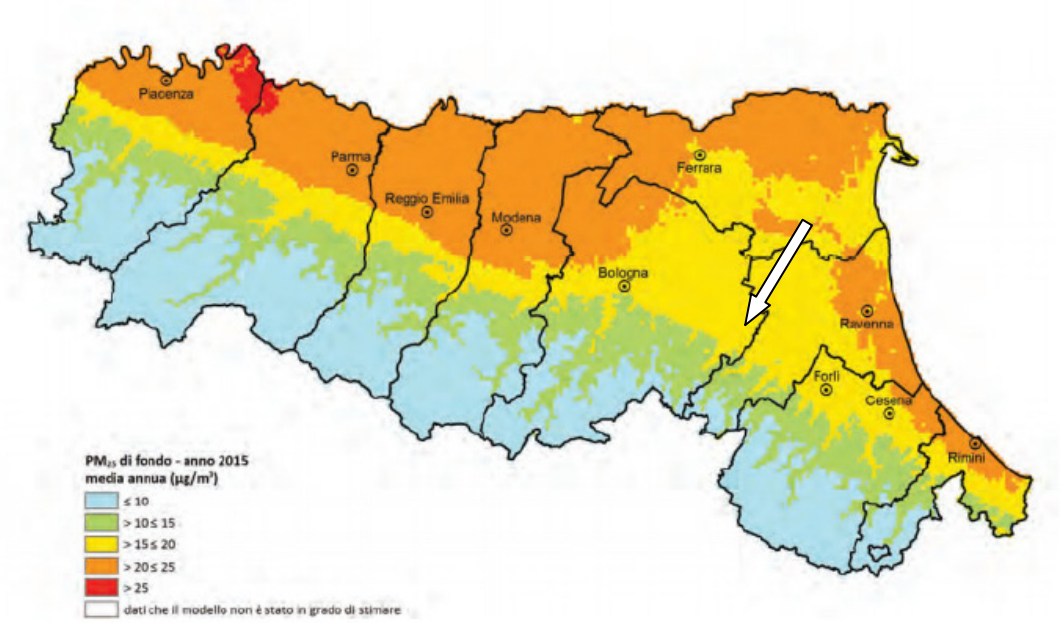


Immagine 36: distribuzione territoriale della concentrazione media di $PM_{2,5}$ nel 2015. La freccia bianca evidenzia la posizione dell'area in esame

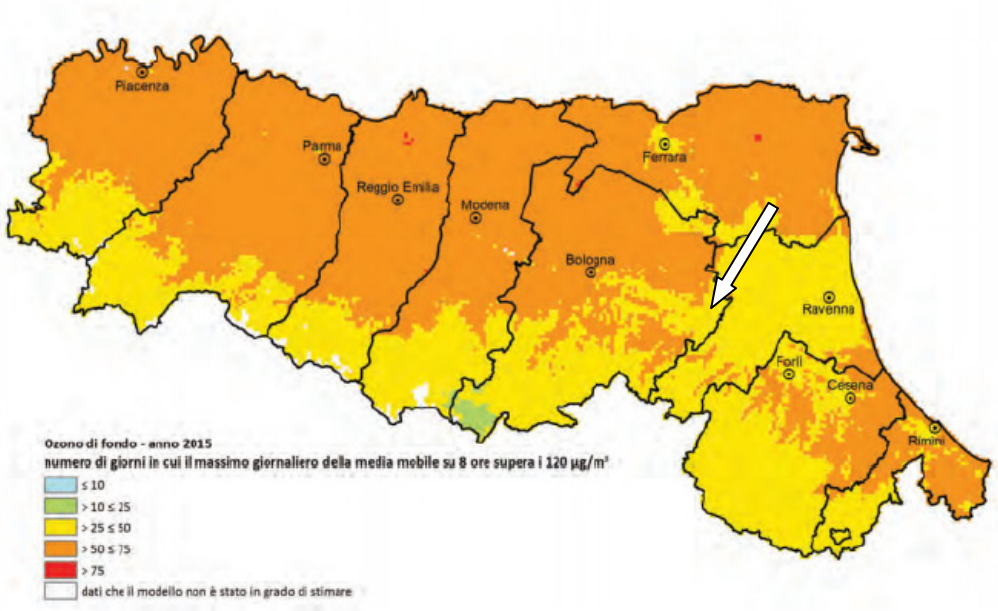


Immagine 37: distribuzione territoriale del numero di superamenti, da parte del parametro O_3, dell'obbiettivo di protezione della salute umana. La freccia bianca evidenzia la posizione dell'area in esame

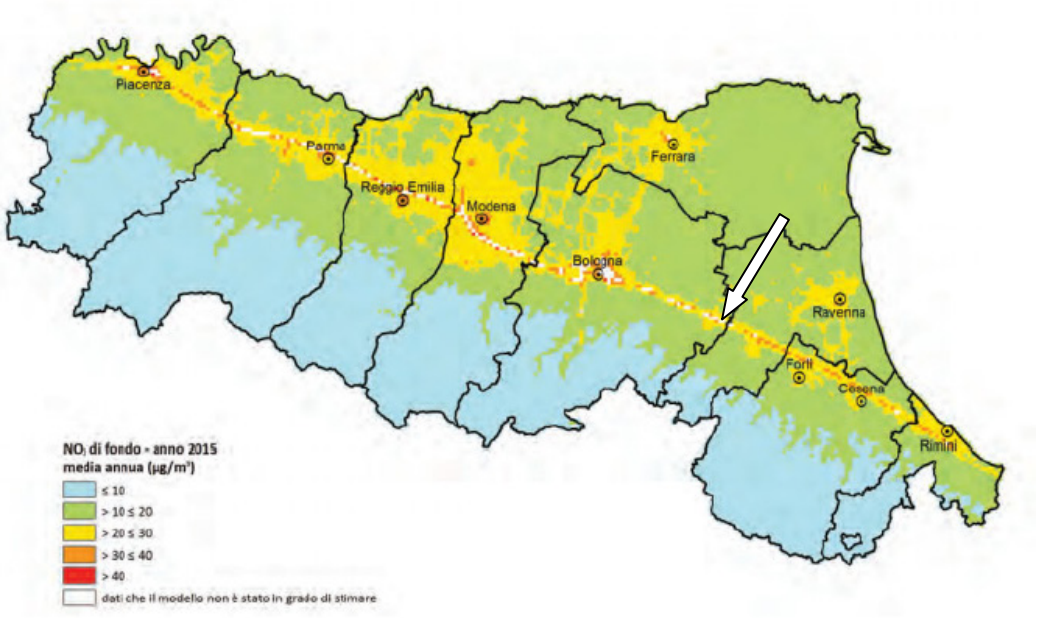


Immagine 38: distribuzione territoriale della concentrazione media annuale di NO_2 nel 2015. La freccia bianca evidenzia la posizione dell'area in esame

Va tuttavia sottolineato che le rilevazioni condotte dall'ARPA nel Comune di Imola sono state realizzate in prossimità del capoluogo e in adiacenza ad assi viari soggetti ad intenso traffico veicolare: il sito in oggetto, per contro, è ubicato in un'area rurale distante dai centri urbani e dalle strade principali.

Per quanto riguarda **gli effetti che lo svolgimento delle attività ricreative in oggetto potrebbero indurre sulla qualità dell'aria presso l'area in esame, si ritiene che siano scarsi o nulli**. Le succitate attività avranno infatti un carattere saltuario e saranno limitate a brevi e non consecutivi intervalli di tempo, essendo legate ad eventi e festività: le emissioni procurate nel corso di tali attività (prevalentemente ad opera del traffico veicolare aggiuntivo) avrebbero quindi un carattere discontinuo e prettamente temporaneo.

6.8 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la classificazione acustica e le disposizioni in materia di rumore

Come accennato in precedenza (cfr. § 5.7) l'ambito oggetto della variante ricade in un'area attribuita alla **Classe III** dalla vigente Classificazione Acustica del Comune di Imola, ed intesa come "*…aree rurali con impiego di macchine operatrici*".

All'interno delle aree così classificate, vigono i seguenti limite di emissione, immissione e qualità, fatti salvi i valori differenziali di immissione pari a 5dB(A) per il periodo diurno a 3 dB(A) per il periodo notturno.

III – aree di tipo misto	LeqATR diurno (06.00-22.00)	LeqATR notturno (22.00-06.00)
Tabella B: valori limite assoluti di emissione art. 2	55	45
Tabella C: valori limite assoluti di immissione art. 3	60	50
Tabella D: valori di qualità art. 7	57	47

Sulla base dei risultati di una misura fonometrica condotta sul sito in oggetto, tali valori sono risultati pienamente rispettati nella situazione odierna.

Sulla base delle risultanze delle misure fonometriche, nonché delle elaborazioni condotte (riepilogate in un'apposta relazione di **Valutazione previsionale di impatto acustico** riportata in allegato al presente documento) ed in relazione ai limiti e alle prescrizioni di cui al succitato strumento di pianificazione si conclude che:

- Il traffico veicolare indotto da ciascun evento ricreativo risulta sostanzialmente ininfluente sul clima acustico locale.
- Per quanto riguarda le ulteriori potenziali fonti di emissione sonora connesse con l'esercizio delle attività oggetto di variante, si segnalano il vociare delle persone e l'eventuale impiego di impianti di diffusione sonora: sarà cura del gestore dell'attività limitare il volume delle emissioni sonore connesse a tali fonti, per assicurare il rispetto dei limiti dettati dalla normativa vigente.

Per maggiori dettagli riguardo i dati raccolti e le elaborazioni compiute, **si rimanda alla specifica relazione di Valutazione previsionale di impatto acustico, redatta da tecnico abilitato e riportata in allegato al presente documento**.

Per quanto riguarda l'impatto che la conduzione delle previste attività ricreative potrebbe produrre sul clima acustico locale, **si ritiene che possa essere considerato molto contenuto**, **fatto salvo il rispetto di tutte le indicazioni e le prescrizioni contenute nel presente documento**.

7 Misure di mitigazione degli impatti

Sulla base di quanto riportato ai capitoli precedenti del presente documento, le attività previste dalla variante proposta (attività ricreative) eserciteranno impatti minimi/scarsi su ciascuna delle componenti/matrici ambientali esaminate. Di conseguenza, **non è stata prevista l' alcuna misura di mitigazione** degli impatti stessi.

8 Monitoraggio degli effetti

Sulla base delle risultanze dello studio condotto, ed in ragione degli scarsi/nulli effetti che la conduzione delle attività previste dalla variante potrà esercitare sull'ambito in oggetto e sul suo immediato intorno, **si ritiene che non sia necessario prevedere l'esecuzione di monitoraggi** degli effetti indotti.

9 Sintesi non tecnica - conclusioni

L'ambito N158 è oggetto di una variante al Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Imola, volta a **definire un'area soggetta a disciplina speciale destinata ad attività ricreative di interesse privatistico**: tale area ricomprende sia le superfici scoperte dell'ambito, sia il fabbricato di servizio (ex-fienile) esistente all'interno dell'ambito stesso.

Il presente documento di valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) è stato redatto a supporto della succitata proposta di variante.

L'abito N158 ricade all'interno di un'area classificata come **AVP_1 – Area ad alta valenza produttiva agricola di pianura**, e quindi soggetto alle disposizioni di cui all'art. 4.1.3 del Tomo III – Titolo IV delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del RUE.

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione sovraregionali, regionali, provinciali e comunali di interesse è risultato che il sito in oggetto ricade all'interno di un'area classificate come "*Zona di tutela della struttura centuriata*", "*Area soggette al controllo degli apporti di acqua di pianura*", "*Area di potenziamento della rete ecologica*" e pertanto soggetta alle relative prescrizioni ed ai relativi vincoli, peraltro coerenti con gli obiettivi e gli interventi oggetto della variante proposta.

Dal punto di vista geologico-geomorfologico l'area risulta collocata in un contesto topografico prettamente pianeggiante, il cui sottosuolo è descritto, dalla cartografia tematica consultata, come costituito prevalentemente da litotipi coesivi, con frazioni incoerenti largamente subordinate. Dal punto di vista sismico, l'area è classificata come "*potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche*" dagli strumenti di pianificazione vigenti.

Infine, le valutazioni condotte sulla base dell'analisi delle componenti/matrici ambientali interessate dall'oggetto della variante, hanno evidenziato che **non sono da attendersi interazioni significative tra gli interventi e le attività previste e le componenti** suolo, sottosuolo, acque, flora, fauna, ecosistema, atmosfera, paesaggio, patrimonio archeologico e culturale, traffico/mobilità e rumore/clima acustico **che costituiscono il quadro territoriale attuale**.

Di conseguenza, non è stata prevista l'adozione di misure di mitigazione, né di programmi di monitoraggio specifici.

In conclusione, si ritiene che le attività oggetto della variante e la loro pratica in corrispondenza dell'ambito N158 siano sostenibili e compatibili con il quadro territoriale esistente, fatto salvo il rispetto di tutti i vincoli, le indicazioni e le prescrizioni riportate dalla normativa vigente, dagli strumenti di pianificazione territoriale e contenuti nel presente documento.

Imola, giugno 2017

Dott. Geol. Tiziano Righini

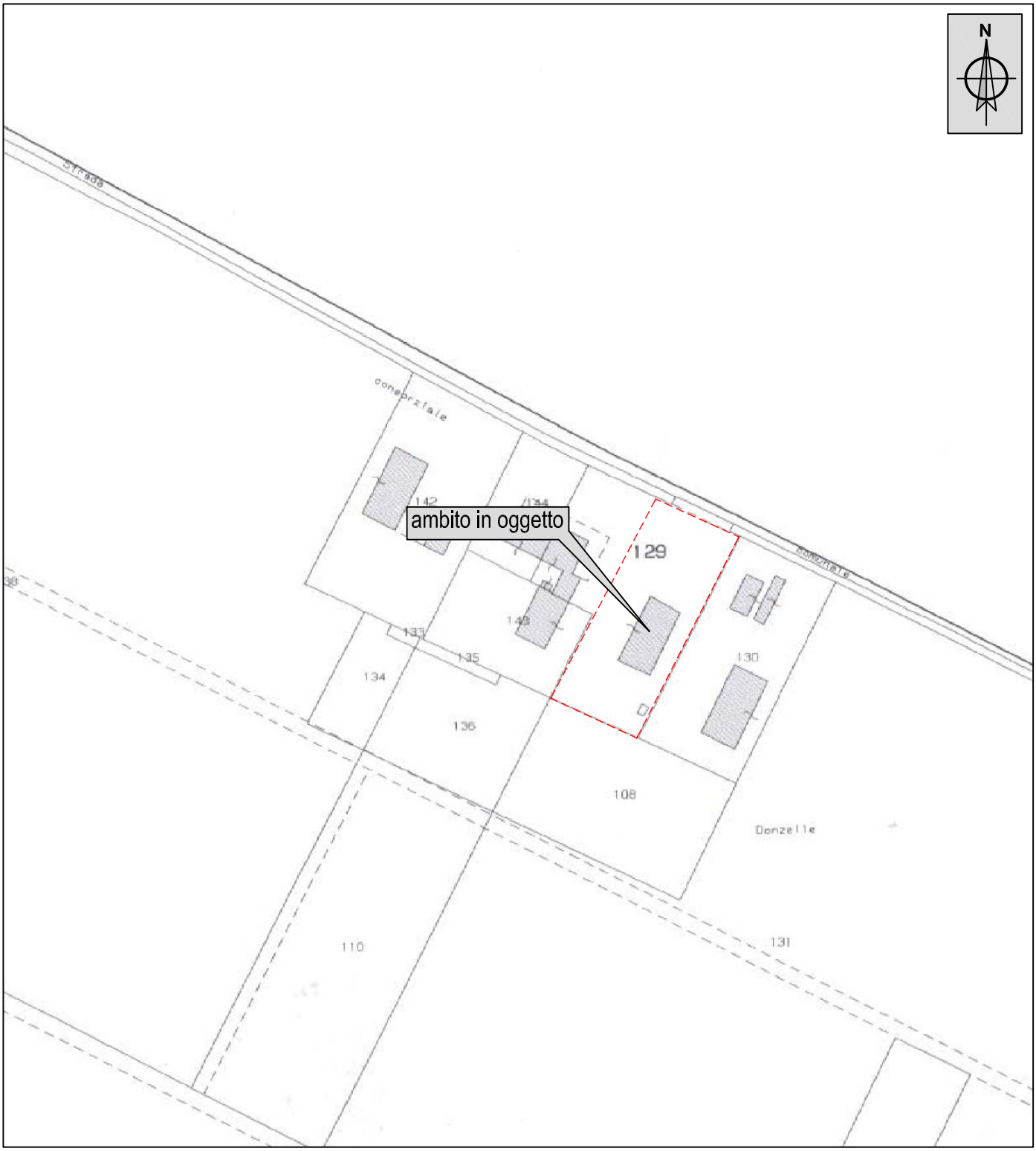
Dott. Geol. Carlo Berti Ceroni

ESTRATTO C.T.R. - scala 1:5.000

*** fonte: progetto "CARG" della Regione Emilia-Romagna**

GEO-NET s.r.l.
via Grieco 9/b - 40026 Imola (BO)
Tel.: 0542 628479 Fax: 0542 643370
E-mail: info@geo-net.it web: www.geo-net.it

ESTRATTO CATASTALE - scala 1:2.000



GEO-NET s.r.l.
via Grieco 9/b - 40026 Imola (BO)
Tel.: 0542 628479 Fax: 0542 643370
E-mail: info@geo-net.it web: www.geo-net.it

COMUNE DI IMOLA
Provincia di Bologna

VARIANTE n. 2 al RUE
PER DEFINIRE UN'AREA SOGGETTA A DISCIPLINA SPECIALE DESTINATA AD ATTIVITA' RICREATIVE DI INTERESSE PRIVATISTICO

Scheda N158: Via Valentonia

IMOLA

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

Relazione tecnica

Data: 20/06/2017	N° Rep. 17-20 NOME FILE: 17-20LRT1	Elaborato: RT

CONSULENZE AMBIENTALI

Dott. Geol. Daniela Tonini

Tecnico competente in acustica ambientale
(disp. Dir. Serv. Amb. N. 57417/XIII.F del 27/12/2001
pubbl. B.U.R. del 23/01/02 II parte)

via A. Bonci, 9 - 47921 RIMINI Tel/Fax 0541 411204
www.toniniambiente.it
e mail: toninid@libero.it – info@toniniambiente.it

Variante n. 2 al RUE
PER DEFINIRE UN'AREA SOGGETTA A DISCIPLINA SPECIALE DESTINATA AD ATTIVITA' RICREATIVE DI INTERESSE PRIVATISTICO

Scheda N158: Via Valentonia

IMOLA

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

Sommario

1. LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO 4

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO 10

3. CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DELL'AREA DI PERTINENZA 12
3.1 RILIEVI FONOMETRICI 12
3.1.1 CONDIZIONI GENERALI PRESENTI DURANTE LE MISURAZIONI 12
3.1.2 STRUMENTO DI MISURAZIONE IMPIEGATO E CALIBRAZIONE 14
3.2 VALUTAZIONI DI CLIMA ACUSTICO DELL'AREA 14

4. CONSIDERAZIONI CIRCA LA SITUAZIONE FUTURA 16
4.1 OPERE DI MITIGAZIONE PREVISTE 18

5. CONCLUSIONI 19
5.1 DICHIARAZIONE DEL TECNICO COMPETENTE CHE HA EFFETTUATO LE MISURAZIONI 20

PREMESSA

Nell'ambito della Variante al Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Imola relativamente alla scheda N158 "via Valentonia" al confine col comune di Mordano per un'area attualmente destinata ad uso agricolo in via Valentonia, si espone nel seguito la valutazione previsionale di impatto acustico quale prescrizione comunale per la verifica delle trasformazioni previste a discliplina speciale destinata ad attività ricreative di interesse privatistico.

La presente relazione sarà redatta ai sensi della DGR 673/2004 art. 1 comma 1 e art. 6.

1. LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO

L'area di intervento è situata a nord est dell'abitato di Imola in via Valentonia in sinistra idrografica del fiume Santerno su di un territorio pianeggiante a quote intorno ai 20 m s.l.m. (figg. 1.a-1.b).

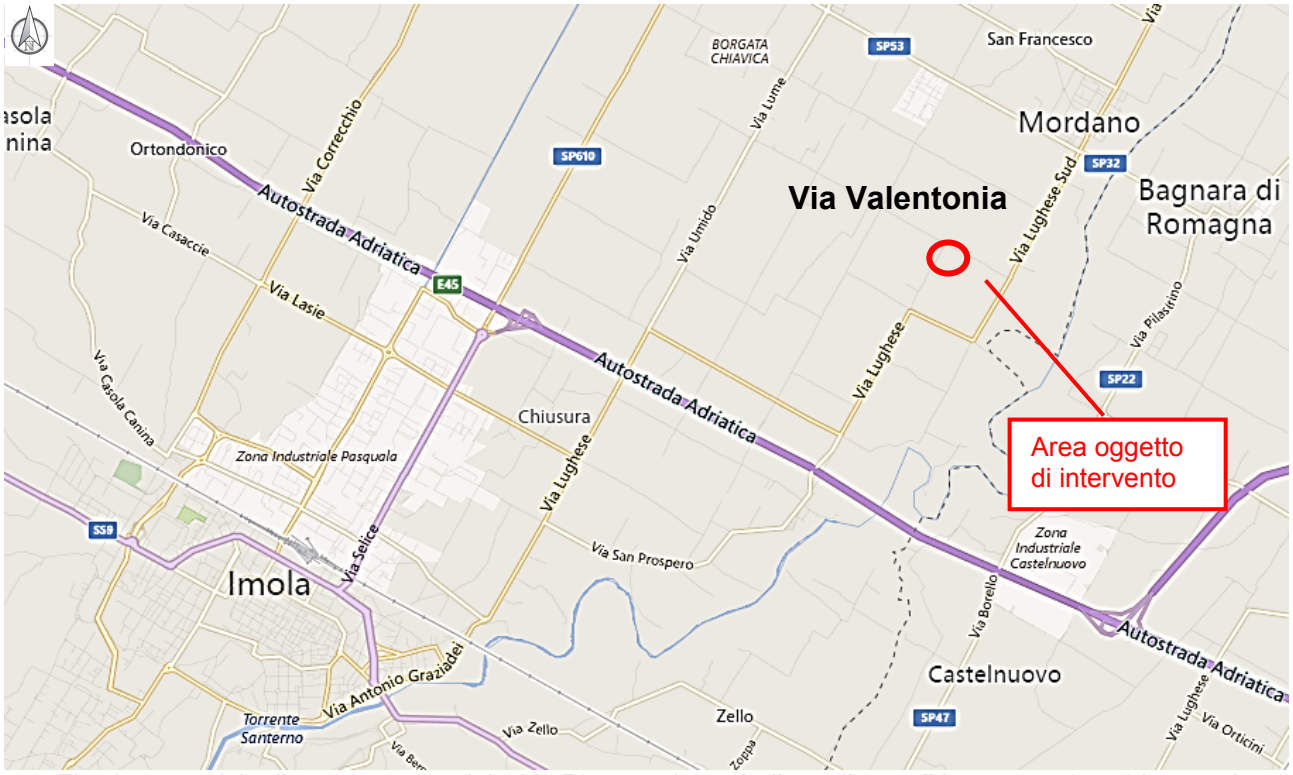


Fig. 1.a – stralcio di una carta stradale (da Bing map) con indicata l'area di intervento (cerchio rosso)

Scopo della variante è quella di trasformare una parte della corte della "*Fattoria delle Donzelle*", compreso l'edificio di due piani fuoriterra destinato a fienile, ad attività ricreative di interesse privatistico.

La proposta di intervento si inserisce in un contesto agricolo posto sul confine meridionale del territorio di Mordano: sul lato opposto a via Valentonia sono presenti altri edifici ad uso rurale-agricolo ed altrettanti sono ubicati a qualche centinaia di metri lungo le strade tracciate a reticolo quadrato residuo della originaria centuriazione romana.

Il più vicino centro abitato è Mordano che dista circa 1.4 km.

In tale contesto agricolo sono presenti anche realtà produttive: su via Valentonia, alla distanza di circa 600 m in direzione NW si colloca lo stabilimento Eurovo di Mordano. Sempre in direzione Ovest alla distanza di circa 3.6 km si colloca il sito produttivo Volta (ceramiche Florim), mentre in direzione nord il sito produttivo Sganga alla distanza di circa 1.5 km.

In sintesi l'immediato intorno al comparto di interesse è caratterizzato da un originario contesto agricolo, tuttora prevalente con bassa densità abitativa, nel quale sono presenti piccole frazioni (Mordano, S. Prospero) quale centro di aggregazione. Negli ultimi decenni sono state avviate limitate aree produttive sulle strade di vicino collegamento con l'autostrada A14 (Volta, Sganga, Eurovo, ecc.).

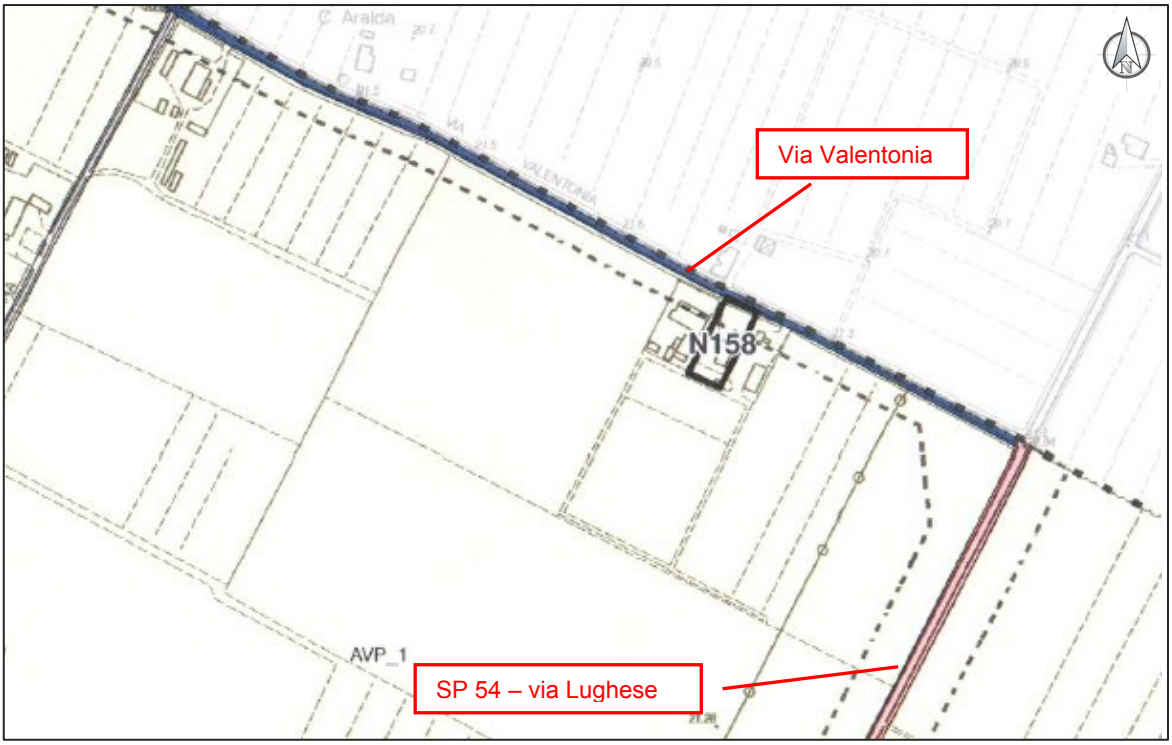


Fig. 1.b – Planimetria del RUE con indicata l'area oggetto di Variante N158

Il lotto è censito al Foglio n. 97 del comune di Imola particella n. 129 (fig. 1.d).

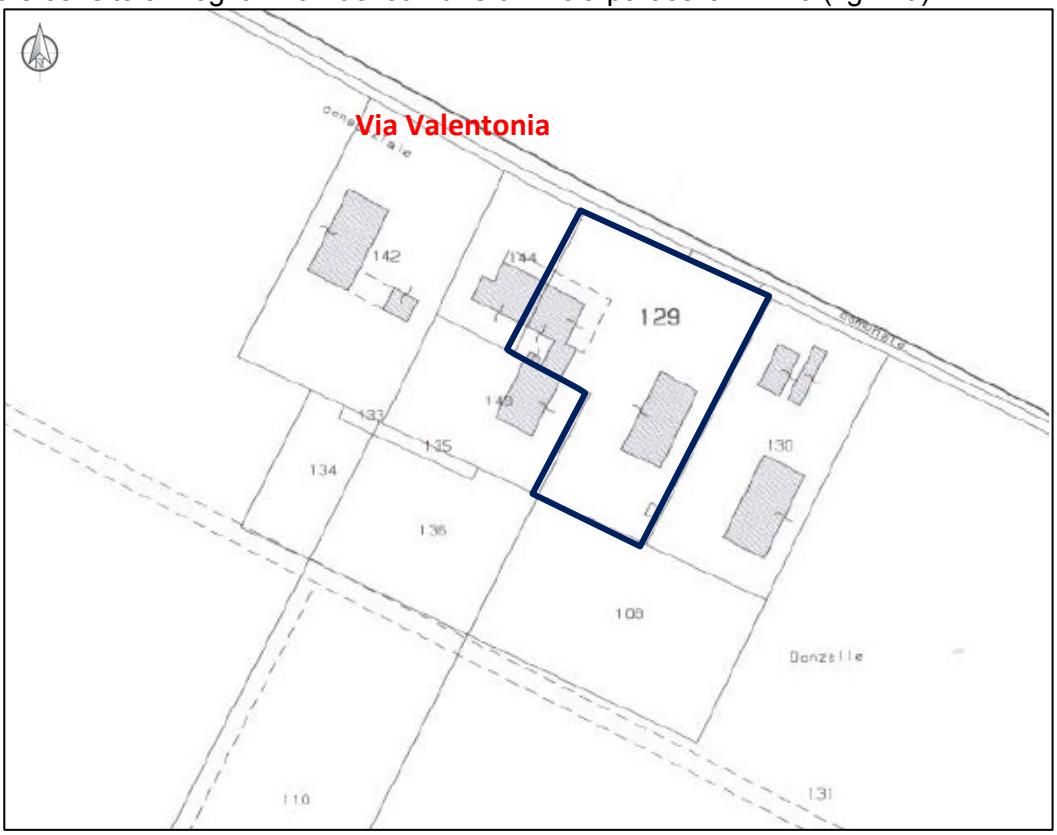


Fig. 1.c - estratto del Foglio 97 della cartografia catastale del Comune di Imola (area indicata dal contorno blu)

La proposta di variante al RUE consiste nella sostanza di poter effettuare attività ricreative con frequenza di 1-2 volte a settimana, in genere in corrispondenza dei fine settimana. Le attività non sono previste tutti i fine settimana; la frequenza è legata alla richiesta, in genere prossima a ricorrenze e feste.

L'edificio (fig. 1.d) compreso nella variante è composto da due piani fuoriterra e consiste in locali destinati a fienile ed autorimessa con servizi igienici e deposito.

In periodo invernale le attività ricreative si svolgeranno al chiuso, mentre nel periodo estivo possono coinvolgere anche la corte esterna.

L'edificio non possiede cucina e quindi non si effettuerà attività di ristorazione. Inoltre non è dotato di impianto elettroacustico con diffusori acustici: chi prende in affitto la struttura, se vuole la musica, si deve attrezzare autonomamente.

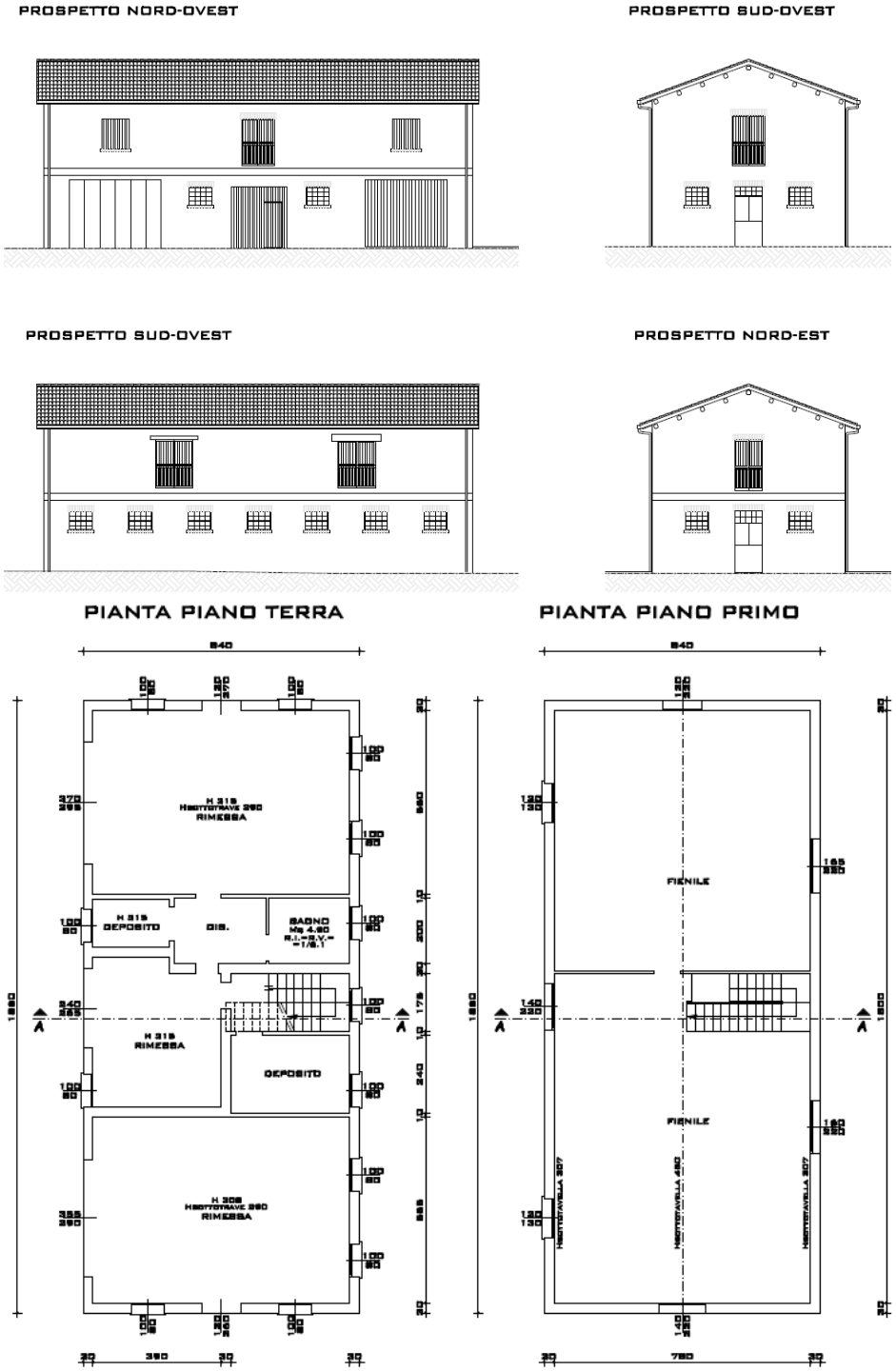


Fig. 1.d – prospetti e planimetria dell'edificio oggetto di attività ricreative

Il **PSC_RUE vigente del comune di Imola** inserisce l'area di intervento in zona AVP_1 "*Ambiti ad alta vocazione agricola produttiva della Pianura*" di cui al capo 4.1 delle NTA del RUE. Secondo quanto indicato all'art. 4.1.3. comma 2:

"*Nel territorio rurale sono inoltre ammissibili gli usi di cui ai Capi 4.4 e 4.5, relativamente agli edifici, e i seguenti usi, riferiti alle aree scoperte, secondo le limitazioni e i riferimenti riportati:*

b7) Attività d'interesse privatistico ricreative, sportive, turistiche con esclusione delle attività di spettacolo; …." (fig. 1.e).

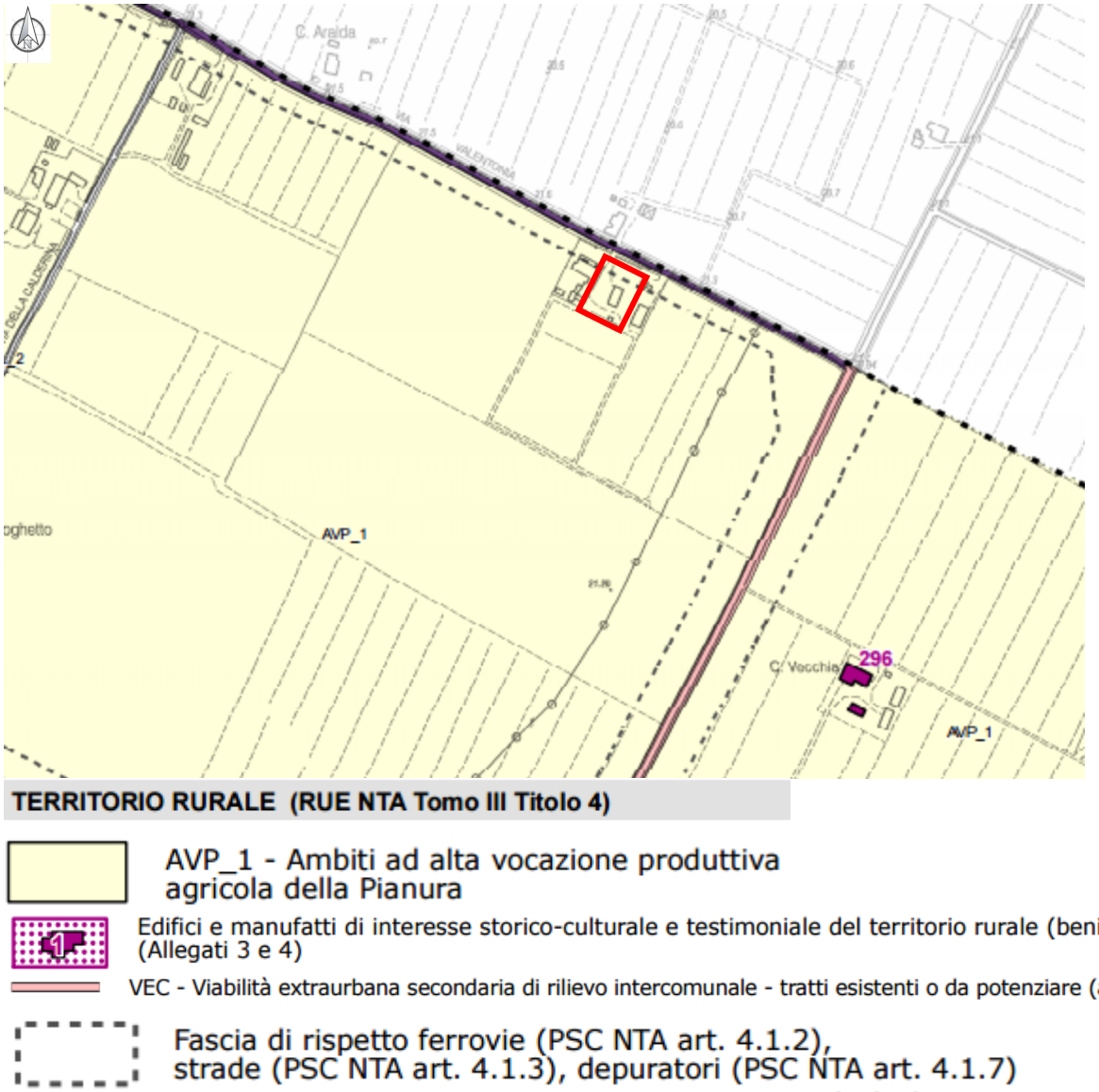


Fig. 1.e – estratto della tav. 1.a_12 "Ambiti e dotazioni territoriali" del RUE vigente. Il lotto di intervento è indicato nel riquadro rosso

L'attività per la quale si richiede la variante ricade nella b7) indicata dal piano urbanistico.
L'art. 4.1.4. che si riporta esplicita e norma l'attività:

RUE - Art. 4.1.4 – ATTIVITÀ D'INTERESSE PRIVATISTICO RICREATIVE, SPORTIVE, TURISTICHE IN TERRITORIO RURALE, CAMPEGGI E VILLAGGI TURISTICI NELLE AREE SCOPERTE

1. Per gli usi b2 e b7 legittimamente in essere alla data di adozione del presente RUE, oltre agli interventi sugli edifici di cui ai capi 4.4 e 4.5, è ammessa la realizzazione di manufatti non configurabili come edifici ad integrazione di attrezzature preesistenti che non comportino la creazione di superfici impermeabili complessivamente superiori a 1000 mq (es. recinti per animali, attrezzature sportive e ricreative all'aria aperta, aree attrezzate per la sosta e l'osservazione), a una distanza massima di 20 m dagli edifici esistenti. Sono fatte salve diverse specifiche del RUE comunale.
2. Eventuali bacini per la pesca sportiva esistenti alla data di adozione del RUE e già destinati ad attività di pesca sportiva sono soggetti alle specifiche leggi e normative in materia. Ai fini urbanistici è ammesso l'ampliamento di edifici esistenti per deposito attrezzi, di servizio e per la ristorazione per una Su pari a 20 mq/ha e fino ad un massimo di mq 150 di ampliamento. L'area di riferimento per il calcolo della Su corrisponde alla superficie superiore dell'invaso, incrementata della superficie equivalente ad una fascia perimetrale al lago stesso di 20 m di larghezza facenti parte della medesima proprietà.
3. Nella sezione comunale del Tomo III è presente la disciplina specifica di eventuali aree destinate agli usi f3 e b7 (intese come aree scoperte).

Con riferimento al comma 3 della norma su riportata la scheda di riferimento è la N158 che specifica la funzione ammessa.

N 158: VIA VALENTONIA — NUOVA

PARTE I - DISPOSIZIONI GENERALI

Strumento di attuazione: Idoneo titolo abilitativo

Descrizione e obiettivi delle trasformazioni

- Nell'***ambito AVP_1*** definire un'area soggetta a disciplina speciale destinata ad attività ricreative di interesse privatistico.

PARTE II – DEFINIZIONE DEI CONTENUTI E DEI PARAMETRI

Elementi quantitativi

Dotazioni e parcheggi pertinenziali (mq)	da realizzare	da monetizzare
- verde pubblico (U1)	0	156 mq
- parcheggi pubblici (P1)	0	104 mq
- parcheggi pertinenziali	*come da RUE*	0

Superfici (mq) [1]	SU	SA
Altre utilizzazioni	n.i.	n.i.

[1] *le superfici corrispondono all'esistente.*

Altezze massime	m	Piani fuori terra
- edifici specialistici	*altezze, espresse in m, non superiori a quelle degli edifici presenti nell'ambito*	

Verifiche richieste

Bilancio ambientale: verifica previsionale di impatto acustico in seguito alle trasformazioni previste nei casi previsti dalla normativa vigente e realizzazione di adeguate misure di mitigazione e/o di protezione degli edifici.

Interventi ammessi

Edifici e spazi di pertinenza

1. Per l'edificio esistente sono ammesse gli interventi previsti dal RUE per l'ambito di appartenenza.
2. Sistemazione unitaria delle recinzioni e degli spazi scoperti pertinenziali. Sono ammessi gli interventi previsti dal RUE per l'ambito di appartenenza.

Dotazioni e infrastrutture

1. Monetizzazione del verde pubblico per una superficie pari a 156 mq e comunque per una superficie non inferiore a quella derivante dall'applicazione del RUE.
2. Monetizzazione dei parcheggi pubblici per una superficie pari a 104 mq e comunque per una superficie non inferiore a quella derivante dall'applicazione del RUE.

Usi ammessi

1. Per l'**edificio** esistente:

tutti gli usi ammessi per l'ambito di appartenenza

FUNZIONI PRODUTTIVE E ASSIMILABILI
b7) Attività di interesse privatistico ricreative (con esclusione di locali da ballo e discoteche)

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il comune di Imola si è dotato della classificazione acustica del proprio territorio insieme all'approvazione degli strumenti urbanistici avvenuta con delibera di C.C. n. 233 del 22/12/2015 ed in vigore dal 13/01/2016.

Come riportato nello stralcio di fig. 2.a l'area è assoggettata alla classe III per la quale il limite diurno (6-22) è di 60 dB(A) ed il limite notturno (22-6) è di 50 dB(A).

Ai sensi dell'art. 3 comma 1 del DPCM 14/11/1997, si riportano i limiti vigenti per i valori di emissione, immissione e di qualità della classe indicata:

III – aree di tipo misto	LeqATR diurno (06.00-22.00)	LeqATR notturno (22.00-06.00)
Tabella B: valori limite assoluti di emissione art. 2	55	45
Tabella C: valori limite assoluti di immissione art. 3	60	50
Tabella D: valori di qualità art. 7	57	47

Ai sensi dell'art. 4 del DPCM 14/11/1997 si applicano i valori limite differenziali di immissione pari a 5 dB(A) per il periodo diurno e di 3 dB(A) per il periodo notturno. Tali valori limite non si applicano alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture di trasporto e da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali, da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

L'area in oggetto è prossima a **strade**. In particolare quella di stretto interesse è via Valentonia, strada comunale di tipo F. Per accedere a via Valentonia bisogna percorrere la via Lughese SP 54, classificata come strada extraurbana intercomunale per la quale, ai sensi del DPR n. 142 del 30/03/2004 *"Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447"* che definisce i limiti e le fasce di pertinenza acustica in funzione della classificazione acustica delle strade, sia la classificazione acustica approvata di Imola che quella adottata del confinante comune di Mordano, assegnano una classe di tipo Cb (fig. 2.a).

La tabella 2 del DPR 142/2004 attribuisce alle strade di tipo F la fascia di pertinenza acustica pari a 30 m ed i limiti assoluti da rispettare sono gli stessi indicati nel Piano di classificazione acustica comunale, mentre per le strade di sottotipo Cb assegna una fascia A, più vicino alla strada, ampia 100 m ed una seconda fascia B, adiacente alla A, ampia 50 m: i limiti assoluti di immissione sono per la fascia A di 70 dBA per il periodo TR diurno e di 60 dBA per il periodo TR notturno, mentre per la fascia B sono di 65 dBA per il periodo TR diurno e di 55 dBA per il periodo TR notturno (si vedano le parti evidenziate in giallo).

La variante di interesse è esterna a dette fasce di pertinenza.

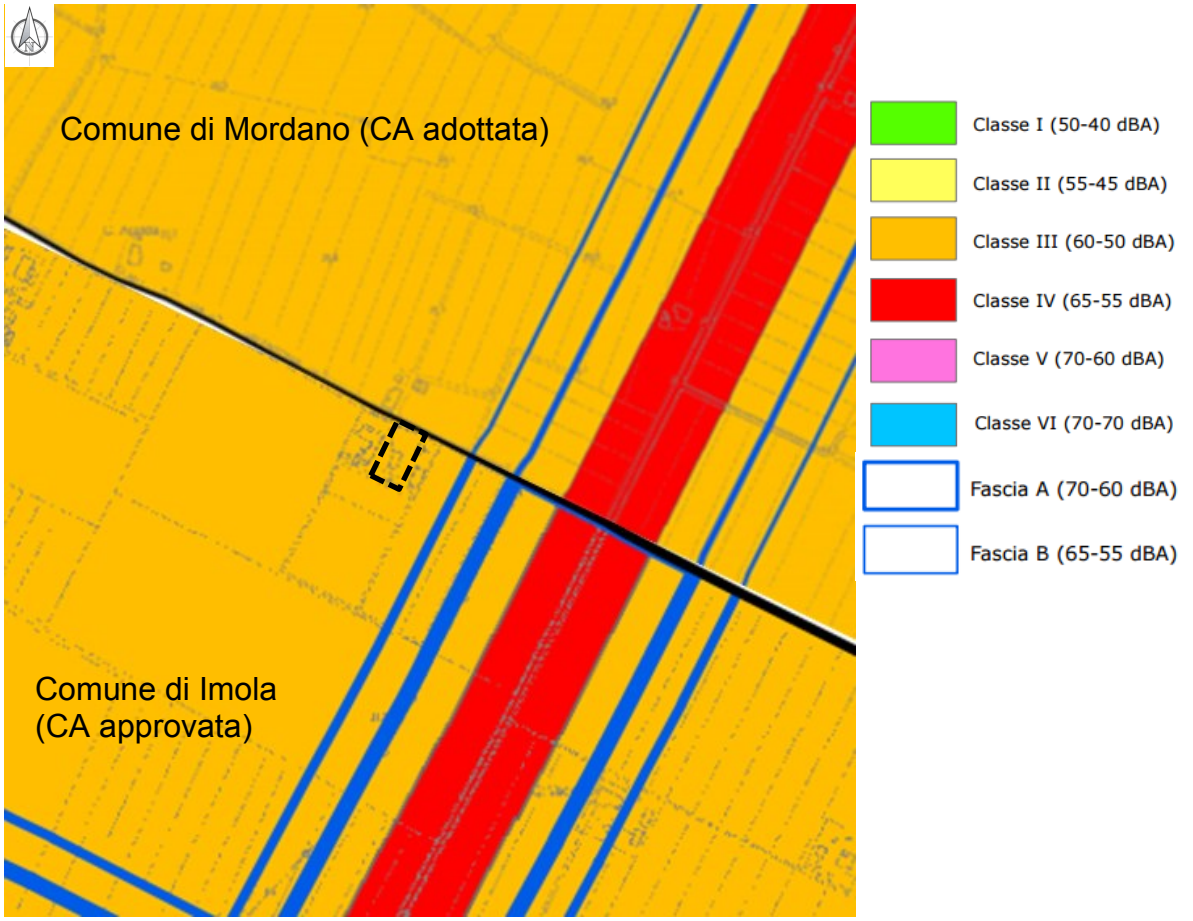


Fig. 2.a – estratto della classificazione acustica vigente del comune di Imola. Nella figura è riportata anche la classificazione acustica adottata del comune di Mordano che assegna anche agli edifici ricettori la classe acustica III

3. CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DELL'AREA DI PERTINENZA

Il sopralluogo, effettuato giovedì 15 giugno 2017, ha evidenziato le seguenti sorgenti sonore:

- sorgente mobile dovuta all'attività di mezzi agricoli (trattori) nei campi adiacenti
- sorgente di tipo cilindrico determinato dal passaggio veicolare su via Valentonia.

La SP 54 dista dal sito oggetto di variante circa 215 m e la rumorosità del traffico transitante non risulta significativa.

3.1 RILIEVI FONOMETRICI

Per la valutazione del clima acustico locale è stata predisposta la realizzazione di una misura fonometrica di 24 ore consecutive.

Il microfono è stato posizionato sul lotto di intervento ad un'altezza di 4 m e ad una distanza di 3 m dal ciglio del fosso di via Valentonia. Considerando il ciglio stradale, la misura corrisponde ad una distanza di circa 6.20 m dal ciglio della carreggiata di via Valentonia.

La misura fonometrica è iniziata giovedì 15 giugno 2017 dalle ore 8:12 per 24 ore consecutive.

3.1.1 CONDIZIONI GENERALI PRESENTI DURANTE LE MISURAZIONI

INDICAZIONE SULLA TIPOLOGIA DELLE MISURE –
STRUMENTO DI MISURAZIONE IMPIEGATO - CALIBRAZIONE

Condizioni meteorologiche: le misurazioni sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e di neve.
Vento: la velocità del vento presso la stazione meteorologica Mario Neri di Imola (Lat: 44,333198 - Long: 11,749529 - h: 68 m s.l.m.) è stata mediamente per le 24 ore di 1.7 m/s, quindi non superiore a 5 m/s.
Considerazioni generali: tutte le misure sono state arrotondate a 0.5 dB.

Per una migliore lettura dei risultati si forniscono le seguenti descrizioni:
Tempo di riferimento (T_R): rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale sono state eseguite le misurazioni. Nel caso specifico si è considerato sia il tempo di riferimento diurno (6:00-22:00) e quello notturno (22:00-06:00).
Tempo di osservazione (T_O): sono i periodi di tempo, non necessariamente di uguale durata, compresi nel tempo di riferimento. In questo caso è stato di 24 ore.
Tempi di misurazione (T_M): all'interno di ciascun Tempo di Osservazione sono stati individuati dei tempi di misurazione, non necessariamente di uguale durata, ciascuno scelto in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore. Nel caso in oggetto il periodo è stato di 24 ore.

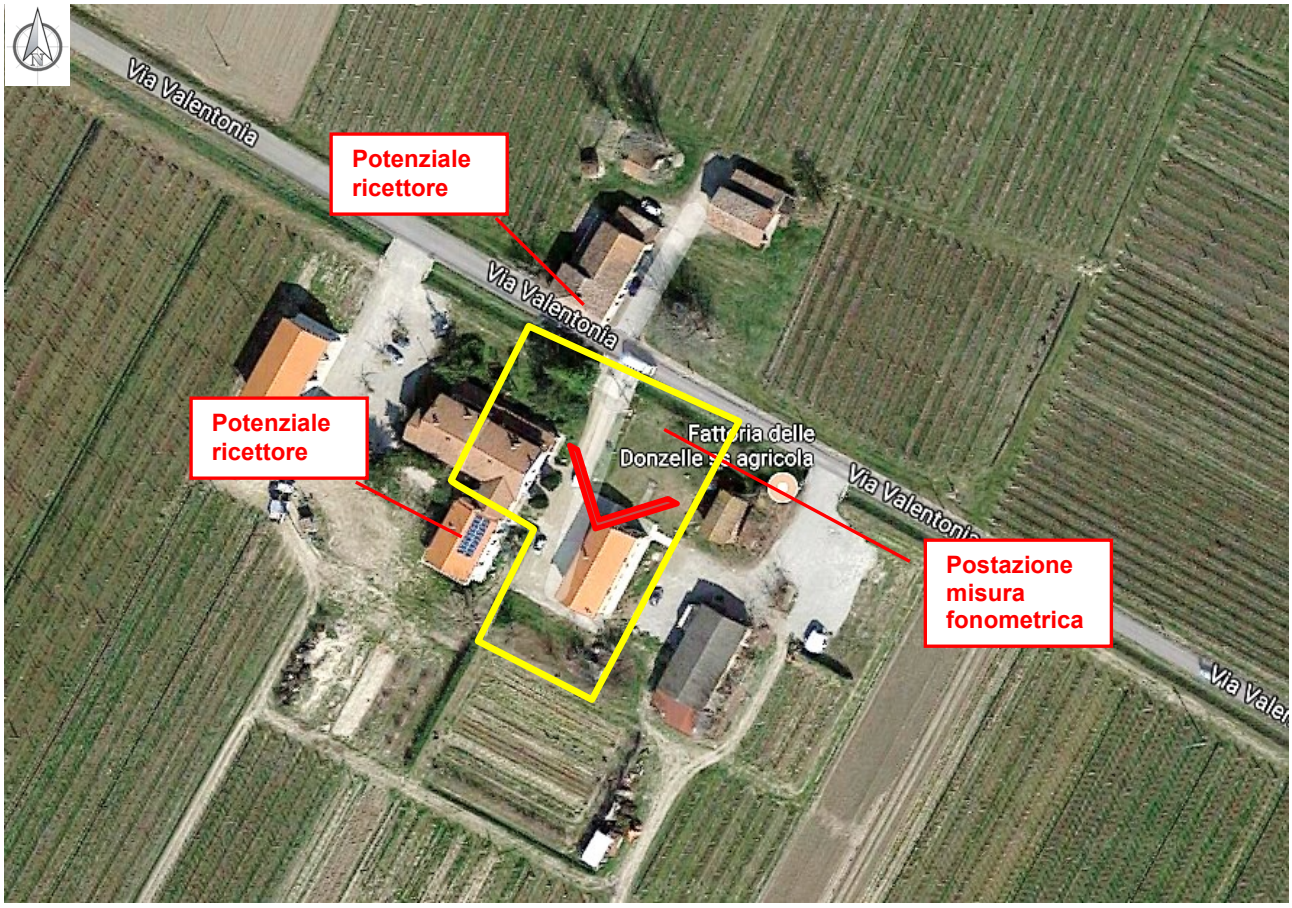


Fig. 3.a – nel riquadro giallo l'area oggetto di variante al RUE con indicata la postazione della misura fonometrica effettuata ed i più vicini ricettori.

cono visuale della foto

Fig. 3.b – foto panoramica in direzione N-NE – sullo sfondo via Valentonia e verso sinistra il potenziale ricettore posto sulla strada.

Fig. 3.c – foto dell'edificio ove avranno luogo le attività ricreative

3.1.2 STRUMENTO DI MISURAZIONE IMPIEGATO E CALIBRAZIONE

Fonometro 01dB mod. SOLO, numero di serie 60282 calibrato il 5/12/2016, conforme alla Classe 1 delle norme IEC 61672-1:2002, ecc.

Il **microfono, tipo MCE 212 della 01 dB**, è sempre stato munito di cuffia antivento, orientato verso la sorgente di rumore e collegato al fonometro con un cavo di lunghezza tale da consentire agli operatori di porsi alla distanza non inferiore a 3 m dal microfono stesso.

Il fonometro è stato controllato, prima e dopo l'esecuzione delle misurazioni, con il **calibratore CAL 21 della 01dB** matricola n. 51031041, conforme alla classe 1 della norma IEC 942/1988 e calibrato il 07/11/2016.

La differenza tra le 2 calibrazioni effettuate è stata minore di 0.5 dB.

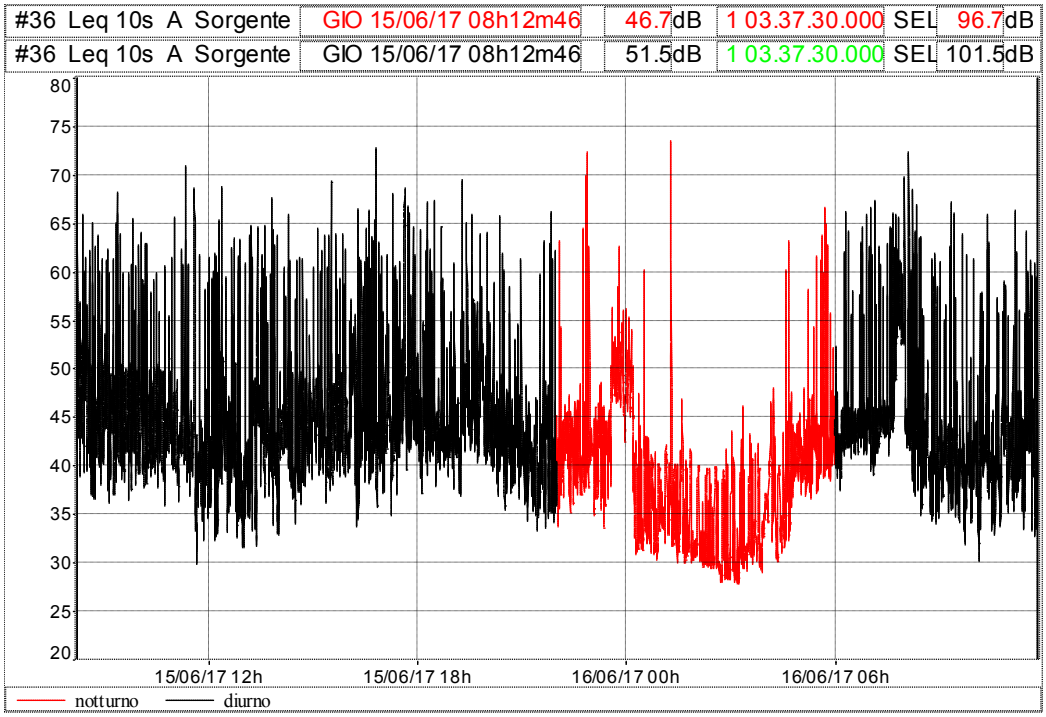
In allegato sono forniti i certificati di taratura e l'attestato del controllo biennale per la verifica della conformità alle specifiche tecniche.

3.2 VALUTAZIONI DI CLIMA ACUSTICO DELL'AREA

La misura fonometrica ha fornito complessivamente un LeqA diurno di 51.5 dB(A) ed un LeqA TR notturno di 46.7 dB(A). Si riportano di seguito il grafico della registrazione ed i LeqA orari.

Dal confronto tra il clima acustico misurato ed i limiti normativi si evidenzia l'assenza di sorgenti sonore significative ed il pieno rispetto dei limiti della classe acustica assegnata:

CLIMA ACUSTICO	LeqA misurati (dBA)	**Limiti VIGENTI** "*III classe*" DPCM 14/11/1997 (dBA)	**Rispetto dei limiti**
TR diurno (6:00-22:00)	51.5	60	**SI**
TR notturno (22:00-06:00)	46.7	50	**SI**



File	dBTrait1.CMG					
Ubicazione	#36					
Tipo dati	Leq					
Pesatura	A					
Unit	dB					
Periodo	1h					
Inizio	15/06/17 08.00.00					
Fine	16/06/17 12.00.00					
Sorgente	notturno			diurno		
Inizio periodo	Leq	Lmin	Lmax	Leq	Lmin	Lmax
15/06/17 08.00.00				53.4	34.7	75.4
15/06/17 09.00.00				51.5	34.9	72.8
15/06/17 10.00.00				49.6	34.8	68.8
15/06/17 11.00.00				52.4	29.2	75.3
15/06/17 12.00.00				50.6	29.2	73.3
15/06/17 13.00.00				51.4	28.9	73.1
15/06/17 14.00.00				48.6	30.6	71.7
15/06/17 15.00.00				52.3	33.8	74.4
15/06/17 16.00.00				53.5	32.7	77.6
15/06/17 17.00.00				54.8	33.7	72.4
15/06/17 18.00.00				51.4	36.1	71.2
15/06/17 19.00.00				51.4	34.3	75.4
15/06/17 20.00.00				48.0	34.3	70.1
15/06/17 21.00.00				47.4	32.3	70.2
15/06/17 22.00.00	50.7	33.2	75.9			
15/06/17 23.00.00	47.9	32.8	66.3			
16/06/17 00.00.00	44.0	29.7	65.2			
16/06/17 01.00.00	48.7	29.1	77.3			
16/06/17 02.00.00	34.4	27.4	48.0			
16/06/17 03.00.00	35.3	27.0	51.2			
16/06/17 04.00.00	43.0	28.7	68.7			
16/06/17 05.00.00	48.5	34.9	72.9			
16/06/17 06.00.00				49.7	36.2	72.8
16/06/17 07.00.00				54.0	38.4	72.8
16/06/17 08.00.00				53.2	32.1	77.0
16/06/17 09.00.00				48.6	29.0	73.3
16/06/17 10.00.00				48.0	29.1	69.8
16/06/17 11.00.00				49.1	30.7	69.2
Globali	46.7	27.0	77.3	51.5	28.9	77.6

4. CONSIDERAZIONI CIRCA LA SITUAZIONE FUTURA

L'impatto acustico oggetto di variante riguarda le attività ricreative che saranno realizzate nella corte e nell'edificio descritto.

Si valuta che ogni evento possa essere costituito da circa 20 fino al massimo da n. 50 ospiti e della durata massima di 4 ore.

Se si tratta di eventi diurni (battesimi, comunioni, compleanni bambini) l'attività ricreativa avviene nel pomeriggio e si conclude prima dell'orario di cena.

Se si tratta di eventi con solo adulti in genere è organizzato verso sera e si conclude entro le 24 circa.

La struttura non dispone né di cucina ne di impianto elettroacustico e pertanto chi la affitta si occupa personalmente del servizio catering e musica (quest'ultima se voluta).

Le potenziali emissioni di rumore dovute alle attività oggetto di variante sono quindi:

1. incremento di traffico veicolare su via Valentonia e la SP 54
2. vociare delle persone/bambini
3. eventuale musica

Indicativamente si valuta che nel periodo estivo l'attività sia svolta prevalentemente all'aperto, per il periodo invernale al chiuso. Considerando che, a detta della Committenza, questi eventi si svolgono prevalentemente nei fine settimana e nei prefestivi e non tutte le settimane si può ragionevolmente pensare che gli eventi con musica non superino le n. 40 giornate annue alle quali si aggiunge il Capodanno.

Per valutare l'impatto ambientale di queste attività si possono effettuare queste considerazioni:

traffico indotto: sulla base di una capienza massima di 50 persone ed un tasso di riempimento auto pari 2 persone per auto si ottiene un traffico indotto per ciascun evento di 25 auto in arrivo ed altrettante in uscita.

L'analisi del contributo del livello sonoro viene eseguita con il calcolo del SEL[1], considerando un contributo per ciascuna vettura di 75 dB(A).

Nella tabella seguente sono indicati i valori calcolati nelle due ipotesi, festa solo diurna e festa serale:

PREVISIONE PER SOLA FESTA DIURNA			LeqA a 1 m (dBA)	LeqA (dBA) alla facciata edificio a 2 m
movimentazione veicolare su via Valentonia	ore	veicoli		
50% in arrivo	16	25	53,4	50,4
50% in uscita	20	25	53,4	50,4
Leq TR diurno				**41,4**

PREVISIONE PER FESTA SERALE			LeqA a 1 m (dBA)	LeqA (dBA) alla facciata edificio a 2 m
movimentazione veicolare su via Valentonia	ore	veicoli		
50% in arrivo	20	25	53,4	50,4
50% in uscita	24	25	53,4	50,4
Leq TR diurno				**38,4**
Leq TR notturno				**41,4**

[1] $L_{eqA,T}$ = 10 log(1/T Σi 10 ^0,1SELi)
Lp2 = Lp1 + 10 log(d1/d2)
Lp2 = livello di pressione sonora di un punto che si vuole determinare, posto alla distanza d2 dal ciglio della strada
Lp1 = livello di pressione sonora di un punto determinato, posto alla distanza d1 dal ciglio della strada

Questi contributi vanno sommati ai leqA Tr diurno e notturno misurati. La misura è stata effettuata a circa 6.2 m dal ciglio della strada. Considerando il ricettore a 2 metri detti livelli diventano 56.4 dBA Tr diurno e 51.6 dBA Tr notturno.

Se sommiamo a detti valori i contributi sonori sopra calcolati si ottiene per un evento diurno un incremento nel tempo di riferimento di 0.1 dBA, per un evento serale l'incremento sempre di 0.1 dBA pe il periodo diurno e di 0.4 dBA per il periodo notturno, come evidenziato dalle tabelle sotto riportate.

	Leq TR diurno
LeqA ANTE	56,4
contributo traffico	41,4
LeqA POST	**56,5**
EVENTO SOLO DIURNO	

	Leq TR diurno	Leq TR notturno
LeqA ANTE	56,4	51,6
contributo traffico	38,4	41,4
LeqA POST	**56,5**	**52,0**
EVENTO SERALE		

Se l'analisi viene riportata ai leqA orari nei quali i veicoli arrivano ed escono dall'evento, lo stesso calcolo è stato eseguito partire dai leqA orari misurati che sono stati ricalcolati alla distanza di 2 metri del ricettore cui sono stati sommati i contributi. Le risultanze sono esposte nella tabella qui sotto ed evidenziano delle differenze post-ante di circa 1 dBA in periodo diurno e di circa 3 dBA in periodo notturno:

VALUTAZIONE TRAFFICO INDOTTO								
			CASO SOLO FESTA DIURNA			CASO FESTA SERALE		
ore	LeqA (dBA) a 6,2 m dal ciglio carreggiata	LeqA (dBA) a 2 m dal ciglio carreggiata	contributo Lp solo festa diurna (dBA)	LeqA (dBA) a 2 m dal ciglio carreggiata	*differenza post-ante festa solo diurna*	contributo Lp festa serale (dBA)	LeqA (dBA) a 2 m dal ciglio carreggiata	*differenza post-ante festa serale*
16	52,3	57,2	50,4	**58,0**	***0,8***	\	\	\
20	51,4	56,3	50,4	**57,3**	***1,0***	50,4	**57,3**	***1,0***
24	47,9	52,8	\	\	\	50,4	**54,8**	***2,0***

Vociare persone: la quantificazione del vociare è più difficile da valutare perché dipende dal tipo di evento e da come sono le persone. Per la valutazione ci si è avvalsi di documentazione bibliografica come le relazioni presentate al seminario "*Suoni e rumori nel tempo libero*" effettuato ad Ischia nel 2006 dall'Associazione Italiana di Acustica.

Misure effettuate in un'area esterna[2] ad un bar non attrezzata con circa 40 persone ha fornito un leqA misurato di circa 63.9 dBA, con 15-20 persone circa 61.7 dBA.

Diffusione sonora: questa sorgente è di più difficile valutazione perché la Committenza non dispone di un impianto di diffusione sonora. Nel caso la Committenza o l'affittuario voglia svolgere l'attività con musica sarà necessario richiedere l'autorizzazione alla manifestazione secondo le modalità indicate dal Regolamento comunale per le attività rumorose.

[2] Estratto da: D. Sepulcreti "*Il rumore prodotto da aggregazioni di persone*" ARPAV dipartimento provinciale di Venezia, Venezia – Mestre - 2006

4.1 OPERE DI MITIGAZIONE PREVISTE

Al momento non sono previste. Si ritiene che le attività oggetto di variante non determinino il superamento dei limiti assoluti di immissione della III classe.

Sarà cura della Committenza ottemperare al rispetto del criterio differenziale di cui all'art. 4 del DPCM 14/11/1997 ovvero far si che il livello sonoro si mantenga non oltre i 5 dBA sopra il clima acustico misurato in periodo diurno (6-22) e non oltre i 3 dBA in periodo notturno (22-6).

5.CONCLUSIONI

Nell'ambito della Variante al RUE del Comune di Imola per definire un'area soggetta a disciplina speciale destinata ad attività ricreative di interesse privatistico in via Valentonia, si è redatta la valutazione previsionale di impatto acustico come da prescrizione indicata nella scheda di Variante N 158 "via Valentonia".

L'area di intervento è situata a nord est dell'abitato di Imola in via Valentonia in sinistra idrografica del fiume Santerno su di un territorio pianeggiante a quote intorno ai 20 m s.l.m.

L'area è identificata catastalmente al fg. n. 97 part. 129.

Il **PSC_RUE vigente del comune di Imola** inserisce l'area di intervento in zona AVP_1 "*Ambiti ad alta vocazione agricola produttiva della Pianura*". La norma rende ammissibile l'uso b7) *Attività d'interesse privatistico ricreative, sportive, turistiche con esclusione delle attività di spettacolo* oggetto della presente variante.

La Committenza ha intenzione di affittare l'edificio e la relativa corte per eventi diurni (battesimi, comunioni, compleanni bambini) e serali (compleanni, ritrovi).

Si valuta che ogni evento possa essere costituito al massimo da n. 50 ospiti e della durata massima di 4 ore.

La struttura non dispone né di cucina ne di impianto elettroacustico e pertanto chi la affitta si occupa personalmente del servizio catering e musica (quest'ultima se voluta).

Indicativamente si valuta che nel periodo estivo l'attività sia svolta prevalentemente all'aperto, per il periodo invernale al chiuso. Considerando che, a detta della Committenza, questi eventi si svolgono soprattutto nei fine settimana e nei prefestivi e non tutte le settimane si può ragionevolmente pensare che gli eventi con musica non superino le n. 40 giornate annue alle quali si aggiunge il Capodanno.

Il piano di classificazione acustica comunale vigente assoggetta l'area di interesse alla classe III con limiti di 60 dBA Tr diurno e di 50 dBA Tr notturno. I ricettori più vicini sono un edificio presente nella stessa corte oggetto di variante ed un edificio ubicato su via Valentonia in comune di Mordano. La classificazione acustica comunale adottata di Mordano assoggetta anche tale edificio alla classe III.

La misura fonometrica eseguita nei pressi di via Valentonia per 24 ore consecutive ha misurato un leqA Tr diurno di 51.5 dBA ed un leqA notturno di 46.7 dBA. Tali valori rientrano ampiamente nei limiti della III classe indicata per i ricettori posti alla distanza di circa 6 metri dal ciglio stradale: il ricettore posto su via Valentonia davanti all'area oggetto di variante è posto a distanza nulla rispetto alla strada e pertanto già allo stato di fatto non è rispettato il limite TR notturno.

Dalla valutazione di impatto acustico si deduce che:

- → il traffico indotto per ciascun evento risulta ininfluente sul clima acustico locale nella misura di circa 0.1 dBA per il TR diurno e di 0.4 dBA per il TR notturno. Nelle fasce orarie di riferimento la differenza massima risontrata è di 2 dBA.
- → Il vociare delle persone, sulla base di misure dedotte da bibliografia, dovrebbe rientrare nei limiti della III classe in corrispondenza del ricettore su via Valentonia e comunque sarà cura della Committenza far si che detta sorgente rientri nei limiti indicati per il rispetto del criterio differenziale di cui all'art. 4 del DPCM 14/11/1997;
- → circa l'impatto dovuto ad eventuali impianti di diffusione sonora, sarà cura della committenza o dell'affittuario dei locali provvedere a richiedere la deroga prevista dal regolamento comunale per le attività rumorose temporanee.

5.1 DICHIARAZIONE DEL TECNICO COMPETENTE CHE HA EFFETTUATO LE MISURAZIONI

La sottoscritta **Daniela Tonini** nata a Rimini il 23/01/1964 Codice Fiscale TNN DNL 64A63 H294O

DICHIARA

di far parte dell'elenco dei Tecnici competenti in acustica ambientale ai sensi della L. 447/95 e della L.R. 3/99 secondo la disposizione del Dirigente del Servizio Ambiente della Provincia di Rimini n. 57417/XIII.F del 27/12/2001 pubblicata sul Bollettino ufficiale della Regione Emilia Romagna del 23/01/2002 parte 2.

Rimini, 20/06/2017

In fede

Dott. Geol. Daniela Tonini
TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE
(disp. Dir. Serv. Amb. N. 57417/XIII.F del 27/12/2001
pubbl. B.U.R. del 23/01/02 II parte)

Nota: dalla pagina seguente, in allegato, i certificati di taratura della strumentazione impiegata.

L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N° 068

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 38402-A
Certificate of Calibration LAT 068 38402-A

- data di emissione *date of issue*	2016-12-05
- cliente *customer*	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario *receiver*	MONITORA SAS DI NISI 47521 - CESENA (FC)
- richiesta *application*	16-00003-T
- in data *date*	2016-01-07

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Fonometro
- costruttore *manufacturer*	01-dB
- modello *model*	Solo
- matricola *serial number*	60282
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2016-12-01
- data delle misure *date of measurements*	2016-12-05
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N° 068

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 38239-A
Certificate of Calibration LAT 068 38239-A

- data di emissione *date of issue*	2016-11-07
- cliente *customer*	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario *receiver*	DEGLI ANGELI ILARIA 47521 - CESENA (FC)
- richiesta *application*	16-00003-T
- in data *date*	2016-01-07
Si riferisce a *Referring to*	
- oggetto *item*	Calibratore
- costruttore *manufacturer*	01-dB
- modello *model*	CAL21
- matricola *serial number*	51031041
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2016-11-07
- data delle misure *date of measurements*	2016-11-07
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and International standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

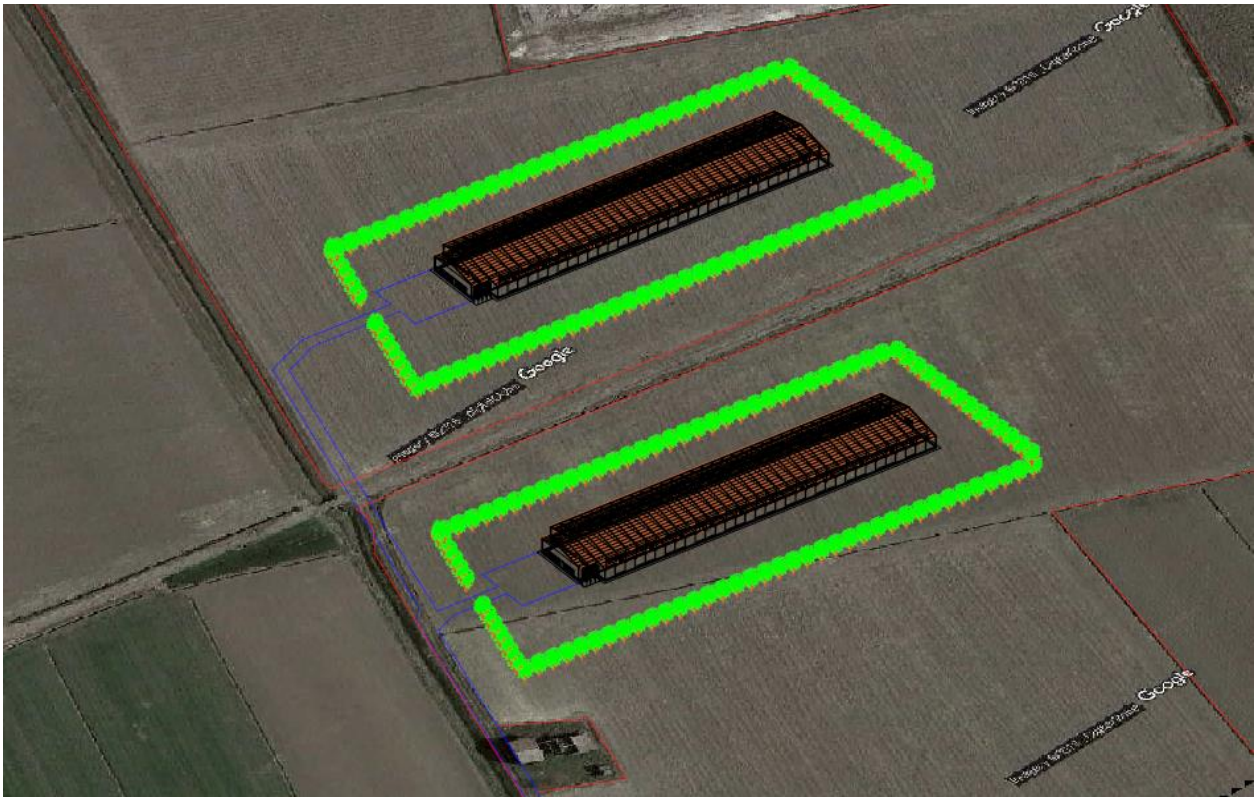
OGGETTO 39: AMBITO N160: VIA RONDANINA

Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale

ValSAT

Variante 2 al RUE
adottata con deliberazione C.C. n. 26 del 09/02/2017
Oggetto 39 - Ambito N160: VIA RONDANINA

Comune di Imola (BO)



Responsabile relazione

SPIN-OFF Università di Ferrara
Via Piangipane, 141 int. 5
44121 Ferrara (FE)
info@pec.geotema.it

GEOTEMA Ambiente & GIS

GEOTEMA Srl Spin-off Università di Ferrara
Via Piangipane, 141 - Int. 5 - 44121 Ferrara
tel. +39.0532.18.62.693 - fax +39.0532.18.62.767
www.geotema.it - info@geotema.it - P.IVA 01614030383

Ferrara
07.07.2017

GEOTEMA Ambiente & GIS
Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale

Variante 2 al RUE

adottata con deliberazione C.C. n. 26 del 09/02/2017

Oggetto 39 - Ambito N160: VIA RONDANINA

Comune di Imola (BO)

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Indice

1 Premessa 3
2 Descrizione della Proposta di Variante 3
2.1 Ubicazione dell'intervento 5
2.2 Descrizione dell'intervento 6
3 Descrizione degli Scenari Alternativi 11
4 Verifica della Pianificazione di Riferimento 12
4.1 Rete Natura 2000 12
4.2 Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923 13
4.3 PTR e PTPR - Piano Territoriale Regionale e Piano Paesaggistico Regionale 15
4.4 PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale 2020 16
4.5 PGA - Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino settentrionale 17
4.6 PGRA - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni 18
4.7 PSAI Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno - Piano Stralcio Assetto Idrologico Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno 21
4.8 PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Città metropolitana di Bologna 23
4.9 PSC - Piano Strutturale Comunale associato del Comune di Imola 28
4.10 CA - Classificazione Acustica del Comune di Imola 32
4.11 Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE e la Pianificazione di Riferimento 34
5 Verifica del Sistema Ambientale 37
5.1 Inquinamento atmosferico 37
5.2 Suolo, sottosuolo ed acque 41
5.3 Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque 44
5.4 Rumore 51
5.5 Rifiuti 52
5.6 Mobilità e traffico 52
5.7 Ecologia, natura e paesaggio 54
5.8 Carico urbanistico 56
5.9 Fattibilità geologico-sismica 57
5.10 Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE ed il Sistema Ambientale 60
6 Descrizione delle misure di mitigazione e di monitoraggio 62
7 Conclusioni 64

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

1 Premessa

La presente **Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale ValSAT** viene redatta a seguito della **richiesta di integrazioni** effettuata dalla Città Metropolitana di Bologna relativamente all'oggetto: **Variante 2 al RUE adottata con deliberazione C.C. n. 26 del 09/02/2017 Oggetto 39 - Ambito N160: VIA RONDANINA**, così come riportato nella PEC trasmessa dal Comune di Imola (N. 0019206 U 10/05/2017 Cla: 6.1 Fasc. N. 4/2016) alla Società Agricola Liberelle I S.r.l. in data 10 maggio 2017:

"La Città Metropolitana di Bologna chiede relativamente all'ambito sopracitato:

- *ai sensi dell'art. 5 della LR 19/2008 (Norme per la riduzione del rischio sismico), la presentazione di una: Relazione geologica e sismica, sottoscritta da un geologo abilitato, con caratterizzazione sismica delle aree oggetto di variante. Detta relazione dovrà essere predisposta ai sensi della Delibera Assemblea Legislativa Regione Emilia - Romagna n. 2193 del21/12/2015 e contenere il giudizio di fattibilità dell'intervento.*
- ***ai sensi dell'art. 5 comma 7 della LR 20/2000 e smi la presentazione del Documento di Valutazione della Sostenibilità Ambientale e territoriale (Valsat)**."*

2 Descrizione della Proposta di Variante

La Società Agricola Liberelle I S.r.l. è proprietaria di appezzamenti di terreno agricolo sito in Comune di Imola fra via Sguazzaloca e via Selice, per una superficie complessiva di 317.998 m^2 (oltre a fabbricato e relativa corte) distinti catastalmente al:

- Foglio 30, Mappali 48 - 52 - 53
- Foglio 37, Mappali 1 - 4 - 5
- Foglio 37, Mappale 2 (fabbricati e relativa corte)
- Foglio 43, Mappali 15 - 62 - 64 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 78 - 80 - 82.

Secondo la Tavola 1a Foglio 6 "Ambiti e dotazioni territoriali" del **Regolamento Urbanistico Edilizio - RUE** del Comune di Imola, tali terreni sono inseriti negli "**AVP_1 - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola della Pianura**".

Nello svolgimento della propria attività agricola, la Ditta si occupa anche dell'allevamento di galline ovaiole e proprio nell'ambito di tale attività sta cercando di seguire i nuovi standard orientati agli allevamenti biologici a terra.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Al fine di poter perseguire tali standard la Ditta propone e chiede la variante in oggetto per poter realizzare in Comune di Imola sul terreno di proprietà, distinto al Foglio 30 Mappali 48 - 52 - 53 e Foglio 37 Mappali 1 - 4 - 5, due capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra per complessivi 8.300 m^2. Tale variante si rende indispensabile in quanto l'attuale capacità edificatoria disponibile – pari a 6.675,90 m^2 – non permetterebbe la realizzazione di un allevamento sostenibile e funzionale.

Nel dettaglio, la tipologia di allevamento che si vorrebbe realizzare è caratterizzata da un corpo centrale (pollaio) in adiacenza del quale – parallelamente ai lati lunghi – verrebbero realizzati i "giardini d'inverno" ed i recinti all'aperto, mentre in testata è prevista la sala raccolta uova.

Affinché ogni capannone risponda ai giusti requisiti, necessita del seguente dimensionamento:

DIMENSIONI FABBRICATO PER ALLEVAMENTO AVICOLO			
Destinazione	Lunghezza - m	Larghezza - m	Superficie - m^2
Pollaio + Giardini	132,22	30,30	4.006,27
Sala raccolta uova	7,06	20,42	144,17
		Superficie totale 1 capannone	4.150,44

Tabella 2-1 - Dimensioni fabbricato per allevamento avicolo.

SUPERFICIE TOTALE RICHIESTA PER 2 FABBRICATI			
Destinazione	Lunghezza - m	Larghezza - m	Superficie - m^2
Pollaio + Giardini	132,22	30,30	8.012,54
Sala raccolta uova	7,06	20,42	288,34
		Superficie totale	8.300,88

Tabella 2-2 - Superficie totale richiesta per i 2 fabbricati di progetto.

Considerando l'attuale capacità edificatoria disponibile (Tabella 2-3), si avrebbe necessità di **aumentare** la **capacità edificatoria** di 1.624,980 m^2 in modo da disporre di un **totale** pari a circa **8.300 m^2**, e di ricondurre tutta la potenzialità agli usi e10 - e11 che comprenda anche la sala raccolta uova di testata (in alternativa riservare i 288,34 m^2 necessari in uso e5).

Sup terreno Attuale (SAU) - Ha	Potenzialità per allevamenti (e10 - e11) - m^2/Ha	Potenzialità per Edif. (e4) - m^2/Ha	Potenzialità per Edif. (e5) - m^2/Ha	Potenzialità complessiva attuale - m^2
31,79	110,00	50,00	50,00	6.675,90
Totale	3.496,90	1.589,50	1.589,50	6.675,90

Tabella 2-3 - Attuale capacità edificatoria disponibile.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

2.1 Ubicazione dell'intervento

Il territorio nel quale si inserisce il progetto relativo alla richiesta di variante al RUE, si presenta caratterizzato da un paesaggio tipicamente agricolo, con alcune case sparse.

Nel dettaglio, il sito d'intervento è ubicato lungo la via Sguazzaloca, nella parte nord-orientale del Comune di Imola (BO) a circa 2,5 km dal centro abitato di Sesto Imolese (Figura 2-1). Tale area, come detto, è censita nel catasto comunale nel Foglio di mappa n. 30, Mappali: 48 - 52 - 53 e nel Foglio di mappa n. 37, Mappali 1 - 4 - 5; le Particelle su cui si vorrebbe edificare sono identificate al Foglio di mappa n. 30, Mappale: 52 e nel Foglio di mappa n. 37, Mappale 4 (Figura 2-2).

Figura 2-1 - Inquadramento delle aree oggetto di variante al RUE (poligoni rossi) rispetto al centro abitato di Sesto Imolese.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

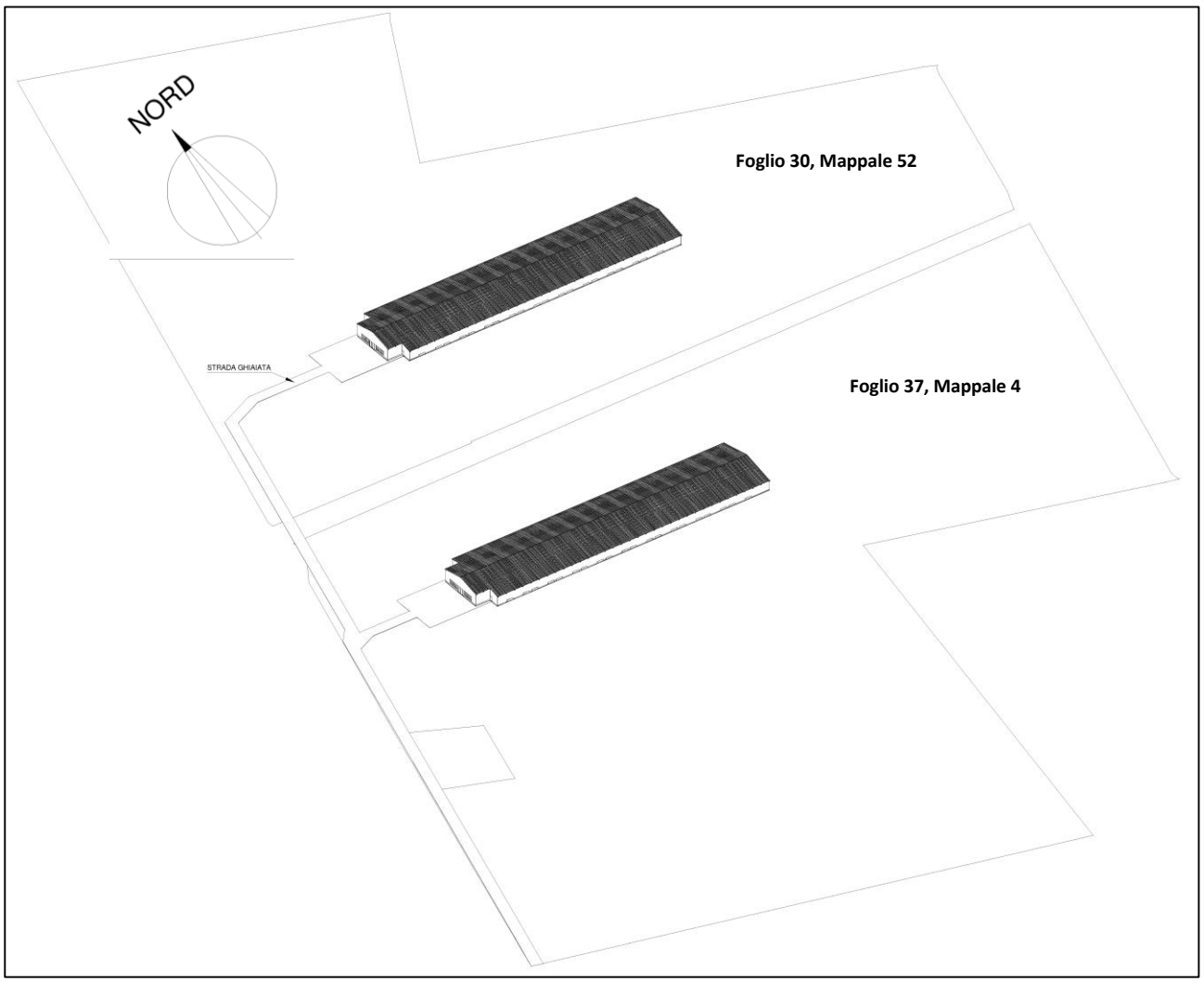


Figura 2-2 - Inquadramento catastale delle aree oggetto di variante al RUE ed interessate dall'edificazione dei capannoni.

2.2 Descrizione dell'intervento

Il progetto relativo alla richiesta di variante al RUE prevede, come detto, la realizzazione di due 2 capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra, la cui posizione sarà studiata in modo da garantire la possibilità di lasciare le aree circostanti sufficienti per i recinti all'aperto delle galline.

Ogni capannone sarà pertanto caratterizzato da un corpo centrale (pollaio) in adiacenza del quale – parallelamente ai lati lunghi – verrebbero realizzati i "giardini d'inverno" ed i recinti all'aperto, mentre in testata è prevista la sala raccolta uova (Figura 2-3).

Complessivamente la superficie lorda ipotizzata – comprensiva di muri, sala uova, pollaio e "giardini d'inverno" – è pari a circa 4.150 m^2 per ogni capannone, mentre quella netta di allevamento prevista sarà

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

pari a 3.869,45 m^2, suddivisa in 2.604,43 m^2 per il pollaio e 1.265,02 m^2 per i "giardini d'inverno"; in fase di progetto esecutivo queste dimensioni saranno quasi sicuramente inferiori.

I capannoni ipotizzati in questa fase saranno costituiti da una struttura portante in acciaio, con chiusure verticali e orizzontali, con pannelli tipo sandwich, infissi e lattoneria in acciaio; l'altezza massima al colmo ipotizzata sarà pari a 8 m, anche se nella fase di progetto esecutivo sarà quasi sicuramente inferiore in quanto più idonea al tipo di allevamento che si andrà a realizzare.

Essi saranno inoltre dotati di sistemi di ventilazione forzata e di raffrescamento funzionali all'aerazione ed alla climatizzazione degli stessi. In testa agli stessi verrà realizzata la sala raccolta uova, con superficie netta pari a 132,13 m^2, e dotata di una vasca a tenuta per la raccolta delle acque provenienti dal lavaggio del pavimento e/o delle attrezzature.

Di fianco alle due sale uova verranno infine posizionati due silos per i mangimi di altezza pari a circa 8 m. All'interno di ogni capannone saranno accasate 19.500 galline ovaiole, per un totale di 39.000 capi; il ciclo produttivo, che consisterà nell'allevamento di tali animali per la produzione di uova biologiche da consumo, avrà una durata compresa fra i 15 ed i 18 mesi, dopo i quali il pollame verrà avviato alla macellazione.

Il sistema di allevamento è di tipo biologico, la stabulazione avverrà in sistema aperto all'interno del capannone, con la possibilità per gli animali di poter accedere ai pascoli esterni all'aperto tramite gli uscioli predisposti nei lati lunghi del capannone stesso. Considerando una capienza pari a 39.000 capi, viene stimata una produzione massima di uova pari a circa 760 ton e di pollina pari a circa 1.260 m^3.

Dal punto di vista viabilistico, le aree di studio si potranno raggiungere attraverso via Sguazzaloca, il cui tratto attualmente in terra battuta sarà oggetto di adeguata manutenzione, rispristinando l'originario fondo ghiaioso. Anche la viabilità interna che permetterà l'accesso ai capannoni sarà costituita da un fondo in ghiaia, così come il piazzale di manovra degli automezzi antistante la sala di raccolta delle uova.

Viene inoltre prevista la piantumazione di una quinta alberata attorno agli edifici di progetto, che fungerà da schermatura visiva (Figura 2-4 e Figura 2-5); per quanto concerne infine la colorazione dei muri perimetrali degli edifici stessi, la scelta della tonalità sarà effettuata al fine di non creare un drastico contrasto visivo con i toni caratterizzanti la zona d'impianto.

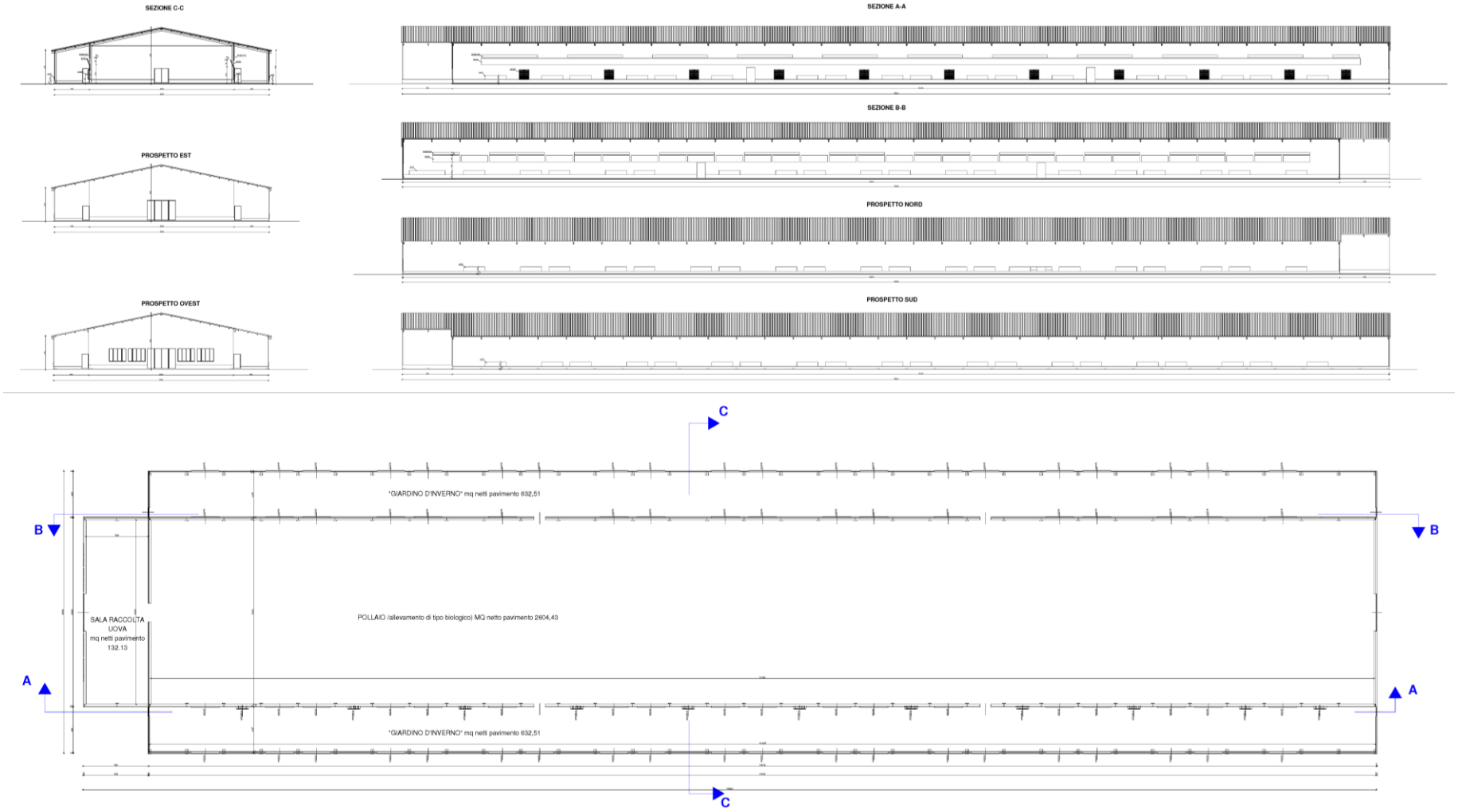


Figura 2-3 - Planimetria e sezioni tipo dei capannoni che verranno realizzati.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - **P.IVA** 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - **Fax.** +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

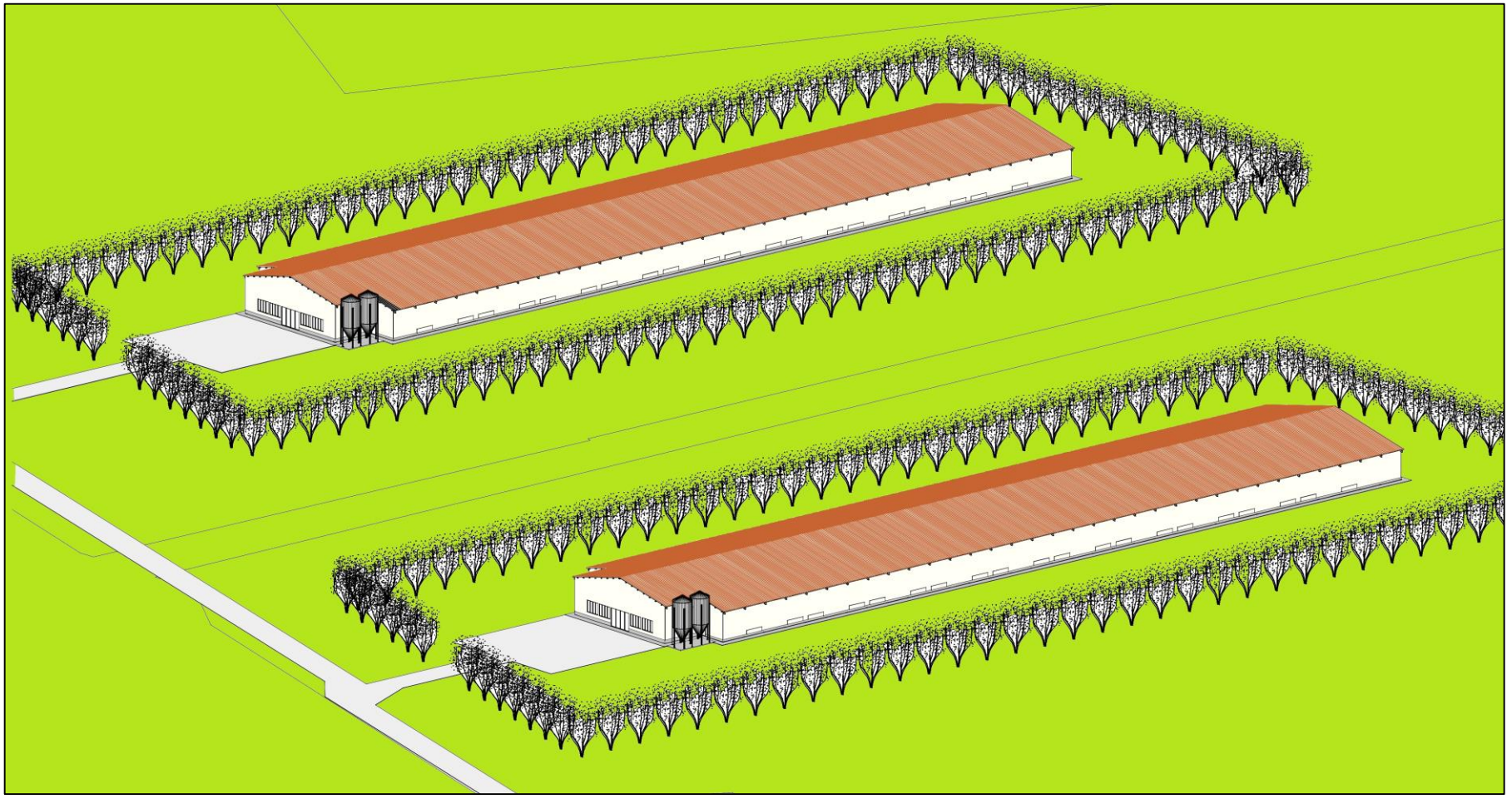


Figura 2-4 - Ricostruzione e vista 3D dei capannoni che verranno realizzati

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - **P.IVA** 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - **Fax.** +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

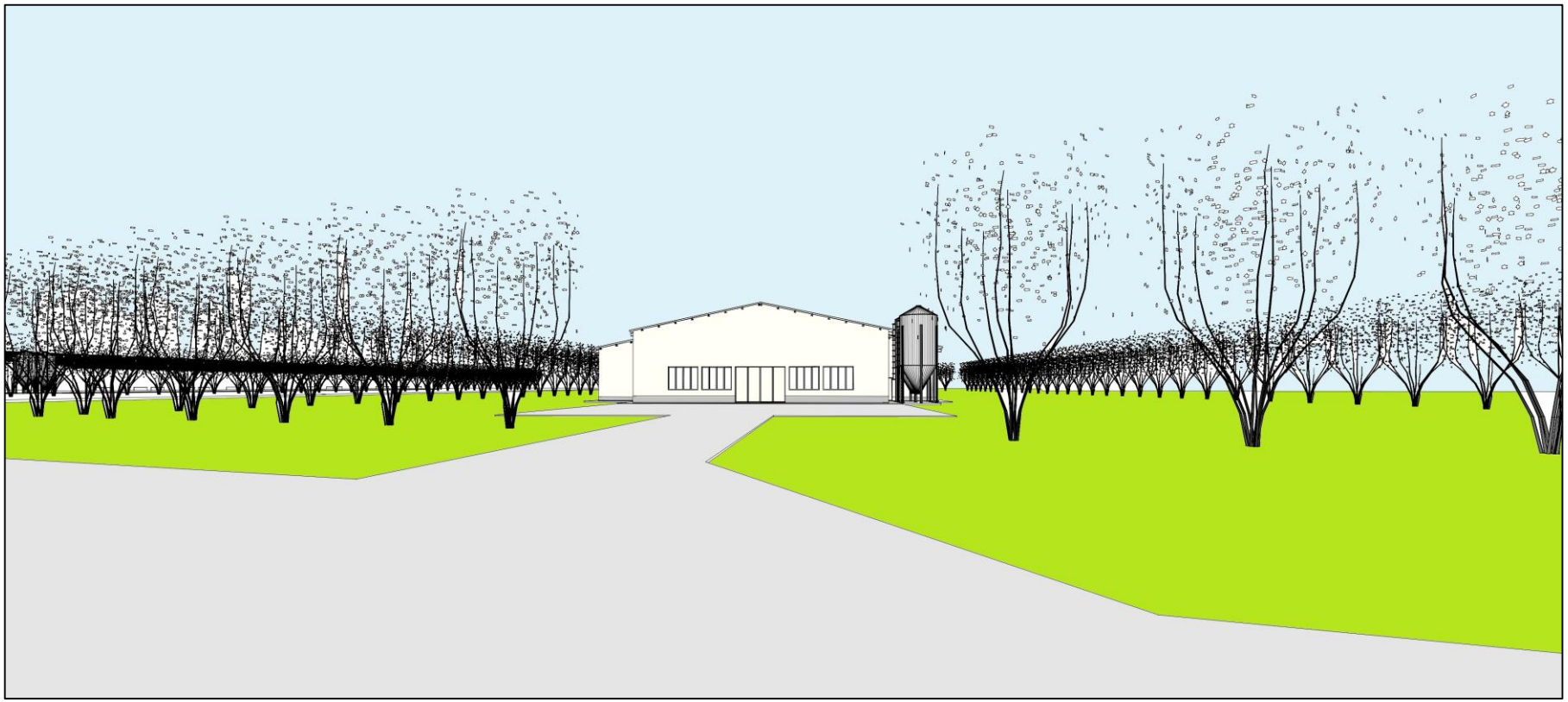


Figura 2-5 - Ricostruzione e vista 3D dei capannoni che verranno realizzati.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

3 Descrizione degli Scenari Alternativi

Nell'individuazione di possibili scenari alternativi alla proposta di variante al RUE, è emerso come l'**unica** "**ragionevole alternativa**" di **variante risulta essere** lo "**Scenario Zero**", ovvero il non realizzare alcuna variante urbanistica.

Tale scenario tuttavia non permetterebbe alla Ditta di seguire i nuovi standard orientati agli allevamenti biologici a terra, in quanto l'**attuale capacità edificatoria disponibile non consente la realizzazione di un allevamento sostenibile e funzionale**.

In questo modo verrebbe pertanto a **mancare un potenziale sviluppo dell'area** in quanto:

- il mercato è caratterizzato da una **domanda crescente** di **uova** provenienti da **allevamenti biologici**;
- si avrebbe un **mancato impiego** di **addetti** sia durante la fase di cantiere, che durante quelle di esercizio.

Si ricorda inoltre che i terreni agricoli di proprietà della Ditta consentiranno di realizzare adeguati cortili recintati per il pascolo delle galline, rispondenti alle normative vigenti per l'allevamento biologico. **Oltre a ciò la Ditta, proprietaria e gestrice di allevamenti di galline ovaiole analoghi, intende realizzare una tipologia di allevamento all'avanguardia, utilizzando in tutte le fasi del ciclo produttivo le migliori tecnologie disponibili, al fine di garantire un'elevata sicurezza biologica, il benessere degli animali e la produzione di uova di alta qualità**.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

4 Verifica della Pianificazione di Riferimento

In questa parte dello studio viene **confrontata** la **richiesta oggetto di variante al RUE**, **in relazione** allo stato di attuazione degli **strumenti pianificatori** territoriali e di settore sovraordinati, oltre alla coerenza con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori stessi.

Dovendo inoltre valutare la coerenza anche in merito a tutti gli scenari alternativi individuati, ed essendo questi ultimi riconducibili al solo Scenario Zero, tale coerenza si ritiene implicita.

Nello specifico sono stati presi in considerazione i seguenti atti di programmazione e di pianificazione:

- Rete Natura 2000;
- Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923;
- PTR e PTPR - Piano Territoriale Regionale e Piano Paesaggistico Regionale;
- PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale 2020;
- PGA - Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino settentrionale;
- PGRA - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni;
- PSAI Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno - Piano Stralcio Assetto Idrologico Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno;
- PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Città metropolitana di Bologna;
- PSC - Piano Strutturale Comunale associato del Comune di Imola;
- CA - Classificazione Acustica del Comune di Imola.

4.1 Rete Natura 2000

La **Rete Natura 2000** trae origine dalla Direttiva dell'Unione Europea n. 43 del 1992 denominata "Habitat" finalizzata alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione stessa e, in particolare, alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali particolarmente rari indicati nei relativi Allegati I e II.

Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano
Le aree oggetto di variante al RUE sono **localizzate** ad **oltre 2 km** dal **sito ZPS IT4070023** - Bacini di Massa Lombarda ( ) e ad **oltre 4 km** dal sito **SIC-ZPS IT4050022** - Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella ( ).

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Cartografia del Piano

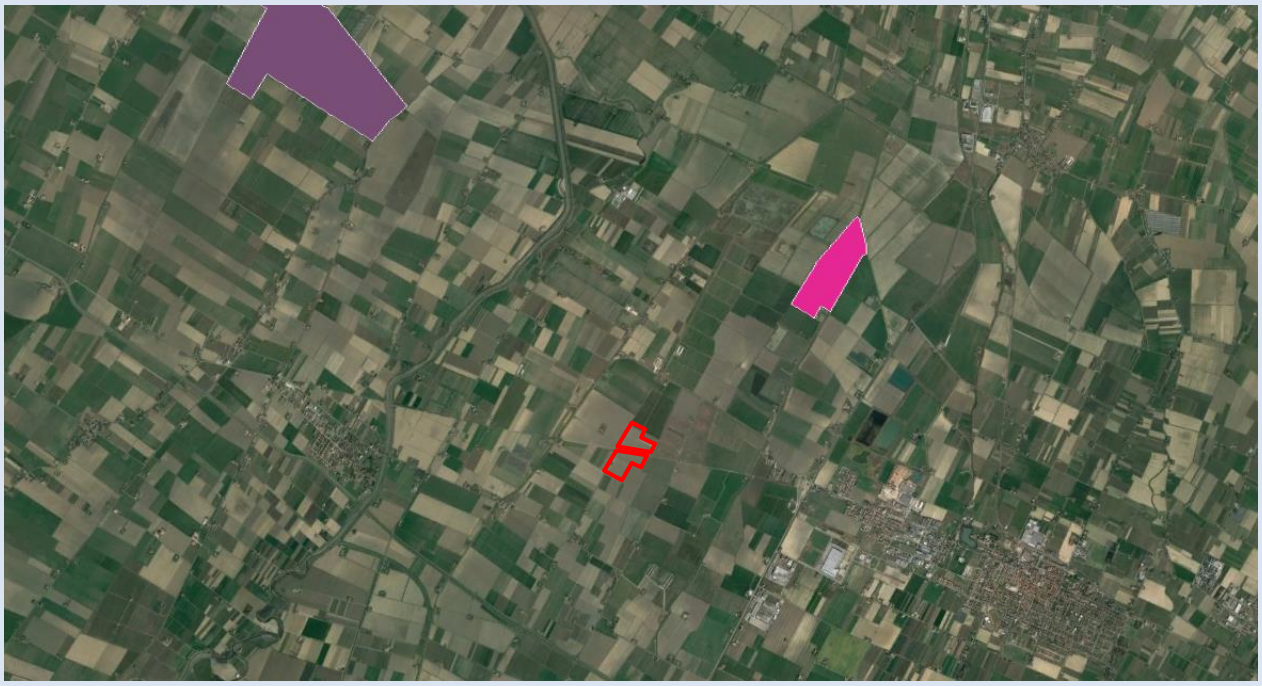


Figura 4-1 - Localizzazione delle aree di studio (poligoni rossi) rispetto ai siti della Rete Natura 2000 più prossimi.

Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Considerata l'elevata lontananza fra le aree di studio ed i siti ZPS IT4070023 - Bacini di Massa Lombarda e SIC-ZPS IT4050022, risulta possibile **escludere qualsiasi elemento di incompatibilità o incongruenza tra il sistema dei vincoli e delle tutele e la richiesta oggetto di variante al RUE**.

4.2 Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923

Il **Vincolo Idrogeologico**, istituito dal **Regio Decreto n. 3267** del 30 dicembre 1923 tutt'ora in vigore, è lo strumento che consente la tutela di quelle aree che, a fronte di interventi di trasformazione comportanti movimentazione di terreno, sono passibili di dissesto in termini di stabilità dei versanti o di regimazione delle acque.

Successivamente, la D.G.R. n. 1117 del 11 luglio 2000 ha fissato le procedure amministrative e le norme tecniche relative alla gestione del Vincolo Idrogeologico, ai sensi ed in attuazione degli artt. 148, 149, 150 e 151 della L.R. n. 3 del 21 aprile 1999 "Riforma del sistema regionale e locale".

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Parte del territorio del Comune di Imola è soggetta a tutela per impedire forme di utilizzazione dei terreni che possano provocare danno pubblico nelle forme del disboscamento, della perdita di stabilità o del peggioramento del regime delle acque. All'interno di tali aree, opportunamente indicate nella Tavola 3 "Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio" del PSC comunale, la realizzazione di interventi che determinano movimentazione di terreno è subordinata al rilascio di autorizzazione preventiva, secondo quanto disposto dalla direttiva regionale approvata con D.G.R. n. 1117 del 11 luglio 2000.

In particolare, come mostrato dalla Tavola 3 Foglio 2 "Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio" di Figura 4-2, è possibile osservare come le aree oggetto di variante al RUE **non siano soggette** a "**Vincolo idrogeologico** - art. 3.2.4" ( ).

Cartografia del Piano

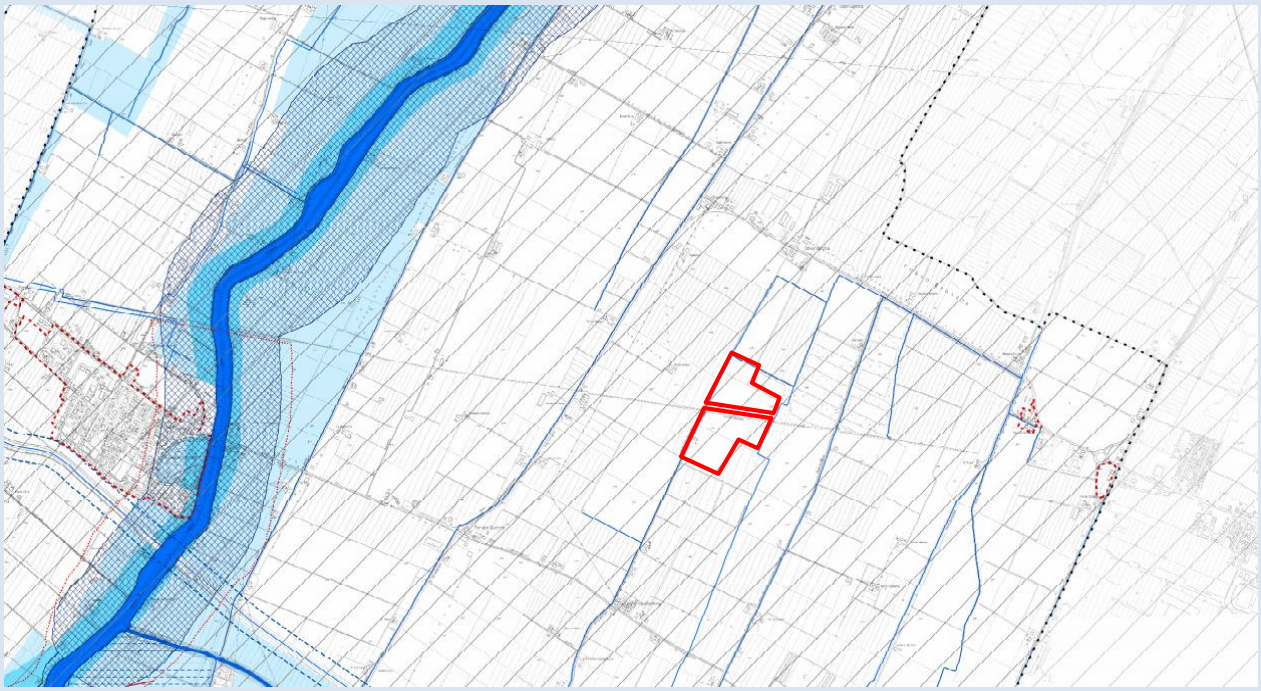


Figura 4-2 - Stralcio Tavola 3 Foglio 2 "Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio" del PSC. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Verificato come le aree di studio **non siano soggette a tutela dal punto di vista del Vincolo Idrogeologico, non risulta pertanto necessario procedere con le forme procedurali previste dal D.G.R. n. 1117 del 11 luglio 2000**.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

4.3 PTR e PTPR - Piano Territoriale Regionale e Piano Paesaggistico Regionale

Il **Piano Territoriale Regionale PTR** della Regione Emilia-Romagna è stato approvato dall´Assemblea Legislativa con Delibera n. 276 del 3 febbraio 2010 ai sensi della L.R. n. 20 del 24 marzo 2000 così come modificata dalla L.R. n. 6 del 6 luglio 2009; all'interno di tale Piano, i valori paesaggistici, ambientali e culturali del territorio sono oggetto di specifica considerazione nel **Piano Territoriale Paesistico Regionale PTPR**.

Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Come individuato nella Figura 4-3, le aree di studio rientrano nell'**Unità di Paesaggio n. 7 "Pianura romagnola"** ( ).

Cartografia del Piano

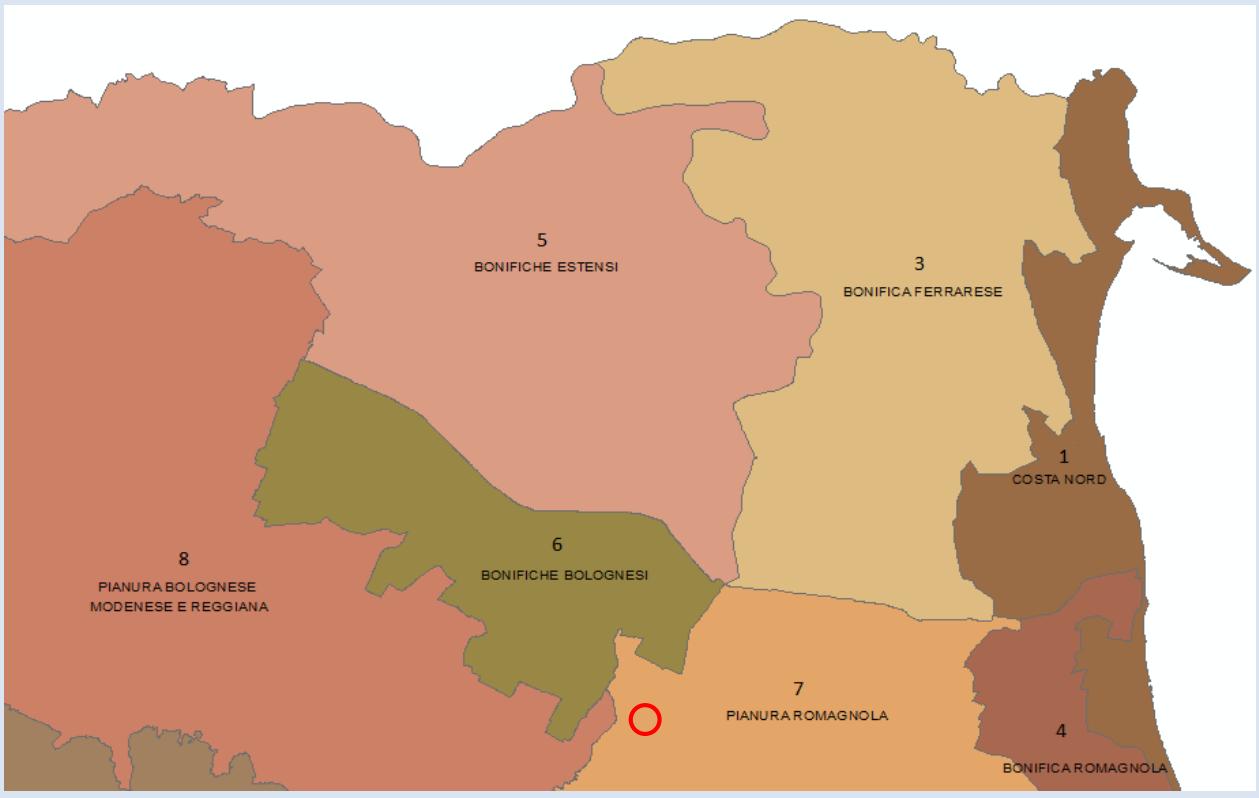


Figura 4-3 - Stralcio del Piano Territoriale Paesistico Regionale con le Unità di Paesaggio. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Considerando le finalità del PTRC che prevedono l'aumento della qualità e dell'efficienza del sistema territoriale, oltre che a fornire risposte strategiche ai cambiamenti dovuti alla globalizzazione ed alla crisi economica, **la richiesta oggetto di variante al RUE può essere considerata coerente con le finalità del Piano stesso.**

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Allo stesso tempo, **in termini di compatibilità con** la pianificazione normata dal **PTRC**, **la richiesta oggetto di variante al RUE non interferisce in alcun modo con gli elementi caratterizzanti** il paesaggio ed i beni culturali di particolare interesse individuati nell'**Unità di Paesaggio n. 7 "Pianura romagnola**".

4.4 PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale 2020

Il Piano Aria Integrato Regionale PAIR 2020 è lo strumento con il quale la Regione Emilia-Romagna individua le misure da attuare per garantire il rispetto dei valori limite e perseguire i valori obiettivo definiti dall'Unione Europea. Tale Piano è stato approvato dall'Assemblea Legislativa con Deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017, ed è in vigore dal 21 aprile 2017, data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso di approvazione.

Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dall'Allegato 2A "Zonizzazione del territorio regionale e aree di superamento dei valori limite per PM_{10} e NO_2" della Relazione di Piano, risulta come le aree di studio siano situate in **Comune di Imola**, quest'ultimo **caratterizzato da aree con superamenti di PM_{10}** ( ).

Cartografia del Piano

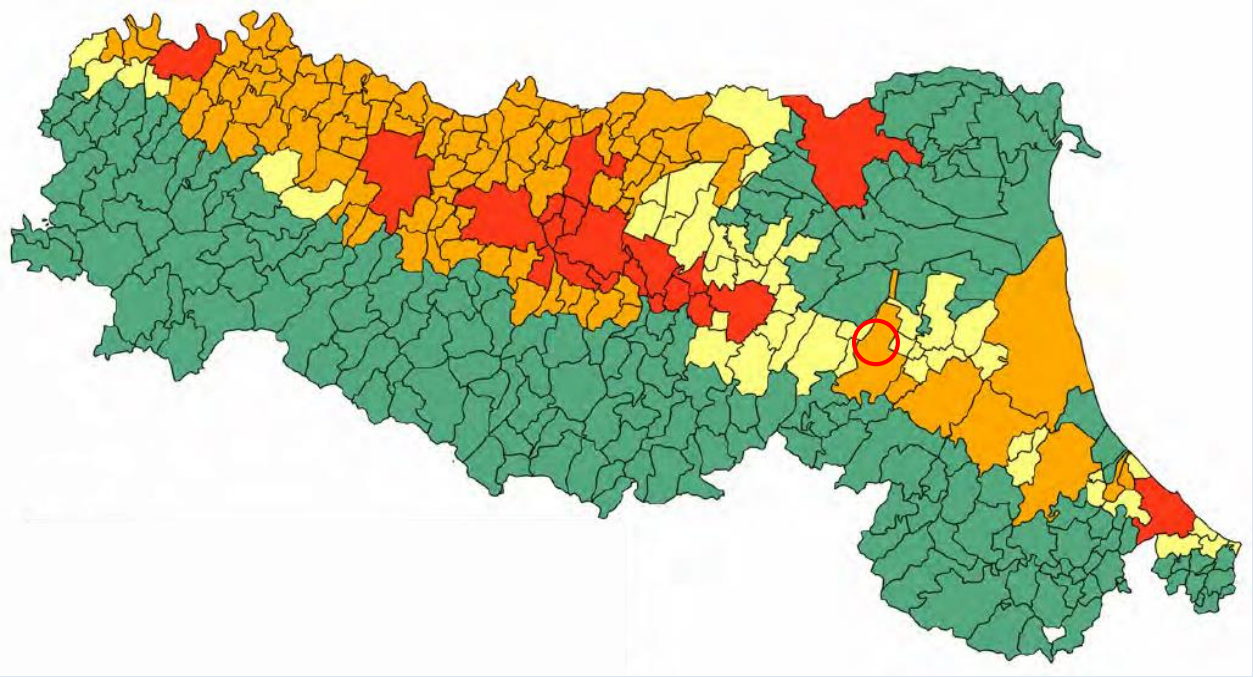


Figura 4-4 - Allegato 2A "Zonizzazione del territorio regionale e aree di superamento dei valori limite per PM_{10} e NO_2" del PAIR2020. Il cerchio rosso indica le aree di studio.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Ricordando come fra gli obiettivi perseguiti dal PAIR 2020 ci sia la **riduzione** delle **emissioni** di **NH_3 derivanti dall'agricoltura**, gli **interventi con la maggiore potenzialità di riduzione delle stesse** che verranno attuati durante la fase di cantiere e quella di esercizio del progetto in esame, riguarderanno le seguenti componenti:

- alimentazione mediante diete a basso tenore di azoto;
- tipologie costruttive dei ricoveri e delle strutture di stoccaggio dei reflui;
- corretta gestione dei reflui zootecnici (stoccaggio e spandimento).

Oltre a ciò, **se** l'attività di allevamento sarà **soggetta** ad **Autorizzazione Integrata Ambientale**, dovrà essere **verificata** l'a**pplicabilità** delle **BAT** contenute nella "***Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione, del 15 febbraio 2017, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio***".

Considerato che il progetto relativo alla richiesta di variante al RUE prevede la realizzazione – in un contesto prettamente agricolo – di due capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra, e l'utilizzo di diverse tecniche finalizzate alla riduzione delle emissioni di NH_3, è possibile confermare la coerenza dello stesso con gli obiettivi e le misure individuate dal recente Piano.

4.5 PGA - Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino settentrionale

Il **Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino settentrionale PGA**, previsto nella legislazione comunitaria dalla Direttiva 2007/60/CE, è il "piano direttore" per tutto quello che concerne la tutela qualitativa e quantitativa delle acque superficiali e sotterranee. L'aggiornamento del PGA è stato approvato dal Comitato Istituzionale Integrato in data 3 marzo 2016 e successivamente pubblicato nella G.U. n. 25 del 31 gennaio 2017.

Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dalla mappa della "Distribuzione dei principali bacini idrografici nel Distretto" di Figura 4-5 – contenuta nella Relazione di Piano –, appare evidente come le aree oggetto di variante al RUE siano localizzate all'**interno** del **Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale** ed **in particolare** nel **Bacino n. 15 del Reno**, di estensione pari a quasi 5.000 km^2 ( ).

Cartografia del Piano

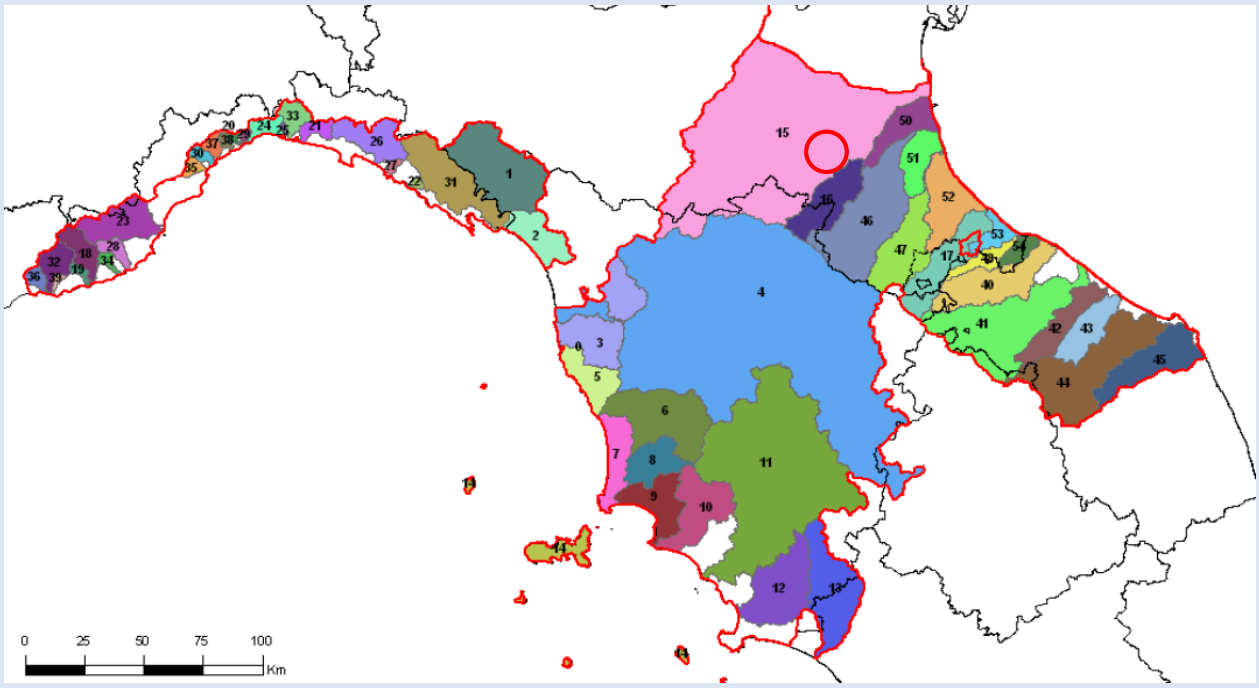


Figura 4-5 - Distribuzione dei principali bacini idrografici nel Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale. Il cerchio rosso indica le aree di studio.

Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

In linea generale, **il progetto relativo alla richiesta di variante al RUE risulta conforme con gli obiettivi di Piano**, in quanto non sono previsti scarichi idrici di processo che confluiscano né in corpi superficiali né in quelli sotterranei, perseguendo le finalità di mantenimento della capacità di auto depurazione dei primi e non determinando situazioni che possano peggiorare lo stato qualitativo delle risorse idriche disponibili; non è inoltre previsto alcun tipo di prelievo dalle falde sotterranee, nel rispetto delle indicazioni di Piano.

4.6 PGRA - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

Il **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni PGRA** è un nuovo strumento di pianificazione previsto nella legislazione comunitaria dalla Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e gestione del rischio di alluvioni, recepita nell'ordinamento italiano con il D.Lgs. 49/2010. Dopo un lungo iter, partito nel 2010, i PGRA sono stati approvati dai Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino Nazionali in data 3 marzo 2016.

Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dalla Tavola "Pericolosità ed Elementi esposti - Ambito territoriale: Reticolo naturale principale e secondario" di Figura 4-6 risulta come le aree oggetto di variante al RUE – nelle quali gli elementi

potenzialmente esposti sono le attività produttive ( ) –, relativamente al **reticolo idrografico naturale**, sono collocate in uno **scenario** di **pericolosità** di tipo **P2 - M** ( ), caratterizzato da alluvioni poco frequenti con tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità.

Tale scenario comporta una classe di rischio **R2 - medio** ( ), come osservabile nella Tavola "Mappa del Rischio - Ambito territoriale: Reticolo naturale principale e secondario" di Figura 4-7.

Dalla Tavola "Pericolosità ed Elementi esposti - Ambito territoriale: Reticolo Secondario di Pianura" di Figura 4-8 risulta come le aree oggetto di variante al RUE, relativamente al **reticolo secondario di pianura artificiale (canali di bonifica)** nelle quali gli elementi potenzialmente esposti sono le attività produttive ( ), sono collocate **in parte** in uno **scenario** di **pericolosità** di tipo **P2 - M** ( ), caratterizzato da alluvioni poco frequenti con tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità, ed in parte in uno **scenario** di tipo **P3 - H** ( ), caratterizzato da alluvioni frequenti con tempo di ritorno tra 20 e 50 anni - elevata probabilità.

Tale contesto comporta pertanto in parte una classe di rischio **R2 - medio** ( ), ed in parte una classe di rischio **R1 - moderato o nullo** ( ), come osservabile nella Tavola "Mappa del Rischio - Ambito territoriale: Reticolo Secondario di Pianura" di Figura 4-9.

Cartografia del Piano

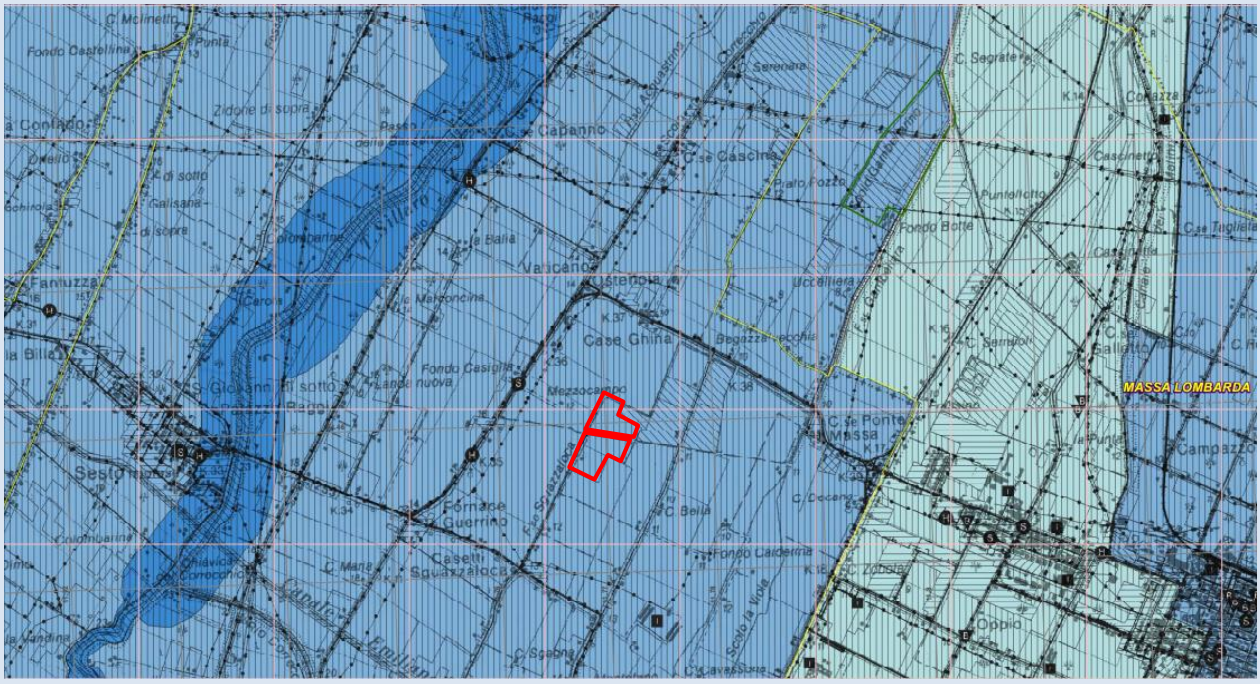


Figura 4-6 - Stralcio Tavola 222SO Massa Lombarda "Pericolosità ed Elementi esposti - Ambito territoriale: Reticolo naturale principale e secondario" del PGRA. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

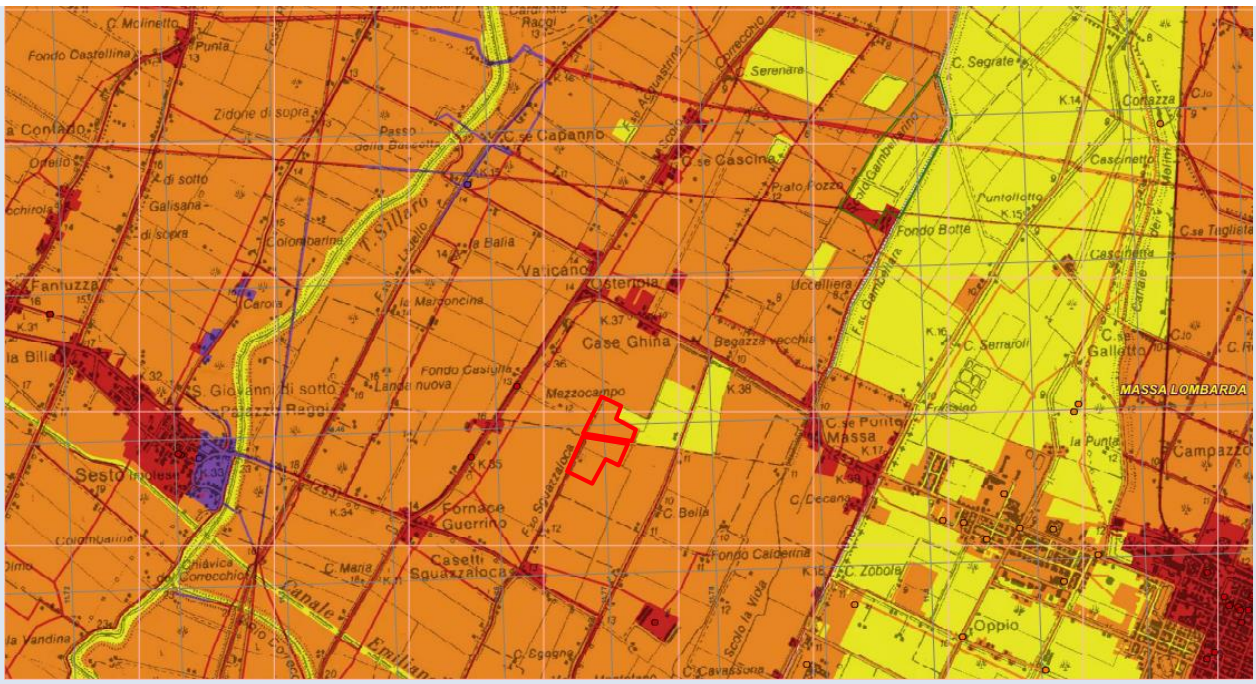


Figura 4-7 - Stralcio Tavola 222SO Massa Lombarda "Mappa del Rischio - Ambito territoriale: Reticolo naturale principale e secondario" del PGRA. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

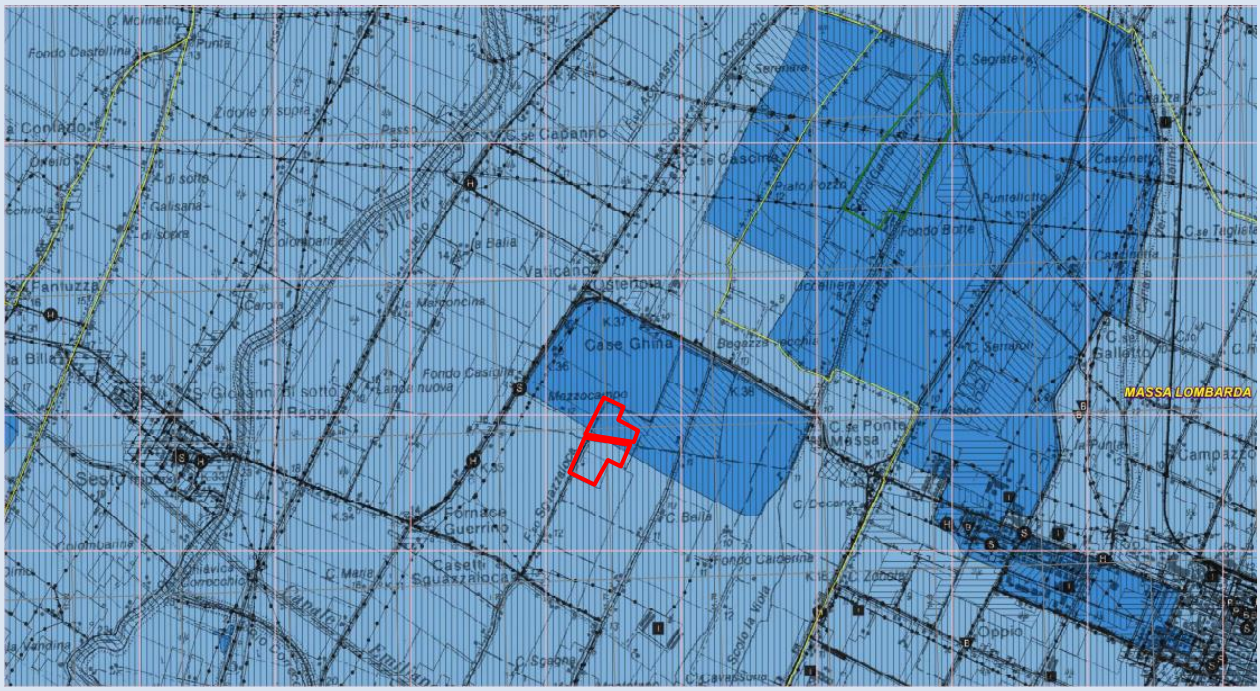


Figura 4-8 - Stralcio Tavola 222SO Massa Lombarda "Pericolosità ed Elementi esposti - Ambito territoriale: Reticolo Secondario di Pianura" del PGRA. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

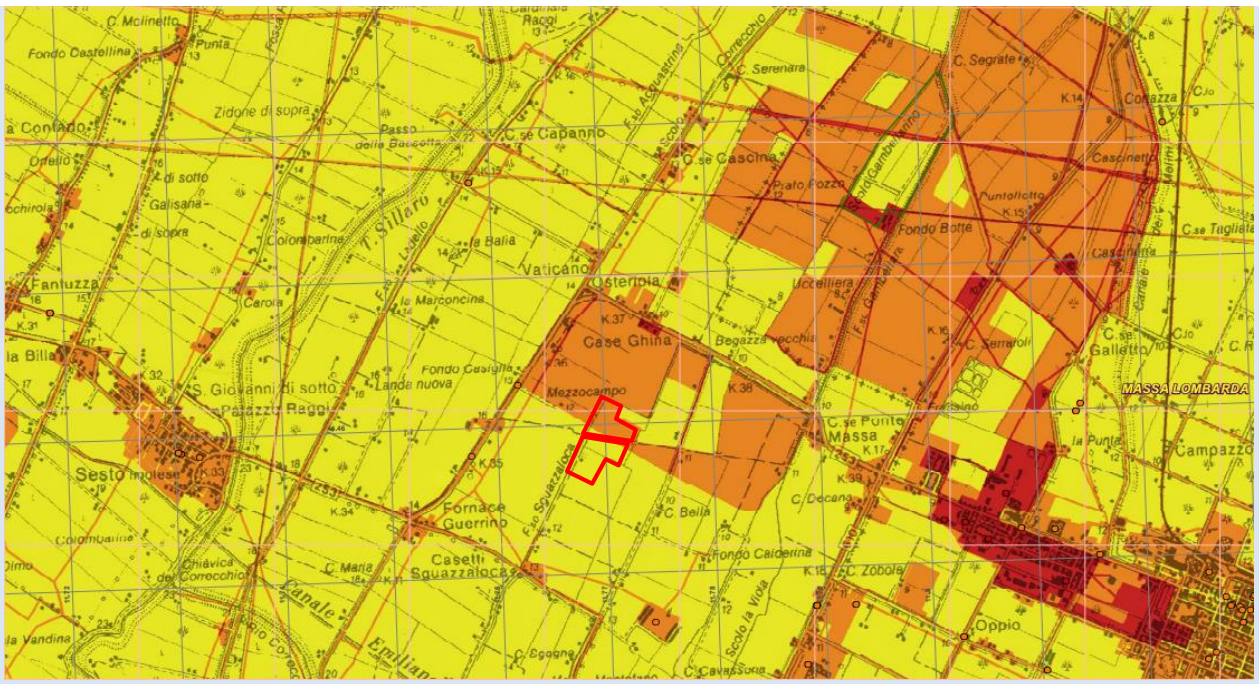


Figura 4-9 - Stralcio Tavola 222SO Massa Lombarda "Mappa del Rischio - Ambito territoriale: Reticolo Secondario di Pianura" del PGRA. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Rispetto alla situazione emersa dalla cartografia di Piano, va ricordato come le aree oggetto di variante al RUE siano localizzate in un contesto caratterizzato dalla presenza di una serie di canalizzazioni secondarie – costituite da canalini interpoderali o interaziendali –, che regolano lo scolo e l'irrigazione del territorio; ad oltre 2 km ad ovest invece scorre il Torrente Sillaro che può essere soggetto a piene improvvise, anche importanti.

Considerato che le **aree di studio** sono **esterne** allo **scenario P3 - H** caratterizzato da **alluvioni frequenti** con tempo di ritorno tra 20 e 50 anni **relativo al Torrente Sillaro**, **e che** il **progetto** contenuto nella richiesta di variante al RUE **non** comporta cambiamenti **sul rischio di inondazioni** dal torrente stesso o **sulle modalità di deflusso delle acque** per le aree esaminate, si può ritenere tale progetto **conforme** a quanto previsto dal **PGRA.**

4.7 PSAI Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno - Piano Stralcio Assetto Idrologico Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno

Il **Piano Stralcio Assetto Idrologico Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno PSAI** è redatto in attuazione di quanto previsto dal comma 1 dell'articolo 1 del D.L. n. 180 del 11 giugno 1998, convertito, con modificazioni,

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

dalla Legge n.267 del 3 agosto 1998, e modificato dal D.L. n. 132 del 13 maggio 1999, convertito nella L. 266 del 13 luglio 1999, e dal D.L. n. 279 del 12 ottobre 2000, convertito nella L. n. 365 dell'11 dicembre 2000.

Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

La **Tavola C** "Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato" di Figura 4-10 del PSAI del Sillaro evidenzia come le aree oggetto di variante al RUE, situate ad **oltre 2 km** dal T**orrente Sillaro** risultino **esterne** alle "**Aree ad alta probabilità di inondazione**" ( ). Nei dintorni dell'area vasta di progetto è invece presente una "Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato" ( ) presso l'abitato di Sesto Imolese.

Cartografia del Piano

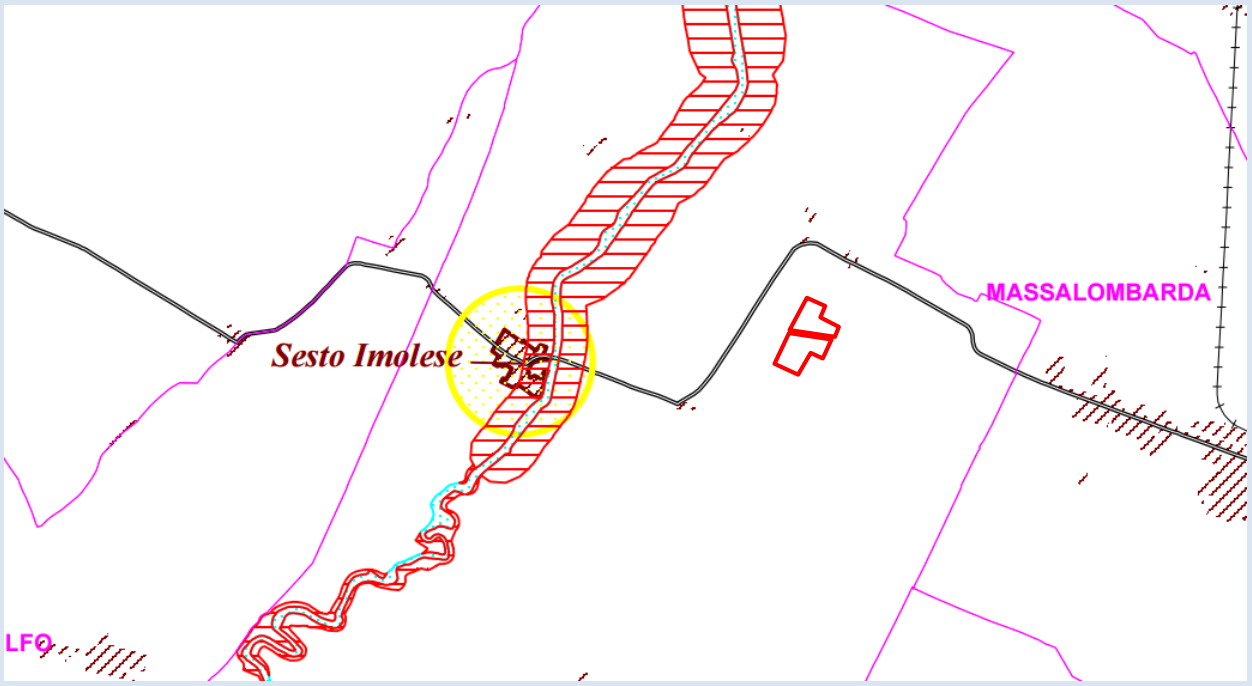


Figura 4-10 - Stralcio Tavola C "Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato" del PSAI del Sillaro. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Per quanto concerne il PSAI Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno, considerato che le **aree di studio** risultano **esterne** alle "**Aree ad alta probabilità di inondazione**" **relative al Torrente Sillaro e che** il **progetto** contenuto nella richiesta di variante al RUE **non** comporta cambiamenti **sul rischio di inondazioni** dal torrente stesso o **sulle modalità di deflusso delle acque** per le aree esaminate, si può ritenere tale progetto **conforme** a quanto previsto dal Piano.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

4.8 PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Città metropolitana di Bologna

Il **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTCP** della Città metropolitana di Bologna è stato approvato con D.C.P. n. 19 del 30 marzo 2004, ed è stato successivamente modificato ed aggiornato attraverso le varianti specifiche approvate: sul sistema della mobilità provinciale PMP, in materia di insediamenti commerciali POIC, per il recepimento del Piano di Tutela delle Acque PTA della Regione, per il recepimento dei Piani Stralcio per i Bacini dei Torrenti Samoggia e Senio, per modifica puntuale della perimetrazione delle zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura, in materia di riduzione del rischio sismico ed infine con la variante non sostanziale di aggiornamento al PTCP, approvata con Delibera del Consiglio Metropolitano n. 14 del 12 aprile 2017.

Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dalla **Tavola 1** "Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali" di Figura 4-11 è stato possibile osservare come le aree oggetto di variante al RUE, localizzate ad **oltre 2 km** dal **Torrente Sillaro** – rientrante negli "Alvei attivi e invasi dei bacini idrici - art. 4.2" ( ) –, risultino **esterne** alle "Fasce di tutela fluviale - art. 4.3" di detto torrente ( ) nonché alle "**Aree ad alta probabilità di inondazione** - art. 4.5" ( ).

Dalla **Tavola 2A** "Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche" di Figura 4-12 inoltre risulta come le aree oggetto di variante al RUE rientrino – come quasi l'interno territorio del Comune di Imola – negli "Ambiti di controllo degli apporti d'acqua in pianura - art. 4.8" ( )

La **Tavola 2B** "Tutela delle acque superficiali e sotterranee" di Figura 4-13 **non** fa **emergere vincoli** di **tutela** delle **acque** ne all'interno delle aree oggetto di variante al RUE ne nei dintorni delle stesse.

Dalla **Tavola 2C** "Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali" di Figura 4-14 è stato possibile osservare come le aree oggetto di variante al RUE siano classificate come "C - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti - art. 6.14" ( ). Si rimanda all'allegato "Modellazione geologica e sismica", realizzato ai fini del presente progetto, per un ulteriore approfondimento.

La **Tavola 3** "Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità" di Figura 4-15 mostra come le aree oggetto di variante al RUE ricadono nell'unità tipologica di paesaggio **n. 6** della **Pianura imolese**; tali aree rientrano inoltre negli "**Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico** - art. 11.8" ( ), mentre sono esterne alle "Fasce di tutela e di pertinenza fluviale - artt. 4.3 e 4.4" ( ) del Torrente Sillaro.

Dalle **Tavole 4A** "Assetto strategico delle infrastrutture della mobilità" e **4B** "Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva" non è emersa alcuna indicazione relativa all'area vasta di studio.

La **Tavola 5** "Reti ecologiche" di Figura 4-16 infine, indica come le aree oggetto di variante al RUE **non interessano alcun elemento della rete ecologica**; gli elementi più prossimi sono i "Corridoi ecologici - art. 3.5" ( ) rappresentati dal Torrente Sillaro e dal Canale di Bonifica Destra del Reno).

Cartografia del Piano

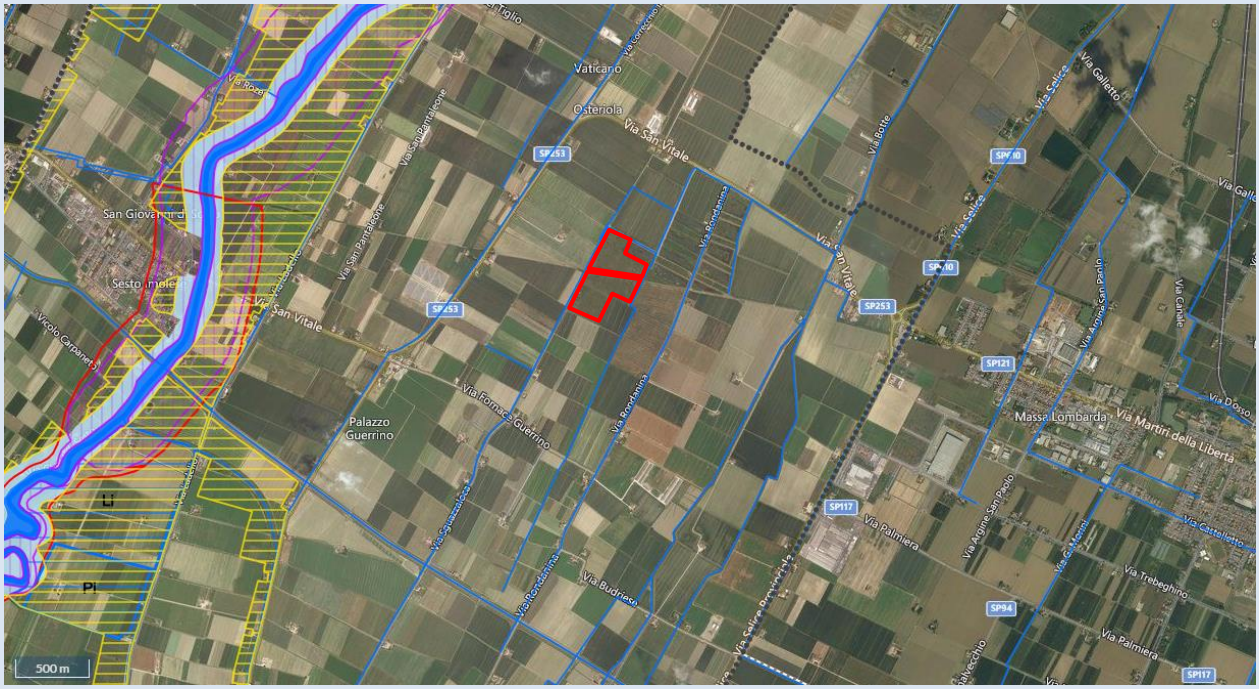


Figura 4-11 - Stralcio Tavola 1 "Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali" del PTCP. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Figura 4-12 - Stralcio Tavola 2A "Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche" del PTCP. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Figura 4-13 - Stralcio Tavola 2B "Tutela delle acque superficiali e sotterranee" del PTCP. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

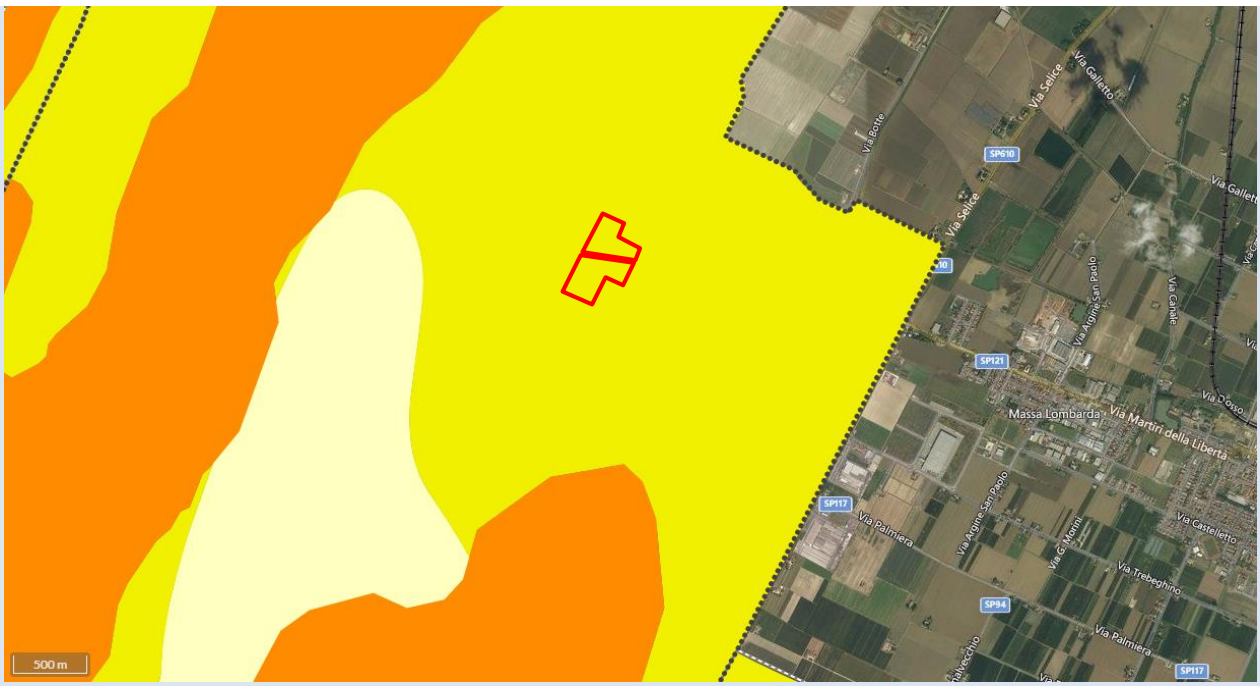


Figura 4-14 - Stralcio Tavola 2C "Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali" del PTCP. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

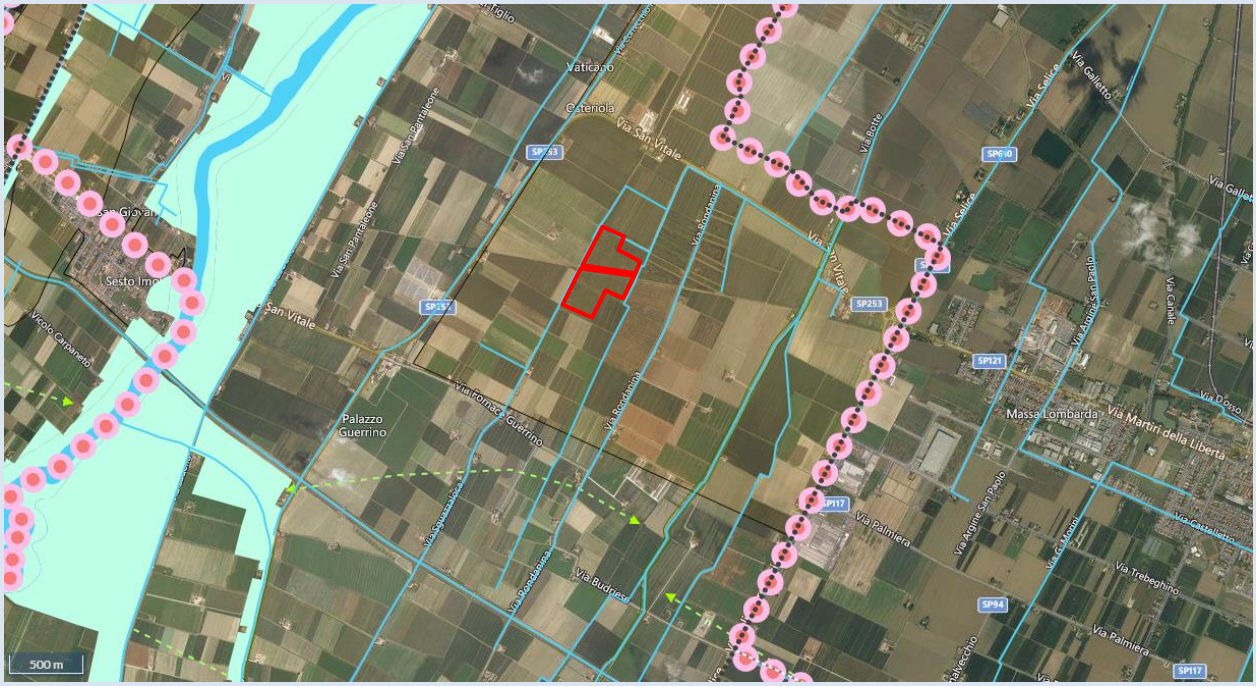


Figura 4-15 - Stralcio Tavola 3 "Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità" del PTCP. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Figura 4-16 - Stralcio Tavola 5 "Reti ecologiche" del PTCP. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Secondo quanto definito dalle Tavole del PTCP, le **aree di studio** sono situati in **zone prive di vincoli** rispetto alla tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali; alla tutela delle acque superficiali e sotterranee; all'assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità; alle reti ecologiche.

Oltre a ciò il **territorio** del **Comune di Imola** ricade quasi esclusivamente negli "**Ambiti di controllo degli apporti d'acqua in pianura**" per i quali, al fine di non incrementare gli apporti d'acqua piovana al sistema di smaltimento e di favorire il riuso di tale acqua, il Comune deve prevedere per i nuovi interventi urbanistici – e comunque per le aree non ancora urbanizzate –, la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale, ossia composte da un sistema minore costituito dalle reti fognarie per le acque nere e le acque bianche contaminate ABC, ed un sistema maggiore costituito da sistemi di laminazione per le acque bianche non contaminate ABNC.

Rispetto a quanto osservato dalla **Tavola 2C** infine, **si rimanda** agli **approfondimenti** contenuti nell'allegato "**Modellazione geologica e sismica**" realizzato ai fini del presente progetto, dal quale emerge come: *"L'area è comunque situata in una zona in cui lo scolo delle acque meteoriche è agevolato per la presenza di molti canali di scolo che attorniano il perimetro. Anche per il progetto allo studio, relativo ai*

capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra si esprime un giudizio positivo per il contesto geografico, geologico, geomorfologico, idrogeologico e sismico in cui si trova."

In virtù di quanto appena esposto, si può affermare che **il progetto risulta coerente con lo strumento urbanistico esaminato.**

4.9 PSC - Piano Strutturale Comunale associato del Comune di Imola

Il **Piano Strutturale Comunale PSC** del Comune di Imola, elaborato in forma associata con i Comuni appartenenti al Nuovo Circondario Imolese, è stato approvato con D.C.C. n. 233 del 22 dicembre 2015 ed è in vigore dal 13 gennaio 2016, data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso di approvazione. Tale Piano è stato successivamente aggiornato con D.C.C. n. 124 del 21 luglio 2016.

Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dalla **Tavola 1** Foglio 2 "Progetto di assetto del territorio" di Figura 4-17 è stato possibile osservare come le aree oggetto di variante al RUE siano collocate all'interno del **territorio rurale** classificato come "**AVP - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola** - art. 5.6.9" ( ).

Dalla **Tavola 2** Foglio 2 "Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi" di Figura 4-18 inoltre risulta come le aree di studio presentino una "Potenzialità archeologica livello 1 - art. 2.2.6" ( ). A nord-est delle stesse è presente una "Zona umida - art. 2.1.8" ( ).

La **Tavola 3** Foglio 2 "Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio" di Figura 4-19, in linea con il PTCP, mostra come le aree oggetto di variante al RUE rientrino negli "Ambiti di controllo degli apporti d'acqua in pianura - art. 3.1.10" ( ), mentre risultano **esterne** alle "Fasce di pertinenza fluviale - art. 3.1.3" ( ) del Torrente Sillaro nonché alle "**Aree ad alta probabilità di inondazione** - art. 3.1.5" ( ).

Dalla **Tavola 4** Foglio 2 "Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti" di Figura 4-20 è stato possibile osservare come le aree di studio si possono raggiungere attraverso la "**VLP - Viabilità extraurbana locale principale - tratti esistenti**" ( ).

La **Tavola 5** "Schema infrastrutturale della mobilità e sistemi territoriali" di Figura 4-21 inserisce le aree di studio nel **sistema territoriale** "**Agricolo della Pianura** - SP - art. 5.6.3" ( ).

La **Tavola 6** "Rete ecologica" di Figura 4-22 infine indica come le aree oggetto di variante al RUE **non interessano alcun elemento della rete ecologica**; gli elementi più prossimi sono il "Corridoio ecologico principale - art. 2.1.12" ( ) rappresentato dal Torrente Sillaro (oltre 2 km) e il "Nodo ecologico semplice - art. 2.1.12" ( ) presente a nord-est delle stesse.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Cartografia del Piano

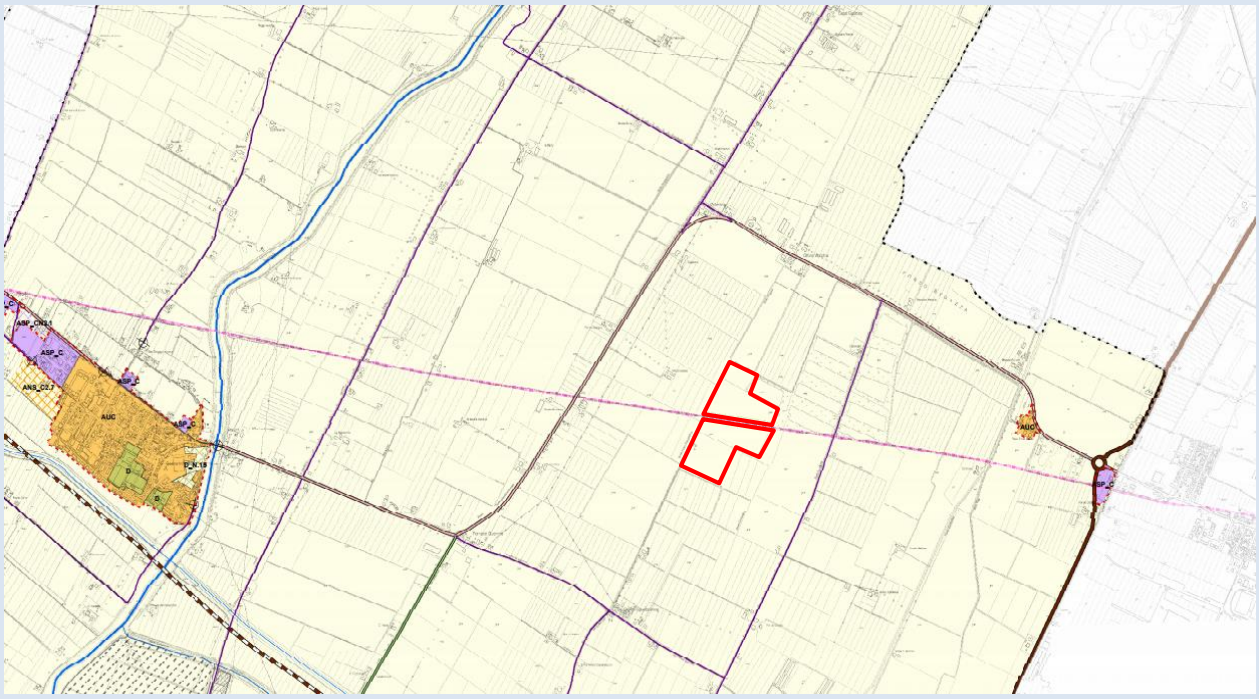


Figura 4-17 - Stralcio Tavola 1 Foglio 2 "Progetto di assetto del territorio" del PSC. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

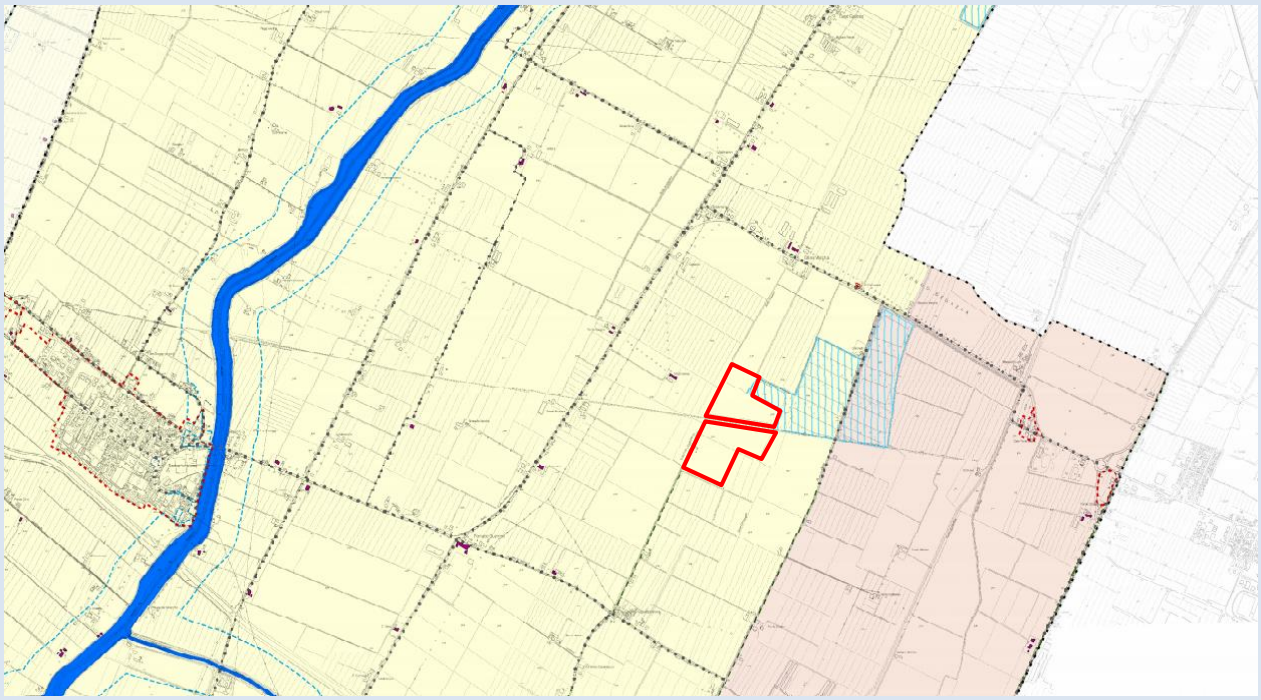


Figura 4-18 - Stralcio Tavola 2 Foglio 2 "Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi" del PSC. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

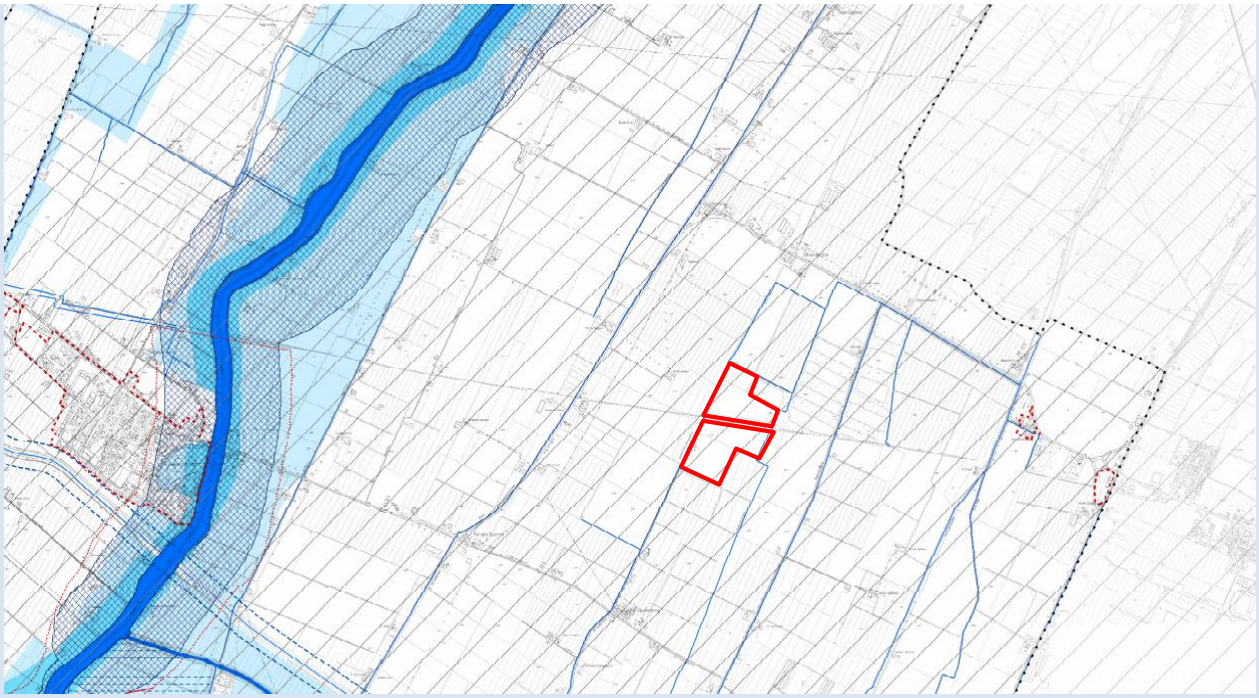


Figura 4-19 - Stralcio Tavola 3 Foglio 2 "Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio" del PSC. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

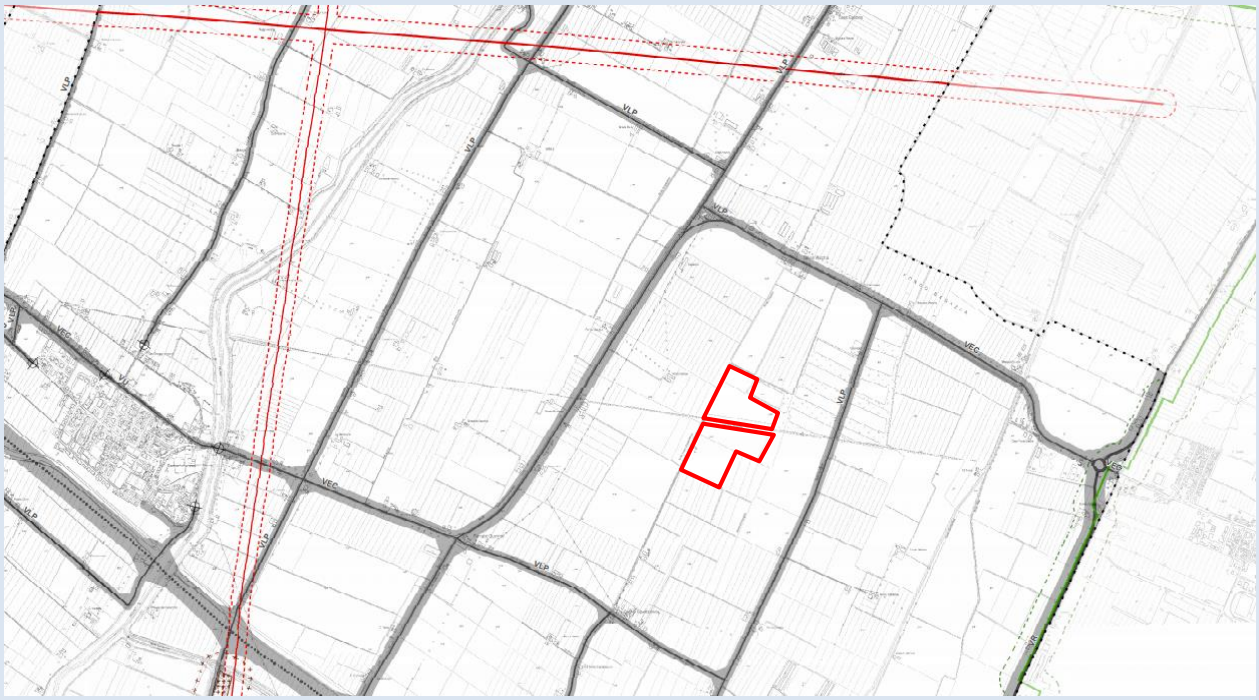


Figura 4-20 - Stralcio Tavola 4 Foglio 2 "Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti" del PSC. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

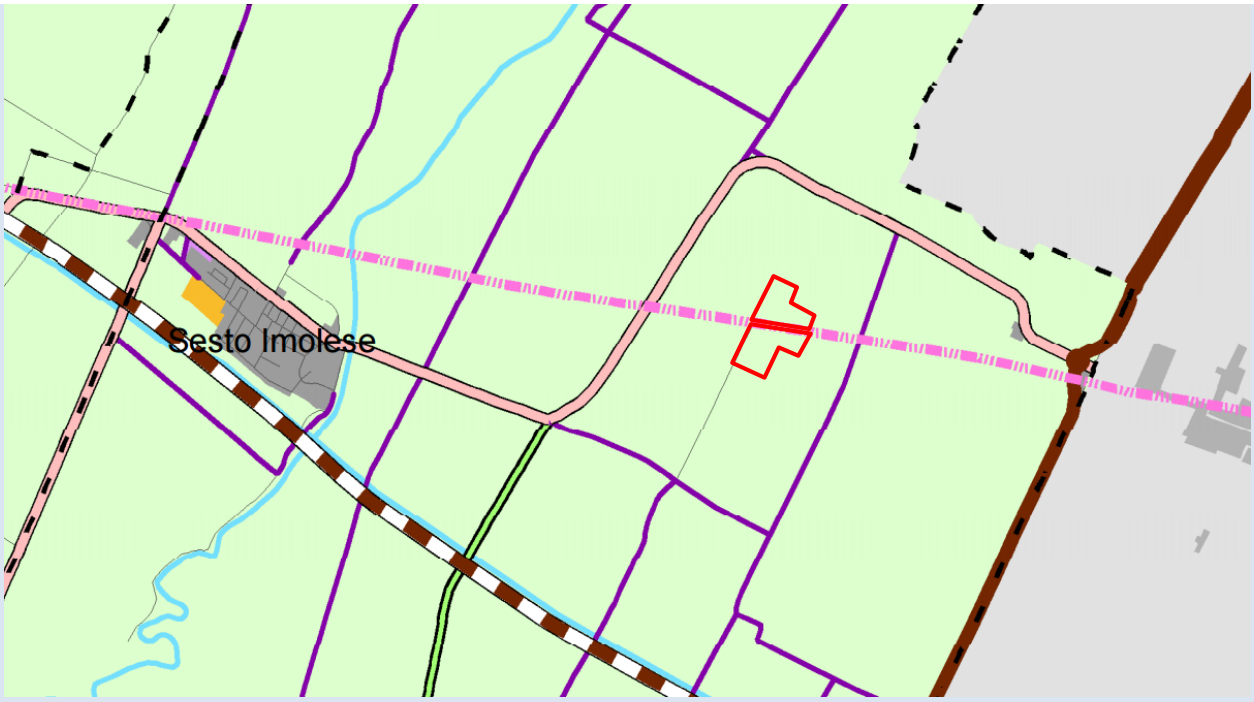


Figura 4-21 - Stralcio Tavola 5 "Schema infrastrutturale della mobilità e sistemi territoriali" del PSC. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

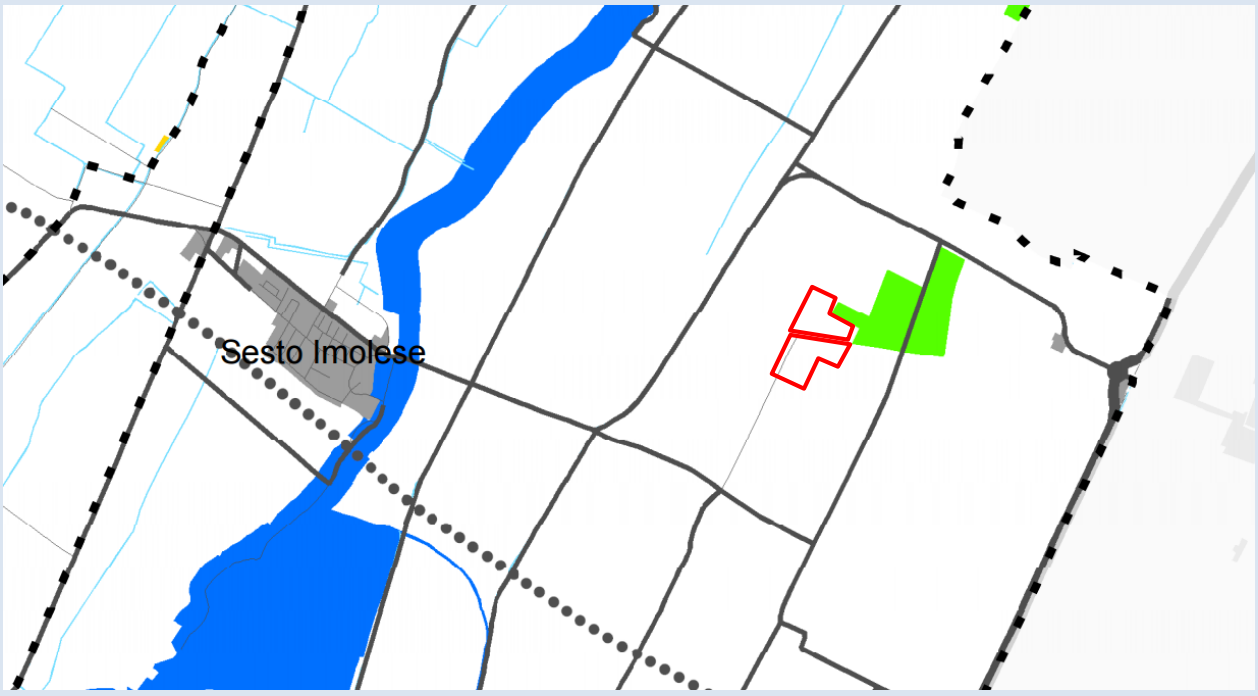


Figura 4-22 - Stralcio Tavola 6 "Rete ecologica" del PSC. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Sulla base di quanto rappresentato nelle Tavole del PSC, è stato possibile osservare come le aree oggetto di variante al RUE siano collocate all'interno del **territorio rurale** classificato come "**AVP - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola**". Oltre a ciò la Tavola 1a Foglio 6 "Ambiti e dotazioni territoriali" del **RUE** inserisce tali aree negli "**AVP_1 - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola della Pianura**"; in particolare dall'art. 4.4.9 - Allevamenti intensivi delle Norme Tecniche Attuative del RUE emerge come la realizzazione dei nuovi allevamenti intensivi è consentita solo nelle zone classificate AVP_1 e ARP_1. Nelle aree di studio inoltre, presentando queste una "**Potenzialità archeologica livello 1**", sono ammessi interventi a profondità inferiore a 2 m, mentre gli interventi a profondità uguale o maggiore a 2 m, devono essere sottoposti a parere preventivo della Soprintendenza Archeologica prima del rilascio del titolo edilizio.

Rispetto a quanto osservato dalla **Tavola 3 Foglio 2**, **si rimanda** ai **paragrafi 2.6 e 2.7** del presente documento, **nonché** agli **approfondimenti** contenuti nell'allegato "**Modellazione geologica e sismica**" realizzato ai fini del presente progetto, dal quale emerge come: *"L'area è comunque situata in una zona in cui lo scolo delle acque meteoriche è agevolato per la presenza di molti canali di scolo che attorniano il perimetro. Anche per il progetto allo studio, relativo ai capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra si esprime un giudizio positivo per il contesto geografico, geologico, geomorfologico, idrogeologico e sismico in cui si trova."*

Non essendo infine presenti per le zone in oggetto ulteriori obblighi relativi agli ambiti normativi del sistema dei vincoli e tutele, e ricordando come **l'uso previsto dal progetto relativo alla richiesta di variante al RUE – per l'aumento dell'attuale potenzialità edificatoria del fondo – sia compatibile con la classificazione dettata dal PSC e dal RUE, è possibile affermare che tale progetto risulti conforme alla pianificazione comunale vigente.**

4.10 CA - Classificazione Acustica del Comune di Imola

In ottemperanza a quanto previsto dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, alla L. 447/95 ed alla L.R. n. 15 del 9 maggio 2001, il Comune di Imola con D.C.C. n. 233 del 22 dicembre 2015 ha approvato la **Classificazione Acustica CA** del territorio comunale, al fine di disciplinare le proprie competenze in materia di inquinamento da tale fonte e caratterizzare dal punto di vista acustico, secondo parametri omogenei, le diverse aree comunali ottenendo uno strumento in grado di tutelare il territorio dal punto di vista fisico.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dalla **Tavola 1** "Classificazione acustica" di Figura 4-23 è stato possibile osservare come le aree oggetto di variante al RUE siano collocate in **classe III - Aree di tipo misto** ( ). Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

La Classe III presenta un **limite** massimo di **emissione** pari a **55 dBA diurni** e **45 dBA notturni**, ed un **limite** massimo di **immissione** pari a **60 dBA diurni** e **50 dBA notturni**.

Cartografia del Piano

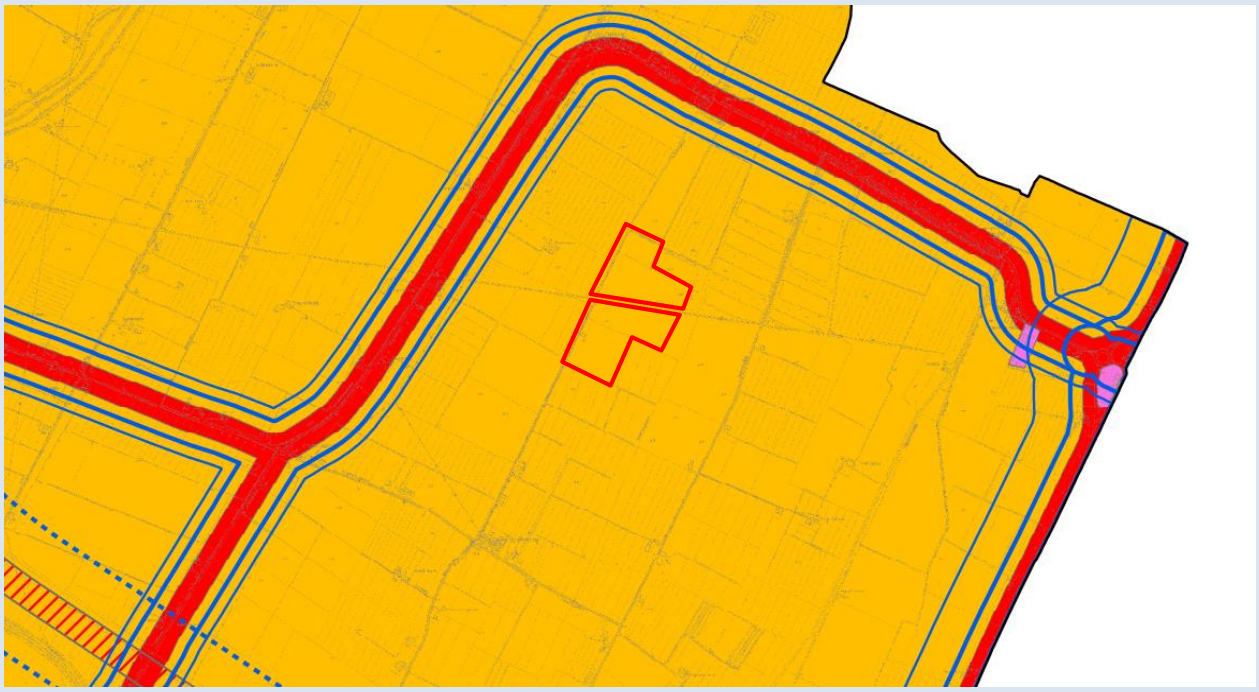


Figura 4-23 - Stralcio Tavola 1 "Classificazione acustica" della CA. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Considerato che il progetto relativo alla richiesta di variante al RUE prevede la realizzazione – in un contesto prettamente agricolo – di due capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra, le **fonti di rumore** derivanti dalla realizzazione dello stesso saranno attribuibili **essenzialmente** agli **estrattori d'aria** per la ventilazione forzata a cui saranno sottoposti i capannoni.

Al fine di limitare le emissioni rumorose verso i recettori più prossimi – comunque situati ad una distanza di oltre 200 m dalle aree oggetto di studio –, tali estrattori verranno installati sul lato sud dei capannoni; ogni capannone sarà dotato di 11 estrattori di progetto, per un totale di 22.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Anche le emissioni sonore derivanti dal **transito di mezzi** – essendo la circolazione di questi ridotta al minimo – non risulteranno quantitativamente rilevanti.

Valutando infine che nel progetto si prevede l'**adozione** di **criteri** di **costruzione** atti alla **mitigazione** delle **emissioni sonore**, e che la **specie** che verrà **allevata non è** considerata **rumorosa**, **si può ritenere che le emissioni rumorose che verranno generate dall'attività di allevamento saranno conformi con i limiti della classe acustica III.**

4.11 Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE e la Pianificazione di Riferimento

Rispetto agli strumenti pianificatori territoriali e di settore esaminati non sono emerse incongruenze fra gli obiettivi perseguiti dai Piani stessi e gli scenari considerati, sia nel caso dello Scenario Zero – in quanto tale coerenza si è ritenuta implicita –, che per lo Scenario di Progetto, così come indicato in Tabella 4-1.

PIANO	NOTE (Riferite alle aree di studio)	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' FRA LA RICHIESTA DI VARIANTE AL RUE E LA PIANIFICAZIONE DI RIFERIMENTO	
		Scenario Zero	Scenario di Progetto
Rete Natura 2000	Esterne a siti SIC-ZPS. Zone tutelate più prossime: - ZPS IT4070023 - Bacini di Massa Lombarda (oltre 2 km) - SIC-ZPS IT4050022 - Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella (oltre 4 km)	☺	☺
Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923	Non soggette a "Vincolo idrogeologico" (vedi Tavola 3 Foglio 2 "Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio" del PSC)	☺	☺
PTR - PTPR	Unità di Paesaggio n. 7 "Pianura romagnola"	☺	☺
PAIR 2020	Comune di Imola caratterizzato da aree con superamenti di PM_{10}	☺	☺
PGA Appennino settentrionale	Interne al Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale, Bacino n. 15 del Reno	☺	☺
PGRA			
Tavola "Pericolosità ed Elementi esposti - Ambito territoriale: Reticolo naturale principale e secondario"	Collocate in scenario di pericolosità di tipo P2 - M	☺	☺

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Tavola "Mappa del Rischio - Ambito territoriale: Reticolo naturale principale e secondario"	Tale scenario di pericolosità di tipo P2 - M comporta una classe di rischio R2 - medio	☺	☺
Tavola "Pericolosità ed Elementi esposti - Ambito territoriale: Reticolo Secondario di Pianura"	Collocate in parte in scenario di pericolosità di tipo P2 - M, ed in parte in scenario di tipo P3 - H	☺	☺
Tavola "Mappa del Rischio - Ambito territoriale: Reticolo Secondario di Pianura"	Tale contesto comporta in parte una classe di rischio R2 - medio, ed in parte una classe di rischio R1 - moderato o nullo	☺	☺
PSAI Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno			
Tavola C "Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato"	Esterne alle "Aree ad alta probabilità di inondazione" relative al Torrente Sillaro	☺	☺
PTCP Città metropolitana di Bologna			
Tavola 1 "Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali"	Esterne alle "Fasce di tutela fluviale" del Torrente Sillaro nonché alle "Aree ad alta probabilità di inondazione"	☺	☺
Tavola 2A "Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche"	Interne a "Ambiti di controllo degli apporti d'acqua in pianura"	☺	☺
Tavola 2B "Tutela delle acque superficiali e sotterranee"	Assenza di vincoli di tutela delle acque	☺	☺
Tavola 2C "Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali"	Classificate come "C - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti". Si rimanda a "Modellazione geologica e sismica"	☺	☺
Tavola 3 "Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità"	Unità tipologica di Paesaggio n. 6 della "Pianura imolese" Interne a "Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico" Esterne alle "Fasce di tutela e di pertinenza fluviale" del Torrente Sillaro.	☺	☺
Tavola 4A "Assetto strategico delle infrastrutture della mobilità"	Assenza di indicazioni	☺	☺
Tavola 4B "Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva"	Assenza di indicazioni	☺	☺
Tavola 5 "Reti ecologiche"	Esterne a elementi della rete ecologica. Elementi più prossimi: - "Corridoio ecologico" del Torrente Sillaro - "Corridoio ecologico" del Canale di Bonifica Destra del Reno	☺	☺

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

PSC associato Comune di Imola			
Tavola 1 Foglio 2 "Progetto di assetto del territorio"	Interne al territorio rurale classificato "AVP - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola"	☺	☺
Tavola 2 Foglio 2 "Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi"	"Potenzialità archeologica livello 1" Presenza di "Zona umida" a nord-est	☺	☺
Tavola 3 Foglio 2 "Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio"	Interne a "Ambiti di controllo degli apporti d'acqua in pianura" Esterne alle "Fasce di tutela fluviale" del Torrente Sillaro nonché alle "Aree ad alta probabilità di inondazione"	☺	☺
Tavola 4 Foglio 2 "Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti"	Raggiungibili attraverso la "VLP - Viabilità extraurbana locale principale - tratti esistenti"	☺	☺
Tavola 5 "Schema infrastrutturale della mobilità e sistemi territoriali"	Interne a sistema territoriale "Agricolo della Pianura - SP"	☺	☺
Tavola 6 "Rete ecologica"	Esterne a elementi della rete ecologica. Elementi più prossimi: - "Corridoio ecologico principale" del Torrente Sillaro - "Nodo ecologico semplice" a nord-est	☺	☺
CA Comune di Imola	Interne a classe III - Aree di tipo misto	☺	☺

Legenda della Compatibilità:	☺	Compatibile
	😐	Mediamente compatibile
	☹	Incompatibile

Tabella 4-1 - Sintesi di conformità del progetto rispetto agli strumenti pianificatori considerati.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

5 Verifica del Sistema Ambientale

Nel presente capitolo verrà **dapprima descritto** lo **stato di fatto** del **sistema ambientale** attraverso l'analisi, da bibliografia, delle componenti:

- inquinamento atmosferico;
- suolo, sottosuolo ed acque;
- approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque;
- rumore;
- rifiuti;
- mobilità e traffico;
- ecologia, natura e paesaggio.

Successivamente verranno **valutate** le **potenziali interferenze** sulle componenti considerate, **derivanti dalla realizzazione** del **progetto relativo alla richiesta di variante al RUE**, indicando le eventuali misure di mitigazione e monitoraggio da adottare per evitare, ridurre e/o compensare tali interferenze.
Dovendo inoltre valutare le potenziali interferenze anche in merito a tutti gli scenari alternativi individuati, ed essendo questi ultimi riconducibili al solo Scenario Zero, si ritiene non possibile l'originarsi delle stesse.

Infine verrà **analizzata** la **realizzabilità** della **richiesta oggetto di variante al RUE** rispetto:

- al carico urbanistico;
- alla fattibilità geologico-sismica.

5.1 Inquinamento atmosferico

Stato di fatto

Il Comune di Imola ricade, secondo la zonizzazione provinciale contenuta nel PGQA della Provincia di Bologna nell'**agglomerato Imola (R7)** – che pur non superando il limite dei 250.000 abitanti, le caratteristiche di densità di popolazione e di uso del territorio suggeriscono la necessità della valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente –, mentre rispetto alla **zonizzazione regionale –** rivista a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. n. 155 del 13 agosto 2010 che recepisce la Direttiva 2008/50/CE sulla qualità dell'aria **–**, ricade nella **zona Pianura Est - IT08103** (Figura 5-1).
La qualità dell'aria nel territorio comunale è stimata da ARPA Emilia-Romagna e sintetizzata, sulla base dei dati raccolti da stazioni fisse e mobili – con cadenza giornaliera, mensile ed annuale – nei rapporti di qualità

dell'aria emessi da tale servizio. Le centraline utilizzate per stimare il dato qualitativo fanno parte della Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria Regionale - RRQA; ai fini del presente studio sono stati utilizzati alcuni dei dati misurati dalle stazioni **De Amicis** di **Imola** (NO_x, O_3, PM_{10}) e **San Pietro Capofiume** (Tabella 5-1 e Figura 5-1).

RETE	NOME STAZIONE	TIPO STAZIONE	INQUINANTI MONITORATI CONSIDERATI	DISTANZA DAL SITO
Regionale	De Amicis - Imola	Fondo urbano	NO_x , PM_{10}	12 km
Regionale	San Pietro Capofiume	Fondo rurale	O_3, $PM_{2,5}$	22 km

Tabella 5-1 - Centraline di monitoraggio appartenenti alla Rete Regionale Qualità dell'Aria, ritenute significative ai fini del presente studio.

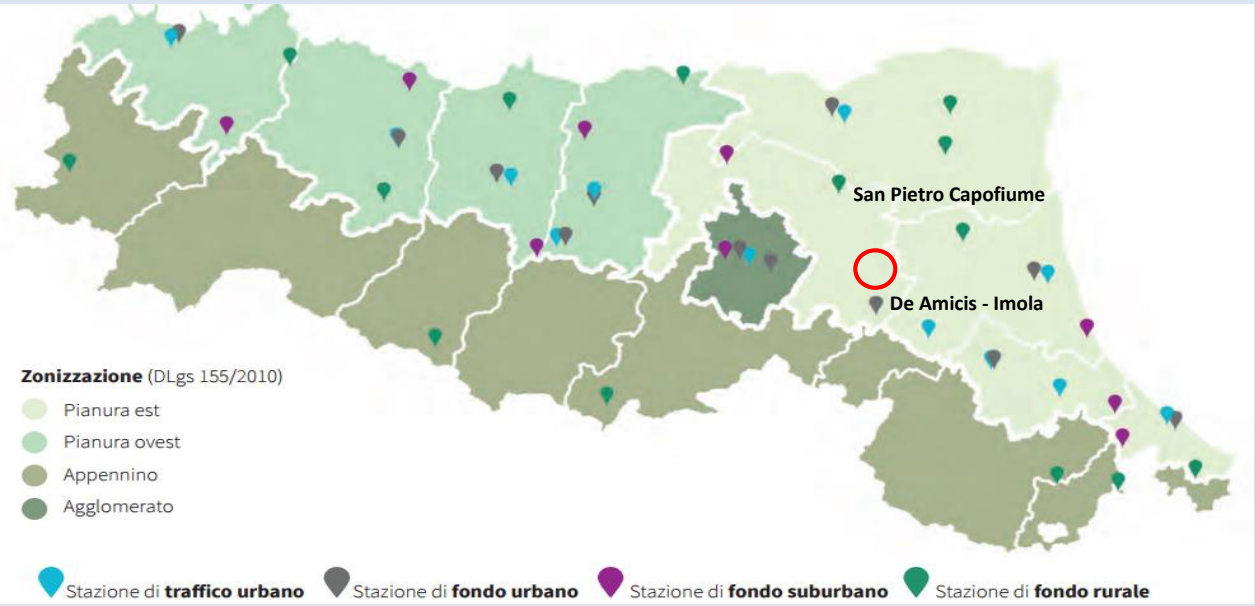


Figura 5-1 - Distribuzione delle centraline di monitoraggio della Rete Regionale Qualità dell'Aria. Il cerchio rosso indica le aree di studio.

Di seguito vengono riportati i risultati pubblicati nell'"Annuario regionale dei dati ambientali di ARPAE - Dati ambientali 2015" relativi alla stazione sopra citata per gli inquinanti considerati; fra parentesi sono indicati i valori bersaglio previsti dalla normativa (Tabella 5-2).

STAZIONE	NO_2 MEDIA ANNUA µg/m³	O_3 SUPERAMENTI	PM_{10} MEDIA ANNUA µg/m³	PM_{10} SUPERAMENTI	$PM_{2.5}$ MEDIA ANNUA µg/m³
De Amicis - Imola	29 (40)	-	25 (40)	19 (35)	-
San Pietro Capofiume - Molinella	-	**36** (25)	-	-	19 (25)

Tabella 5-2 - Valori numerici di ciascun indicatore relativi alle stazioni di monitoraggio considerate per l'anno 2015. In rosso i valori che eccedono i limiti annuali previsti dalla normativa, indicati fra parentesi.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Da quanto riportato nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, in riferimento a quanto previsto dal D.Lgs. 155/2010, si può osservare come i valori bersaglio dei limiti della **concentrazione media annuale** di **NO_2**, **PM_{10}** e **$PM_{2.5}$** – rispettivamente di 40, 40 e 25 µg/m^3 – sono stati **ampiamente rispettati**, così come il **superamento** del limite giornaliero di 50 µg/m^3 di **PM_{10}** da non oltrepassare più di 35 volte in un anno.

Per quanto riguarda invece il **superamento** della soglia di 120 µg/m^3 per il massimo giornaliero calcolato su 8 ore della **concentrazione di fondo di ozono** – fissato dalla normativa in massimo 25 volte in un anno –, tale parametro non è stato rispettato in quanto oltrepassato 35 volte.

Dall'analisi dei dati contenuti nell'Annuario regionale dei dati ambientali di ARPAE sopracitato, è stato inoltre possibile confrontare i valori dei principali inquinanti atmosferici registrati per l'anno 2015, con l'andamento degli stessi nel quinquennio 2010-2014; in particolare è stato osservato come:

- l'andamento delle concentrazioni medie di NO_2, PM_{10} e di $PM_{2,5}$ – sempre al di sotto dei limiti previsti dalla normativa – è caratterizzato da un trend stabile sul lungo periodo;
- i superamenti annuali di O_2 presentano un trend in peggioramento rispetto al 2014, ma in linea o in miglioramento rispetto al triennio precedente;
- i superamenti annuali di PM_{10} presentano un trend in deciso miglioramento rispetto al biennio 2010-2012.

Gli indicatori di qualità dell'aria fotografano una situazione tipica per la Pianura Padana Orientale, con valori che risentono solo in minima parte dei rimescolamenti dovuti alla relativa vicinanza del Mar Adriatico e che, quindi, soffrono della contemporanea elevata produzione di inquinanti, sommata al ristagno delle masse d'aria nei mesi estivi ed invernali.

Secondo quanto emerge dalla VAS - ValSAT - Rapporto Ambientale del PSC associato dei Comuni appartenenti al Nuovo Circondario Imolese, all'interno di tale territorio le principali sorgenti emissive sono attribuibili alle strade, al riscaldamento domestico ed alle attività produttive.

Il Comune di Imola in particolare è il più esteso, ed anche quello maggiormente antropizzato; il suo territorio può essere suddiviso in tre parti: due periferiche – d'ambito rurale –, ed una centrale d'aspetto prettamente urbano ed in cui si concentrano sostanzialmente le attività produttive ed i maggiori assi infrastrutturali (autostrada A14 "Adriatica", via Emilia e linea ferroviaria Bologna-Ancona). Per quanto riguarda l'**ambito rurale** infine, anche in questo caso la **principale fonte** di **emissioni** in **aria è** rappresentata dalla **rete stradale**.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Effetti attesi

Considerata la descrizione del progetto relativo alla richiesta di variante al RUE, **non si prevedono significative emissioni da gestione delle deiezioni** in quanto la pollina rimarrà in loco per tutto il ciclo di allevamento, non venendo pertanto stoccata in un sito di deposito, e sarà allontanata immediatamente a fine ciclo per il conferimento e successivo spandimento agronomico; in questo modo non si necessiterà dell'uso della concimaia, con una notevole riduzione dell'insorgenza di odori e delle relative emissioni.
Per quanto riguarda le **emissioni** derivanti **da stabulazione** invece, queste verranno diffuse dagli estrattori d'aria funzionali alla climatizzazione ed all'aerazione dei capannoni; il flusso di uscita sarà rivolto nella parte verso sud di ogni capannone, opposta rispetto ai recettori più prossimi – comunque situati ad una distanza di oltre 200 m –, limitandone pertanto le emissioni nella loro direzione.
Oltre a ciò, al fine di contenere le emissioni che verranno prodotte dall'attività di allevamento – principalmente gas semplici come ammoniaca e metano –, saranno adottati durante la fase di esercizio diversi accorgimenti gestionali riguardanti le seguenti componenti:

- alimentazione a fasi mediante diete a basso tenore di azoto;
- utilizzo di abbeveratoi antispreco a goccia;
- utilizzo di lettiera permanente;
- utilizzo di sistemi di ventilazione forzata e di raffrescamento;
- disinfezione accurata dei locali alla fine di ogni ciclo.

I mangimi, **in grani**, saranno inoltre posizionati all'interno di **silos chiusi di vetroresina**, caricati mediante **sistemi a condotte mobili brandeggianti**; si ritiene che tale operazione **non debba considerarsi significativa** al fine delle emissioni in atmosfera.
Anche l'emissione di polveri derivanti dal **transito di mezzi** – essendo la circolazione di questi ridotta al minimo – non risulterà quantitativamente rilevante.
Verificato infine come le aree di studio sono collocate nella campagna imolese, sufficientemente distante dai centri abitati di Sesto Imolese e Massa Lombarda, si ritiene che la realizzazione del progetto in esame **non andrà a modificare in maniera sostanziale i livelli di qualità dell'aria né a livello locale né tantomeno a scala provinciale**.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

5.2 Suolo, sottosuolo ed acque

Stato di fatto

Nella descrizione di tale componente ci si è basati sull'allegato "Modellazione geologica e sismica", realizzato ai fini del presente progetto, del quale si riportano alcuni estratti ed al quale si rimanda per un ulteriore approfondimento.

"La formazione dell'ambiente, nella sua configurazione attuale, è relativamente recente e consegue a ripetute variazioni dei rapporti di equilibrio tra apporti solidi dei corsi d'acqua, entità di subsidenza e, non ultimo, l'intervento umano. Tra le più evidenti e più importanti nel disegnare l'assetto morfologico dell'area in esame si possono elencare i paleoalvei e i coni di esondazione."

*"L'**area in esame** appartiene alla successione neogenico-quaternaria del margine appenninico padano denominata **AES8a Subsintema di Ravenna - Unità di Modena**.*

Il subsintema è la parte sommitale del Sintema Emiliano-Romagnolo Superiore caratterizzato da argille, limi ed alternanze limoso-sabbiose di tracimazione fluviale (piana inondabile, argine, e tracimazioni indifferenziate) bruni e giallastri di piana alluvionale drenata con suoli al tetto. Le ghiaie e le sabbie di canale fluviale sono presenti solo nei settori meridionali e sempre confinate entro le scarpate di terrazzo. Nel settore orientale depositi di piana di sabbia costituiti da cordoni litorali anche ghiaiosi (localmente interrotti dalle foci dei fiumi principali) associati a sottili depositi argillosi di laguna di retrocordone - Età: Pleistocene sup.- Olocene (c.a. 14.000 anni BP - attuale).

*Dal **punto di vista geomorfologico** il sito allo studio si colloca in corrispondenza di una piana alluvionale in cui ambienti di sedimentazione diversi si sono frequentemente sovrapposti ed affiancati, con il risultato di avere una forte disomogeneità stratigrafica in senso sia verticale che orizzontale. In corrispondenza dei dossi dei fiumi e delle aree di esondazione prevale la deposizione di sedimenti di alta energia idrodinamica, mentre allontanandosi da essi prevale la deposizione di sedimenti di bassa energia idrodinamica."*

Dallo stralcio della Carta Geologica della Regione Emilia-Romagna di Figura 5-2, *"si evince che l'area allo studio si colloca in ambienti di deposizione tipici di piana alluvionale caratterizzati da alternanza di argille e argille limose.*

La stratigrafia delle prove eseguite nel sito rileva infatti alternanze di miscele binarie e ternarie di argille, limi e sabbie, e a partire da -23,00 m da p.c. sono state rilevate sabbie addensate.", come osservabile in Figura 5-3.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

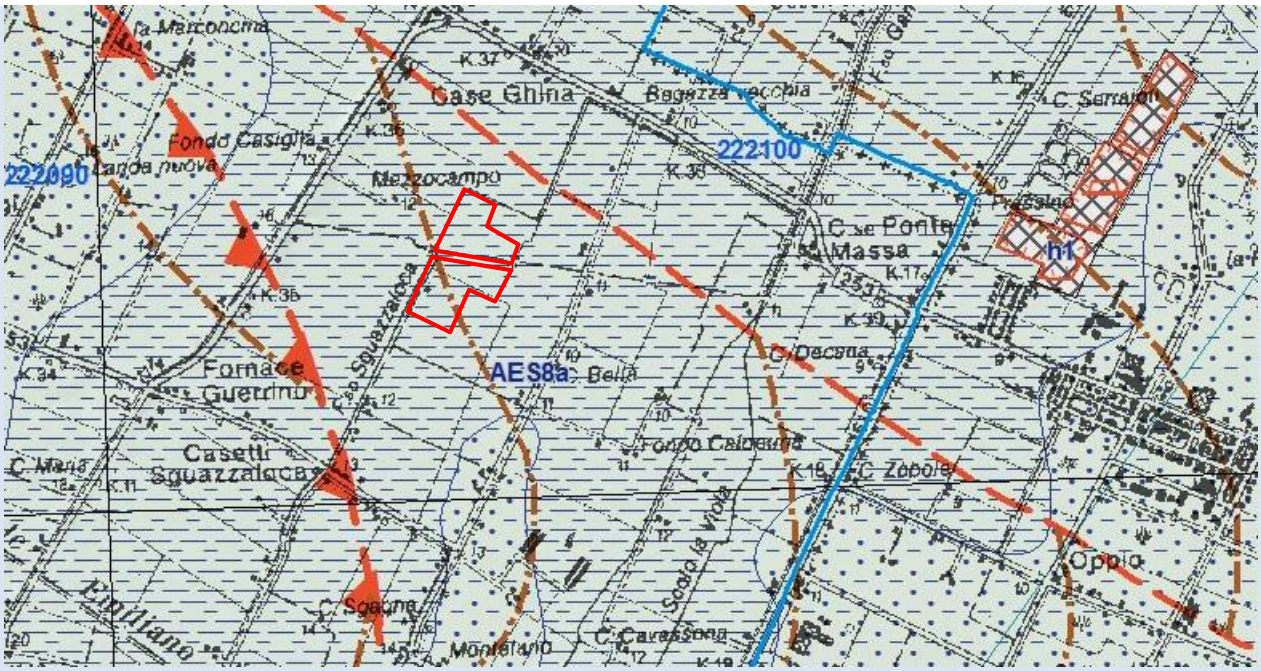


Figura 5-2 - Stralcio della Carta Geologica della Regione Emilia-Romagna. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

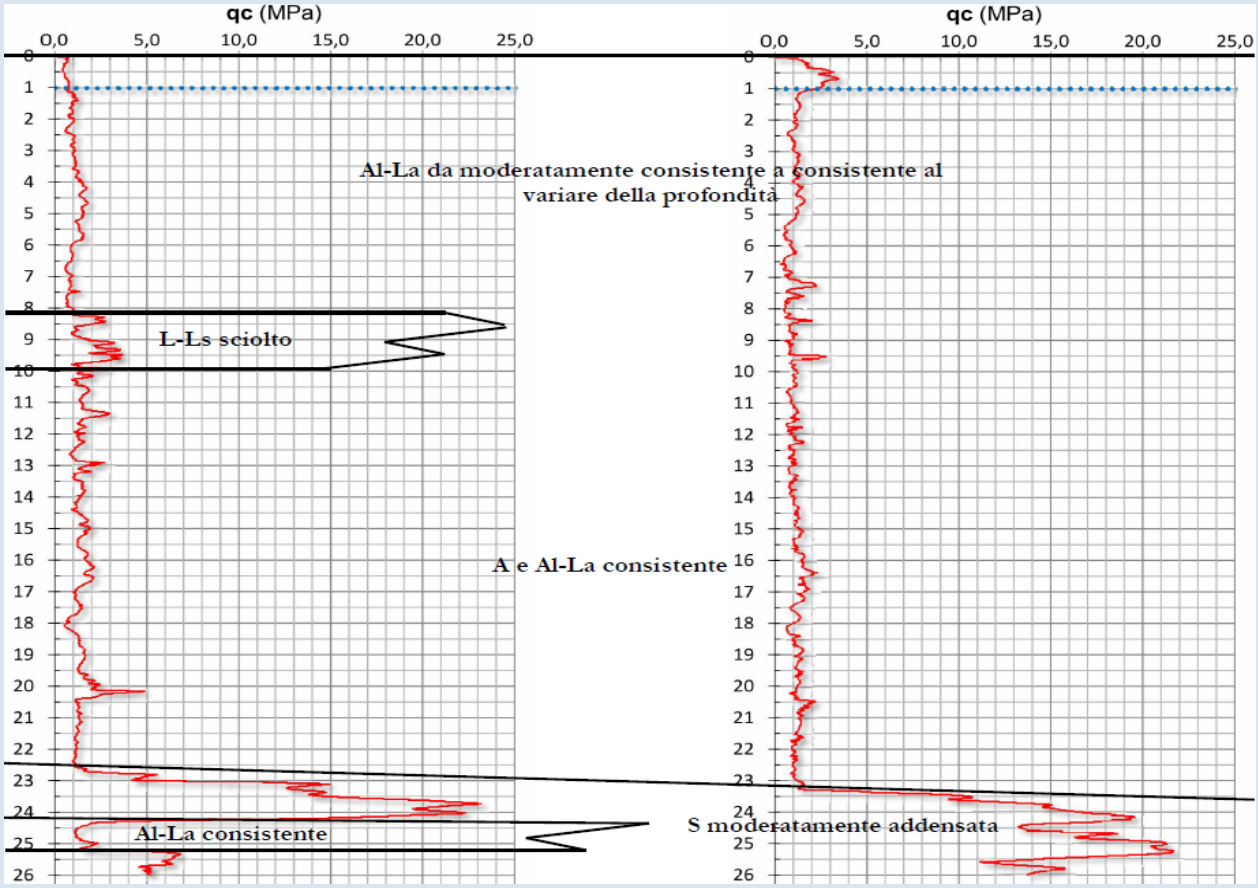


Figura 5-3 - Sezione lito-stratigrafica.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Dal **punto di vista idrogeologico**, *"nell'area è stata rilevata la quota della* ***superficie di falda*** *all'interno del foro di esecuzione delle prove penetrometriche statiche con punta elettrica CPTU1 e SCPUT2 con rif. U44-17. Tale quota è stata rilevata in data 05/06/2017 alla* ***profondità di -1,00 m dal p.c****. Il livello freatico oscilla, solo un monitoraggio di un anno idrogeologico permetterebbe di valutare le entità di tali oscillazioni stagionali.*

Il carattere prevalentemente coesivo degli strati rilevati nei primi 20/23 m dal p.c., fa presupporre che i sedimenti non siano sede di un acquifero freatico vero e proprio, ma che siano solo saturi di acque di infiltrazione con scarsa possibilità di circolazione negli interstizi del terreno. Questo indica che l'area deve essere soggetta ad importanti escursioni stagionali del contenuto di umidità naturale."

Oltre a ciò, dallo stralcio della Tavola 5a "Tutela reticolo idrografico" del PSC di Figura 5-4, è possibile osservare come "*l'area è attraversata da una serie di canalizzazioni secondarie, costituite da canalini interpoderali o interaziendali, che regolano lo scolo e l'irrigazione dell'area. Le acque meteoriche che precipitano all'interno dell'area che delimita il sito in esame vengono recapitate verso lo scolo Squazzaloca situato subito ad est rispetto all'area di studio.*

Poco più ad ovest scorre il Torrente Sillaro, che essendo un torrente appennino, può essere soggetto a piene improvvise, anche importanti."

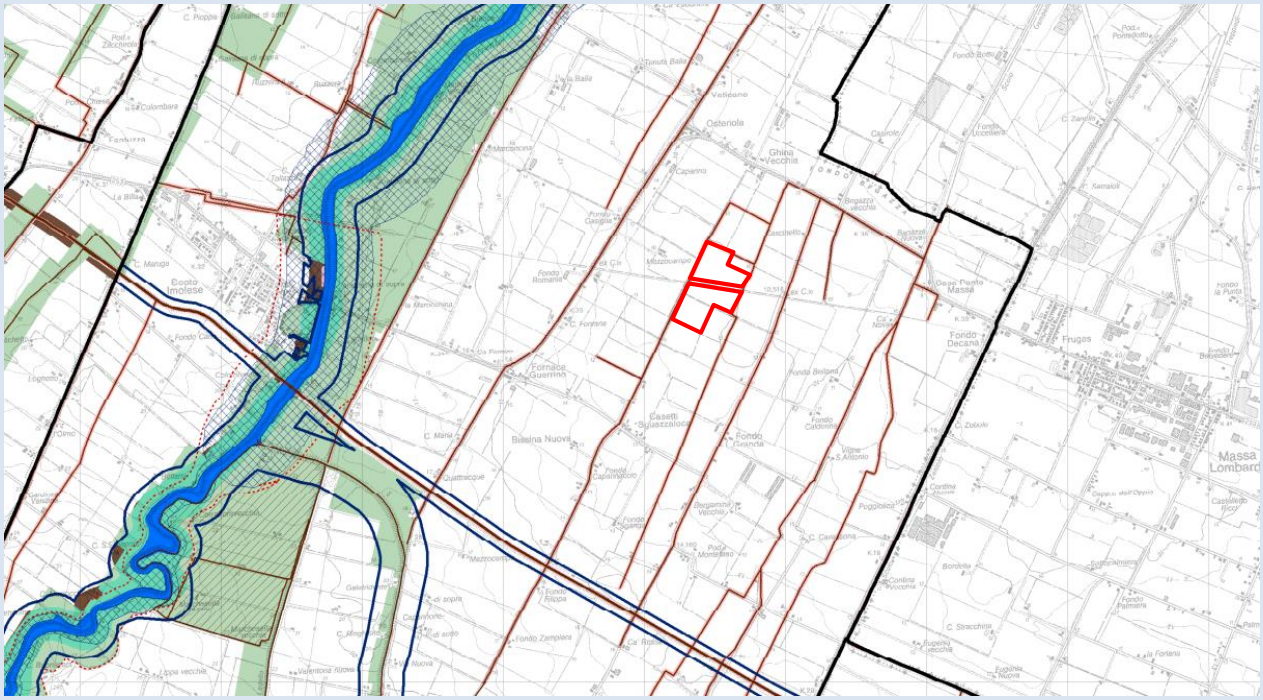


Figura 5-4 - Stralcio Tavola 5a "Tutela reticolo idrografico" del PSC. I poligoni rossi indicano le aree di studio.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Effetti attesi

In relazione al progetto relativo alla richiesta di variante al RUE, considerando la **natura esclusivamente palabile** (pollina) **delle deiezioni animali**, si può escludere che queste possano percolare e di conseguenza produrre contaminazioni del suolo e delle matrici sottostanti. Tali deiezioni risulteranno inoltre al riparo da possibili dilavamenti; le scelte progettuali che saranno adottate infatti, ne prevedono lo stoccaggio per tutto il ciclo di allevamento all'interno dei capannoni stessi, e l'allontanamento solamente a fine ciclo, caricandole direttamente sui mezzi ed **evitando** così **possibili contaminazioni** delle componenti in oggetto.
Le **acque meteoriche** – che interesseranno sia le coperture degli stabulari, sia le aree scoperte permeabili di pertinenza dell'allevamento – si **infiltreranno** per la maggior parte direttamente nel **terreno ed** in parte verranno convogliate – tramite il sistema di fossi di scolo – nello **Scolo Squazzaloca**.
In riferimento allo stato di progetto **si escludono** anche eventuali **problemi legati alla dispersione delle acque meteoriche**, in quanto tutte le pertinenze dell'allevamento saranno preparate con ghiaia o manto erboso, e non vi saranno aree impermeabilizzate potenzialmente dilavabili, ad eccezione dei piccoli basamenti di fondazione dei silos dei mangimi.
Pertanto, in virtù di quanto appena esposto, è possibile **escludere qualsiasi ripercussione sulla componente in esame riconducibile alla realizzazione del progetto in esame.**

5.3 Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque

Stato di fatto

Nella VAS - ValSAT - Rapporto Ambientale del PSC associato dei Comuni appartenenti al Nuovo Circondario Imolese, viene evidenziato come tale territorio presenta diverse problematiche legate al tema delle acque di superficie e sotterranee; particolari aspetti si rilevavano infatti per le zone di alimentazione delle falde nella fascia pedecollinare (conoidi), nella fornitura idrica per gli insediamenti residenziali e produttivi, nel mantenimento del Deflusso Minimo Vitale (DMV) e della capacità autodepurativa dei corsi d'acqua nonché nella salvaguardia degli ecosistemi contermini al reticolo fluviale.

In materia di qualità delle **acque superficiali** la **Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE indica** il **raggiungimento**, **entro** il **2015**, di uno **stato ambientale *buono* per** tutti i **corpi idrici** superficiali **comunitari**, ed al contempo stabilisce come l'identificazione di tale stato, debba basarsi su una valutazione delle comunità biologiche, degli habitat e delle caratteristiche idrologiche e morfologiche dei corpi idrici, oltre che sui tradizionali determinanti fisici e chimici.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Al fine di recepire a livello nazionale quanto indicato da tale Direttiva, è stato emanato il D.Lgs. 152/2006, al quale sono seguiti i relativi decreti attuativi D.M. 131/2008, D.M. 56/2009 e D.M. 260/2010, per la tipizzazione, la classificazione ed il monitoraggio dello stato dei corpi idrici; l'obiettivo di quest'ultimo è quello di stabilire un quadro generale coerente ed esauriente dello stato ecologico e dello stato chimico delle acque. Alla definizione dello **stato ecologico**, espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali, concorrono gli elementi biologici (macrobenthos, fitobenthos, macrofite e fauna ittica) e quelli "a sostegno" di questi ultimi, che considerano aspetti idromorfologici, chimico-fisici (espressi come LIMeco) e Standard di Qualità Ambientali - SQA per gli inquinanti specifici (Tabella 1/B, Allegato I del D.M. 260/2010). Lo stato ecologico prevede **cinque classi** di qualità: **elevato**, **buono**, **sufficiente**, **scarso** e **cattivo**.

Per quanto riguarda la definizione dello **stato chimico** invece, è stata predisposta a livello comunitario una lista di 41 sostanze pericolose inquinanti indicate come prioritarie con i relativi SQA (Tabella 1/A, Allegato I del D.M. 260/2010). Lo stato chimico prevede **due classi** di qualità: **buono** e **mancato conseguimento dello stato buono**.

La direttiva ha introdotto anche l'obbligo di esprimere "una stima del livello di fiducia e precisione dei risultati forniti dal programma di monitoraggio", al fine di valutare l'attendibilità della classificazione dello stato ecologico e dello stato chimico per le acque superficiali.

Il PGA dell'Appennino settentrionale individua come corpo idrico superficiale significativo per la macroarea di interesse il **Torrente Sillaro**; indicazioni relative allo stato di qualità delle acque di detto torrente si possono estrapolare dall'Annuario regionale dei dati ambientali di ARPAE, nella sezione relativa alle acque superficiali. Dopo l'importante ristrutturazione della rete di monitoraggio regionale, la stazione ritenuta significativa ai fini del presente studio è quella situata lo stesso e denominata **Porto Novo chiusura bacino** (Tabella 5-3, cerchio nero in Figura 5-5).

DISTRETTO IDROGRAFICO APPENNINO SETTENTRIONALE									
Prov.	**Caratteri**	**Rischio**	**Rete**	**Codice**	**Bacino**	**Asta**	**Toponimo**	**Programma**	**Profilo analitico 2010-2012**
BO	6 IN 7 D-10-R-fm	R	NAT	06004000	RENO	T. Sillaro	Porto Novo chiusura bacino	O	1+2+3

PO/AS Distretto Padano / dell'Appennino Settentrionale
R/P/* CI a rischio / potenzialmente a rischio / non a rischio
NAT/ART CI naturale / artificiale
O/S Programma operativo / sorveglianza

Profilo analitico 2010-2012:
1 - chimico fisico base 2 - metalli, fitofarmaci, organoalogenati
3 - microinquinanti 4 - organostannici

Tabella 5-3 - **Anagrafica della stazione di monitoraggio della qualità delle acque superficiali denominata Porto Novo chiusura bacino.**

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

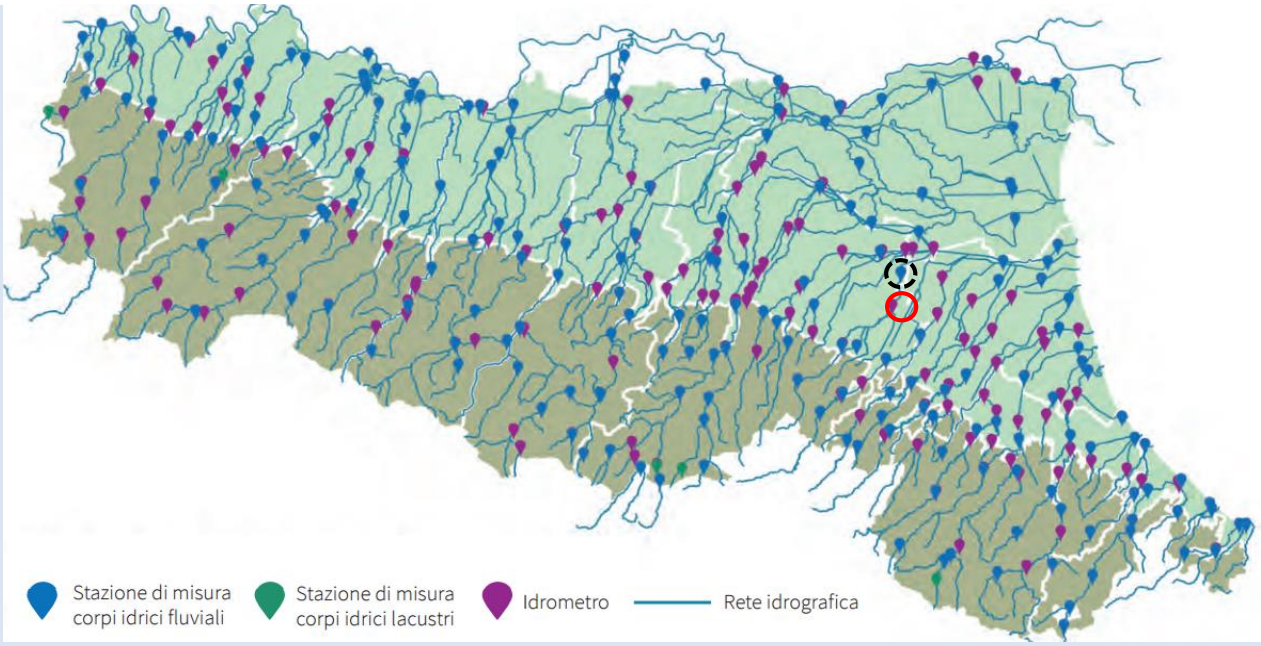


Figura 5-5 - Distribuzione delle stazioni di monitoraggio della Rete Regionale Monitoraggio delle Acque Superficiali. Il cerchio rosso indica le aree di studio mentre il cerchio nero indica la stazione di monitoraggio considerata.

Dalla pubblicazione del "Report sullo stato delle acque superficiali - Triennio 2010-2012", è stato possibile verificare lo stato delle acque interne superficiali per il corpo idrico considerato, con riferimento al primo ciclo triennale di monitoraggio condotto in attuazione della Direttiva Quadro sulle Acque.
I risultati elaborati per la stazione di misura considerata, riportati nella Tabella 5-4 seguente, mostrano un valore dell'**indice LIMeco** entro il livello ***scarso***, uno **stato ecologico *scarso***, ed uno **stato chimico *buono***.

BACINO DEL RENO									
Codice	**Asta**	**Toponimo**	**LIMeco**	**STATO ECOLOGICO**	**El. critico**	**Livello confidenza**	**STATO CHIMICO**	**El. critico**	**Livello confidenza**
6004000	T. Sillaro	Porto Novo chiusura bacino	SCARSO	SCARSO	L, D	medio	BUONO		alto

L = LIMeco D = Diatomee bentoniche

Tabella 5-4 - Stato ecologico e stato chimico relativo alla stazione di monitoraggio denominata Porto Novo chiusura bacino, triennio 2010-2012.

Il passaggio successivo previsto dalla Direttiva Quadro sulle Acque è quello di estendere la valutazione dello stato delle acque a livello di "corpo idrico", unità di base rispetto al quale valutare anche il raggiungimento degli obiettivi di qualità. Confrontando i dati di Tabella 5-4 con quelli relativi alle altre stazioni presenti lungo il Torrente Sillaro, risulta come la qualità delle acque peggiori dalle zone appenniniche e pedecollinari verso la chiusura di bacino.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Da tale analisi risulta pertanto come lo **stato ambientale** del Torrente Sillaro – derivante dai valori attribuiti allo stato ecologico ed allo stato chimico – nel **triennio 2010-2012 non rispetti il valore previsto dalla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE**.

La medesima Direttiva indica, anche nel caso delle **acque sotterranee**, il **raggiungimento entro** il **2015** dello **stato ambientale *buono* per** tutti i **corpi idrici sotterranei comunitari**, definendo tale stato sulla base delle caratteristiche quantitative e chimiche dei corpi idrici.

A livello nazionale, l'emanazione del D.Lgs. 30/2009, che recepisce le Direttive europee 2000/60/CE e 2006/118/CE, modifica contestualmente il D.Lgs. 152/2006 per quanto attiene la caratterizzazione e l'individuazione dei corpi idrici sotterranei, stabilisce i valori soglia e gli standard di qualità per definire il buono stato chimico delle acque sotterranee, definisce i criteri per il monitoraggio quantitativo e per la classificazione dei corpi idrici sotterranei o dei raggruppamenti degli stessi. Il monitoraggio per la definizione dello **stato quantitativo** viene effettuato per fornire una stima affidabile delle risorse idriche disponibili e valutarne la tendenza nel tempo, al fine di verificare se la variabilità della ricarica e il regime dei prelievi risultano sostenibili sul lungo periodo. Lo stato quantitativo prevede **due classi** di qualità: **buono** e **scarso**.

Per quanto riguarda la definizione dello **stato chimico** invece, esso viene restituito confrontando le concentrazioni medie annue con gli standard di qualità e valori soglia definiti a livello nazionale per diverse sostanze chimiche (Tabella 2 e Tabella 3 dell'Allegato 3 del D.Lgs. 30/2009). Il superamento dei valori di riferimento (standard e soglia), anche per un solo parametro può determinare la classificazione del corpo idrico in stato chimico scarso; pertanto la determinazione dei valori di fondo naturale assume grande importanza al fine di non classificare le acque di scarsa qualità per cause naturali come in cattivo stato. Lo stato chimico prevede **due classi** di qualità: **buono** e **scarso**.

La Regione Emilia-Romagna, con D.G.R. 350/2010, ha approvato i nuovi corpi idrici sotterranei, la rete ed il programma di monitoraggio ambientale per il periodo 2010-2015. Rispetto al passato, in cui i corpi idrici sotterranei considerati erano limitati alla porzione di pianura profonda del territorio regionale, sono stati individuati i **corpi idrici montani** ed i **corpi idrici freatici di pianura** (contenuti entro i 10-15 m di profondità - A in Figura 5-6), mentre per la pianura profonda sono stati distinti corpi idrici sovrapposti sulla verticale (**confinati superiori** - B in Figura 5-6 e **confinati inferiori**).

La revisione dei programmi di monitoraggio ha inoltre comportato variazioni sostanziali in termini di numero e localizzazione delle stazioni e dei parametri indagati (Figura 5-7).

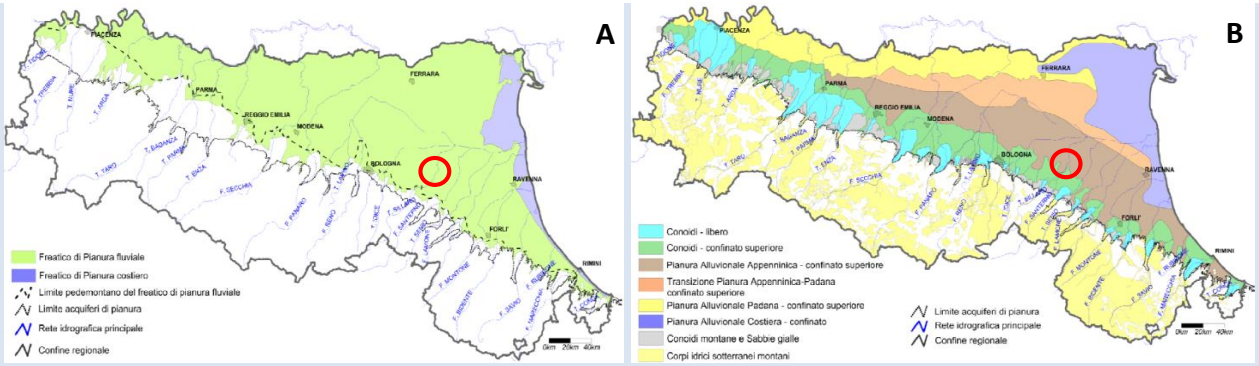


Figura 5-6 - Rappresentazione dei corpi idrici sotterranei freatici di pianura (A) e di quelli sotterranei montani, conoidi libere e confinati superiori di pianura (B). Il cerchio rosso indica le aree di studio.

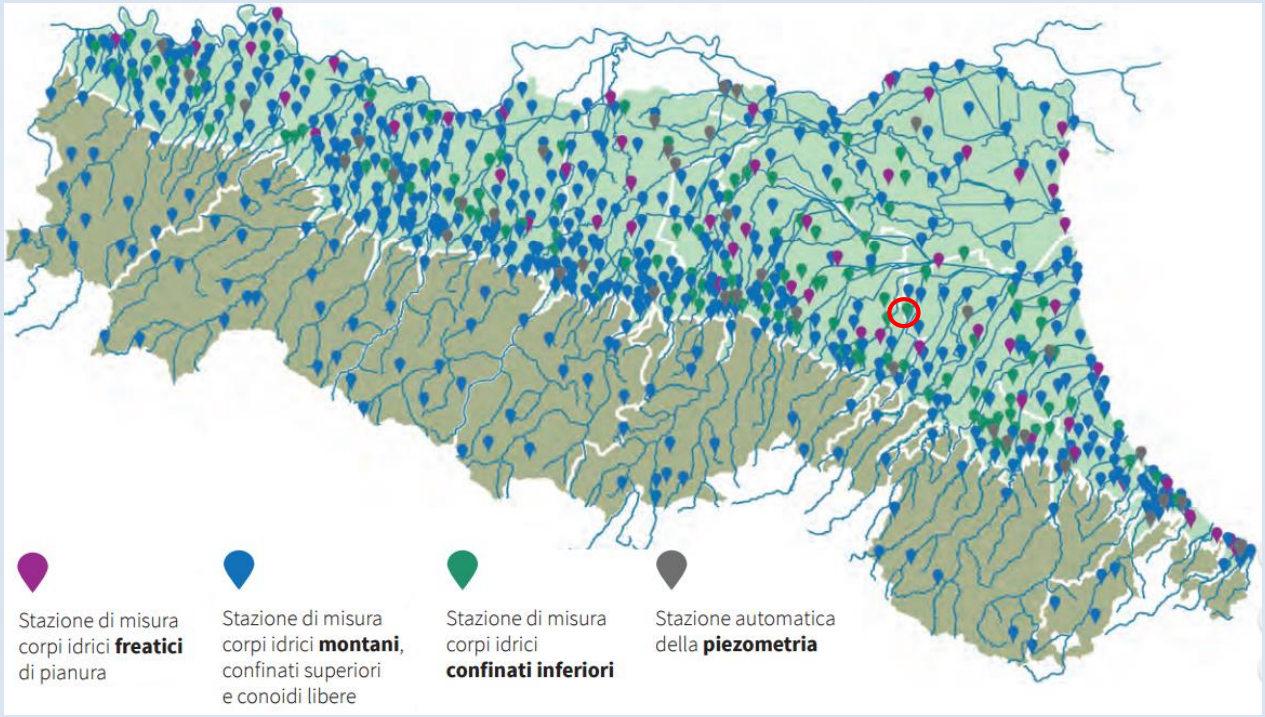


Figura 5-7 - Distribuzione delle stazioni di monitoraggio della Rete Regionale Monitoraggio delle Acque Sotterranee. Il cerchio rosso indica le aree di studio mentre il cerchio nero indica la stazione di monitoraggio considerata.

Dalla pubblicazione del "Report sullo stato delle acque sotterranee - Triennio 2010-2012", è stato possibile verificare lo stato dei corpi idrici sotterranei, con riferimento al primo ciclo triennale di monitoraggio condotto in attuazione della Direttiva Quadro sulle Acque.

Sia lo stato quantitativo che quello chimico sono stati desunti dall'interpolazione dei dati di ogni singola stazione di monitoraggio; di seguito si riportano quelli elaborati per il **corpo idrico freatico di pianura fluviale** e per quello **confinato superiore di pianura alluvionale appenninica** (Tabella 5-5).

CODICE CORPO IDRICO SOTTERRANEO	NOME CORPO IDRICO SOTTERRANEO	AUTORITÀ DI DISTRETTO	STATO QUANTITATIVO 2010-2012	STATO CHIMICO 2010-2012	LIVELLO CONFIDENZA STATO CHIMICO 2010-2012 (ALTO, MEDIO, BASSO)	PARAMETRI CRITICI STATO CHIMICO 2010-2012
IT089010ER-DQ1-FPF	Freatico di pianura fluviale	PO, AS	BUONO	SCARSO	A	Conducibilità elettrica, Cloruri, Solfati, Nitrati, Nitriti, Ione Ammonio, Boro, Arsenico, Nichel, Organoalogenati, Fitofarmaci.
IT080610ER-DQ2-PACS	Pianura alluvionale appenninica - confinato superiore	PO, AS	BUONO	BUONO	A	

Tabella 5-5 - Stato quantitativo e stato chimico dei corpi idrici sotterranei che interessano l'area di studio, triennio 2010-2012.

Da quanto riportato nella Tabella 5-5, si può osservare che lo **stato quantitativo** dei corpi acquiferi interessati si attesta entro il livello ***buono***, mostrando buona capacità e disponibilità della risorsa.

Nella definizione dello **stato chimico** invece si riscontrano situazioni discordanti: mentre quello confinato superiore di pianura alluvionale appenninica presenta un valore ***buono***, quello freatico di pianura si attesta entro il livello ***scarso***. Tale acquifero – a diretto contatto con tutte le attività antropiche svolte in pianura – evidenzia come parametri critici: conducibilità elettrica, cloruri, solfati, nitrati, nitriti, ione ammonio, boro, arsenico, nichel, organoalogenati e fitofarmaci.

Ai fini della tutela della qualità dei corpi idrici sotterranei, particolare attenzione deve essere posta alla concentrazione dei nitrati; essi derivano derivano principalmente dalle attività agricole – oltre che da potenziali perdite delle reti fognarie e da scarichi urbani ed industriali puntuali –, e rappresentano uno degli inquinanti più diffusi a livello regionale. Per quanto riguarda l'area in esame, in relazione ai corpi idrici sotterranei considerati, si può osservare che la concentrazione di questi composti non risulta essere un parametro critico (Figura 5-8).

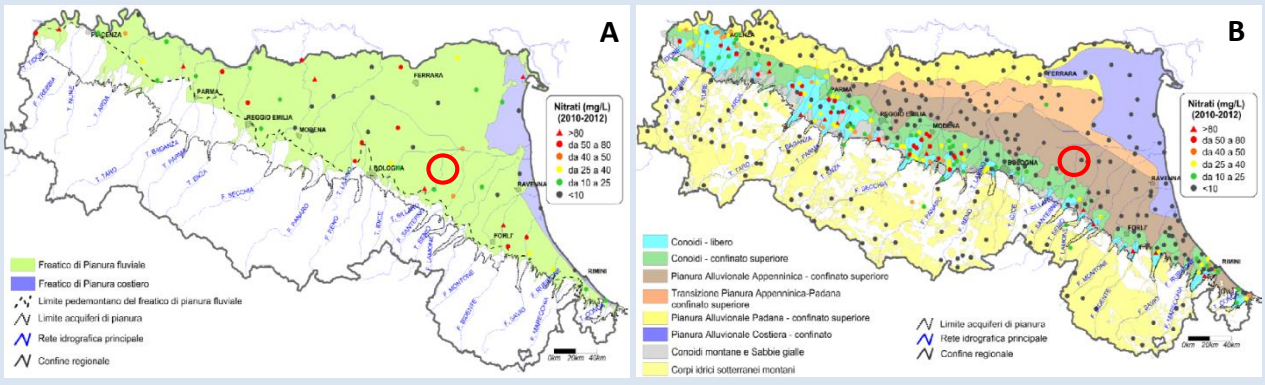


Figura 5-8 - Concentrazione media dei nitrati nei corpi idrici freatici di pianura (A) e di quelli sotterrane montani, liberi e confinati superiori di pianura (B), triennio 2010-2012. Il cerchio rosso indica le aree di studio.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Da tale analisi risulta evidente come, rispetto ai corpi idrici sotterranei considerati, solo per il **corpo idrico confinato superiore di pianura alluvionale appenninica venga rispettato**, nel **triennio 2010-2012**, **il valore di stato ambientale** – derivante dai valori attribuiti allo stato quantitativo ed allo stato chimico – **previsto dalla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE**.

Effetti attesi

Con riferimento al progetto relativo alla richiesta di variante al RUE si prevede un consumo medio di acqua pari a circa 12 m^3/giorno, **proveniente interamente dalla rete acquedottistica**, e destinata a vari utilizzi (abbeveraggio animali, lavaggio sala uova, servizi per dipendenti, sistema di raffrescamento).

Al fine di ridurre i consumi di tale risorsa inoltre saranno adottati, come già detto, abbeveratoi antispreco a goccia, mentre la disinfezione dei locali di stabulazione alla fine di ogni ciclo verrà effettuata a secco.

Oltre a ciò, il ciclo di allevamento **non prevede** la **formazione** di **idrici** di **processo** che andranno ad interessare le acque superficiali, in quanto:

- l'assenza di trattamenti ad umido per la pulizia e sanificazione di fine ciclo degli stabulari eviterà la formazione di reflui liquidi.
- le acque provenienti dal lavaggio dei pavimenti e/o attrezzature della sala uova saranno convogliate in vasca a tenuta e smaltite da ditta autorizzata qualora presentino caratteristiche non assimilabili alle domestiche.

In fase di progetto esecutivo si deciderà se adottare un sistema di depurazione del tipo anaerobico con scarico nel fosso di scolo o sub-irrigazione per gli scarichi provenienti dai bagni a servizio del personale, ai sensi della D.G.R. n. 1053/2003.

Per quanto riguarda gli **scarichi idrici di tipo meteorico**, si ricorda come le **acque meteoriche** che interesseranno sia le coperture degli stabulari, sia le aree scoperte permeabili di pertinenza dell'allevamento, si **infiltreranno** per la maggior parte direttamente nel **terreno ed** in parte verranno convogliate – tramite il sistema di fossi di scolo – nello **Scolo Squazzaloca**.

Essendo inoltre le **deiezioni animali** – di **natura esclusivamente palabile** (pollina) **–** si può escludere che queste possano percolare e, di conseguenza, produrre contaminazioni delle matrici acquose sotterranee; esse risulteranno inoltre al riparo da possibili dilavamenti in quanto stoccate per tutto il ciclo di allevamento all'interno dei capannoni, ed allontanate solamente a fine ciclo.

Si escludono anche eventuali **problemi legati alla dispersione delle acque meteoriche**, in quanto tutte le pertinenze dell'allevamento saranno preparate con ghiaia o manto erboso, e non vi saranno aree

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

impermeabilizzate potenzialmente dilavabili, ad eccezione dei piccoli basamenti di fondazione dei silos dei mangimi.

In merito alla considerazioni effettuate, **non si prevede** alcun tipo d'**impatto né** sulle **acque superficiali**, **in grado di modificarne** lo **stato qualitativo**, **né** sulle **acque sotterranee**, **in grado di modificarne** lo **stato quantitativo**.

5.4 Rumore

Stato di fatto

Sempre all'interno della VAS - ValSAT - Rapporto Ambientale del PSC associato dei Comuni appartenenti al Nuovo Circondario Imolese, viene evidenziato come le criticità correlate al rumore possono spesso essere ricondotte alle stesse sorgenti di inquinamento atmosferico, ed in particolare alle strade ed alle attività produttive; altre sorgenti risultano essere la rete ferroviaria e le attività estrattive e di lavorazione degli inerti.

Nel dettaglio, il Comune di Imola è caratterizzato dalla maggior varietà e moltitudine di sorgenti sonore; rispetto al **contesto** di **studio**, **situato** nell'**ambito rurale** a valle di Imola, la **sorgente prevalente** risulta essere la **rete stradale**, in particolare la via Correcchio, in confluenza anche alla SP253 "San Vitale" e SP30 "Trentola".

Effetti attesi

Come riportato all'interno del paragrafo 4.10 del presente documento, considerato che il progetto relativo alla richiesta di variante al RUE prevede la realizzazione – in un contesto prettamente agricolo – di due capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra, le **fonti di rumore** derivanti dalla realizzazione dello stesso saranno attribuibili **essenzialmente** agli **estrattori d'aria** per la ventilazione forzata a cui saranno sottoposti i capannoni.

Al fine di limitare le emissioni rumorose verso i recettori più prossimi – comunque situati ad una distanza di oltre 200 m dalle aree oggetto di studio –, tali estrattori verranno installati sul lato sud dei capannoni; ogni capannone sarà dotato di 11 estrattori di progetto, per un totale di 22.

Anche le emissioni sonore derivanti dal **transito di mezzi** – essendo la circolazione di questi ridotta al minimo – non risulteranno quantitativamente rilevanti.

Valutando infine che nel progetto si prevede l'**adozione** di **criteri** di **costruzione** atti alla **mitigazione** delle **emissioni sonore**, e che la **specie** che verrà **allevata non è** considerata **rumorosa**, **si può ritenere che le**

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

emissioni rumorose che verranno generate dall'attività di allevamento saranno conformi con i limiti della classe acustica III.

5.5 Rifiuti

Stato di fatto

A livello regionale gli aspetti legati ai rifiuti sono regolamentati dal Piano Regionale per Gestione dei Rifiuti PRGR, approvato dall'Assemblea Legislativa dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 67 del 3 maggio 2016. Tale Piano prevede un modello di gestione che considera le priorità di intervento definite dalla normativa di settore: prevenzione, preparazione per il riutilizzo, riciclaggio, recupero di energia e infine lo smaltimento.

Rispetto a quanto riportato nel PRGR, dai dati contenuti nella pubblicazione "La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna - Report 2016" si osserva che nel 2015 la **percentuale** di **raccolta differenziata** nel Comune di Imola era pari al **55%**, **in aumento** rispetto agli anni precedenti anche se ancora inferiore al limite da raggiungere al 2012 previsto dal D.Lgs. 152/2006 e pari al 65%.

Effetti attesi

In relazione al progetto relativo alla richiesta di variante al RUE, i **rifiuti prodotti** durante la **fase di realizzazione** dell'**impianto** verranno opportunamente conferiti verso **operazioni** di **smaltimento** degli stessi.

Per quanto concerne invece i **rifiuti prodotti** dall'**attività** di **allevamento**, questi deriveranno prevalentemente dall'**attività** di **imballaggio uova e** dalla **manutenzione** ordinaria e/o straordinaria, oltre alle carcasse degli **animali deceduti** e le **uova rotte**; sia le carcasse che le uova rotte verranno entrambe collocate nelle opportune celle frigo, e smaltite come sottoprodotti di categoria due come previsto dalla vigente normativa.

Rispetto al lavaggio dei capannoni – previsto solamente in condizioni di emergenza –, le acque di risulta verrebbero immediatamente aspirate e smaltite da ditte autorizzate.

5.6 Mobilità e traffico

Stato di fatto

Il territorio del Circondario Imolese è collocato in posizione strategica di collegamento tra la pianura bolognese e la riviera romagnola, al centro di rilevanti flussi di spostamento lungo le varie direttrici.

Le infrastrutture più importanti presenti sul territorio comunale di Imola sono rappresentate dall'autostrada **A14 "Adriatica"**, che collega Bologna a Taranto, e dalla **via Emilia**, che collega Piacenza a Rimini.

Dalla Tavola 4 Foglio 2 "Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti" del PSC associato di Figura 4-20, è stato possibile osservare come le **aree** di **studio** si possono **raggiungere**, dalla **SS 610 Selice**, attraverso la **via Budriese** e la **via Fornace Guerrino** – classificate come "VLP - Viabilità extraurbana locale principale - tratti esistenti" –, da quest'ultima si distacca la **via Sguazzaloca**, **unica strada** di **accesso** a tali aree (Figura 5-9).

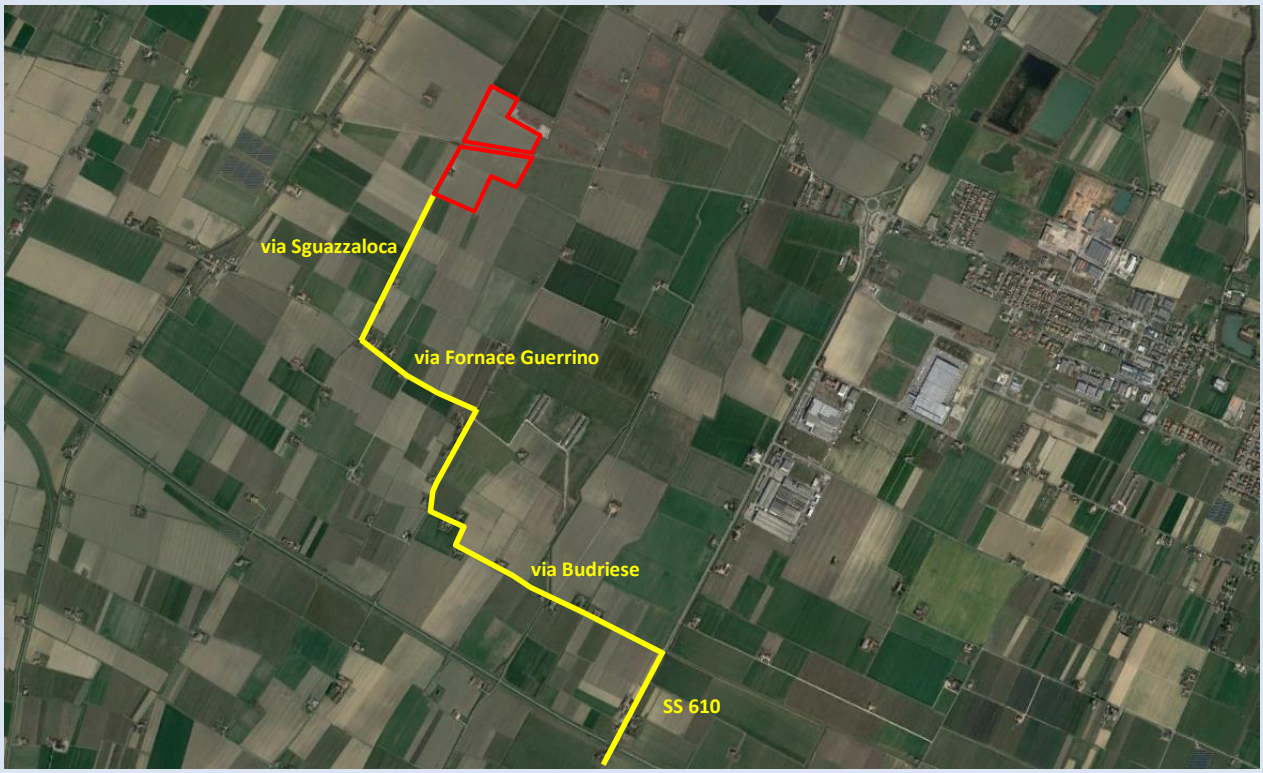


Figura 5-9 - Vista della viabilità di accesso alle aree di studio, individuate dai poligoni rossi.

Effetti attesi

In relazione al progetto relativo alla richiesta di variante al RUE è stato possibile stimare un flusso di **traffico indotto** mediamente pari a **1,6 transiti al giorno – esclusivamente nel periodo diurno** – ripartiti in diverse categorie a seconda del loro utilizzo; in particolare si avranno:

- 1 veicolo leggero al giorno (auto operai);
- 1 bilico ogni 3-4 giorni per il trasferimento uova in trys su pallet;
- 1 bilico ogni 3-4 giorni per la consegna del mangime;

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

- 5 bilici ogni 15-18 mesi per l'accasamento;
- 7 bilici ogni 15-18 mesi per il ritiro delle galline vecchie;
- 38 bilici ogni 15-18 mesi per il ritiro della pollina;
- 3 camion frigo tipo "daily" ogni 15 - 18 mesi per il ritiro dei capi morti.

Il maggior flusso di traffico sarà **concentrato** al **termine** del **ciclo** di **allevamento**.

Nonostante la realizzazione del progetto in esame comporterà un **lieve incremento** dei flussi di traffico, considerando una possibile interferenza con la viabilità locale va innanzitutto ricordato come la via Budriese e la via Fornace Guerrino siano già classificate come **viabilità extraurbana locale principale** ed è già di fatto interessate dal passaggio di mezzi pesanti.

In riferimento alla **via Sguazzaloca – il cui tratto attualmente in terra battuta sarà oggetto di manutenzione rispristinando l'originario fondo in ghiaia –, essa è già interessata dal transito di mezzi agricoli pesanti; pertanto, tenendo infine conto dell'esiguo numero di automezzi che giornalmente giungeranno all'allevamento – paragonabile a quello generato dall'attuale attività agricola tradizionale –, è possibile escludere l'originarsi di significative ripercussioni negative sulla rete infrastrutturale a servizio dello stesso.**

5.7 Ecologia, natura e paesaggio

Stato di fatto

All'interno della VAS - ValSAT - Rapporto Ambientale del PSC associato dei Comuni appartenenti al Nuovo Circondario Imolese, viene inoltre evidenziato come la tutela, la conservazione e la valorizzazione degli ecosistemi e della biodiversità sono affidati allo sviluppo della rete ecologica.

Il PTCP in particolare identifica nella Tavola 5 "Reti ecologiche" la struttura della rete di livello provinciale, riferimento per la definizione e lo sviluppo delle reti di livello locale, queste ultime definite all'interno della Tavola 6 "Rete ecologica" del PSC associato. All'interno di tale Piano viene stabilito che negli elementi funzionali della rete ecologica, sono ammesse tutte le funzioni e le azioni che concorrono al miglioramento della funzionalità ecologica degli habitat, alla promozione della fruizione per attività ricreative e sportive all'aria aperta compatibili con gli obiettivi di tutela e potenziamento della biodiversità, ed allo sviluppo di attività economiche ecocompatibili.

Dalla **Tavola 6** "**Rete ecologica**" di Figura 4-22 è stato possibile osservare come le **aree oggetto** di **variante** al **RUE non interessano alcun elemento della rete ecologica**; gli elementi più prossimi sono il "Corridoio

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

ecologico principale" rappresentato dal Torrente Sillaro (oltre 2 km) ed il "Nodo ecologico semplice" presente a nord-est delle stesse.

Per quanto riguarda il paesaggio invece, la **Tavola 3** "**Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità**" del PTCP mostra come le aree di studio ricadono nell'unità tipologica di paesaggio **n. 6** della **Pianura imolese**, le cui principali caratteristiche si riconoscono nell'alternanza di dossi e conche morfologiche, nell'importanza del Sillaro e del Santerno per la loro funzione ecologica, nell'elevata leggibilità della struttura centuriata e nell'alta vocazione all'agricoltura.

Effetti attesi

Con la realizzazione del progetto relativo alla richiesta di variante al RUE, **non si prevedono variazioni sostanziali** né nelle peculiarità degli **habitat** presenti, né nella **fauna** e nella **flora** che li caratterizzano. I lievi effetti di disturbo sulla fauna locale che si possono verificare nell'esercizio dell'attività, per via della presenza umana e dei rumori legati alle macchine a servizio dell'allevamento, saranno paragonabili a quelli dovuti alla normale attività agricola. La zona agricola non è inoltre caratterizzata dalla presenza di specie naturalistiche di pregio, e le aree di studio sono sufficientemente distanti dalla ZPS IT4070023 - Bacini di Massa Lombarda e dal SIC-ZPS IT4050022 - Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella, tanto da non interferirvi e da non aumentarne, quindi, la vulnerabilità.

Inoltre, in osservanza della L.R. n. 19 del settembre 2003 "Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico", va ricordato come le **aree** di **impianto richiederanno** un **fabbisogno relativo** di **illuminazione**, necessario solamente al controllo notturno delle stesse. A tal proposito i lampioni che verranno installati direzioneranno il fascio luminoso verso terra, evitandone pertanto la diffusione verso l'alto e quindi senza provocare disturbo agli uccelli notturni in volo.

Attorno agli edifici di progetto viene inoltre prevista la piantumazione di una **quinta alberata**, che fungerà da schermatura visiva; per quanto concerne infine la colorazione dei muri perimetrali dei capannoni, la scelta della tonalità sarà effettuata al fine di non creare un drastico contrasto visivo con i toni caratterizzanti la zona d'impianto.

Dalla presente analisi si può pertanto concludere che le interferenze derivanti dalla realizzazione del progetto in esame, **non possano essere considerate rilevanti rispetto al contesto attuale di queste zone ormai significativamente antropizzate.**

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

5.8 Carico urbanistico

Il progetto relativo alla richiesta di variante al RUE prevede, come detto, la realizzazione di due capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra, la cui posizione sarà studiata in modo da garantire la possibilità di lasciare le aree circostanti sufficienti per i recinti all'aperto delle galline.

Ogni capannone sarà pertanto caratterizzato da un corpo centrale (pollaio) in adiacenza del quale – parallelamente ai lati lunghi – verrebbero realizzati i "giardini d'inverno" ed i recinti all'aperto, mentre in testata è prevista la sala raccolta uova; di fianco a questa verranno infine posizionati due silos per i mangimi di altezza pari a circa 8 m.

I capannoni ipotizzati in questa fase saranno costituiti da una struttura portante in acciaio, con chiusure verticali e orizzontali, con pannelli tipo sandwich, infissi e lattoneria in acciaio. L'altezza massima al colmo ipotizzata sarà pari a 8 m, anche se nella fase di progetto esecutivo sarà quasi sicuramente inferiore in quanto più idonea al tipo di allevamento che si andrà a realizzare.

Complessivamente la superficie lorda ipotizzata – comprensiva di muri, sala uova, pollaio e "giardini d'inverno" – è pari a circa 4.150 m^2 per ogni capannone, anche se in fase di progetto esecutivo queste dimensioni saranno quasi sicuramente inferiori.

Lungo il perimetro esterno di ogni fabbricato verrà realizzato un marciapiede, per permetterne un'adeguata pulizia.

Le aree di studio si possono raggiungere, dalla SS 610 Selice, attraverso la via Budriese e la via Fornace Guerrino, da quest'ultima si distacca la via Sguazzaloca, unica strada di accesso a tali aree.

La viabilità esistente rimarrà praticamente invariata; solamente via Sguazzaloca – caratterizzata da un primo tratto asfaltato di circa 200 m, mentre la restante parte di circa 600 m si presenta in terra battuta a causa del mancato reintegro del fondo ghiaioso – sarà oggetto di adeguata manutenzione provvedendo alla stesura di ghiaia e rispristinando pertanto l'originario fondo.

Anche la viabilità interna che permetterà l'accesso ai capannoni sarà costituita da un fondo in ghiaia, così come il piazzale di manovra degli automezzi, che verrà realizzato in fronte alla sala di raccolta delle uova.

Gli approvvigionamenti idrici deriveranno dall'acquedotto comunale; per poter raggiungere i nuovi punti di consegna ed essere adeguati alle nuove esigenze, dovrà essere realizzato ex novo il tratto di collegamento fra la condotta principale Hera ed i nuovi capannoni. In tal senso, per quanto a conoscenza, non vi sono problematiche legate all'approvvigionamento.

Infine, il sistema di regimentazione delle acque meteoriche prevede la realizzazione di un invaso idoneo a garantire invarianza idraulica della rete scolante.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

5.9 Fattibilità geologico-sismica

Per la descrizione di tale componente ci si è basati sull'allegato "Modellazione geologica e sismica", realizzato ai fini del presente progetto, del quale si riporta l'intero paragrafo 4 "Giudizio fattibilità dell'intervento" ed al quale si rimanda per un ulteriore approfondimento.

"Il sito allo studio si colloca in un'area di piana alluvionale in cui ambienti di sedimentazione diversi si sono frequentemente sovrapposti ed affiancati, con il risultato di avere una forte disomogeneità stratigrafica in senso sia verticale che orizzontale. Il sito allo studio è compreso tra 2 paleoalvei, uno passante per Massa Lombarda e uno più ad ovest che passa per l'abitato di Castel Guelfo. L'area in esame è situata su depositi di piana alluvionale, caratterizzati da argille limose, argille e limi argillosi in strati da spessi a medi con sottili livelli limoso sabbiosi.

Per la validazione del modello geologico è stata eseguita una campagna d'indagine per la ricostruzione di un modello del terreno che permetta di definire al meglio la stratigrafia del sottosuolo dell'area in esame, consistente in n. 2 prove penetrometriche statiche con punta elettrica e piezocono CPTU1 e SCPTU2 spinte entrambe fino alla profondità di -26,00 m dal p.c. con rif. U44-17.

*Il punto investigato con la prova penetrometrica statica con punta elettrica **CPTU1** rileva da p.c. fino a -1,00 m da p.c. uno strato di terreni prevalentemente coesivi moderatamente consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 5,6 kg/cm^2, da -1,00 m da p.c. fino a -6,00 m da p.c. terreni prevalentemente coesivi consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 11,4 kg/cm^2, da -6,00 m da p.c. fino a -8,20 m da p.c. terreni coesivi moderatamente consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 7,9 kg/cm^2, da -8,20 m da p.c. fino a -10,00 m da p.c. un banco di terreni prevalentemente granulari poco addensati con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 20,6 kg/cm^2, da -10,00 m da p.c. fino a -17,00 m da p.c. terreni prevalentemente coesivi consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 14,8 kg/cm^2, da -17,00 m da p.c. fino a -20,40 m da p.c. terreni prevalentemente coesivi consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 14,4 kg/cm^2, da -20,40 m da p.c. fino a -22,70 m da p.c. terreni prevalentemente coesivi consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 11,9 kg/cm^2, da -22,70 m da p.c. fino a -24,40 m da p.c. terreni prevalentemente granulari addensati con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 132,8 kg/cm^2, da -24,40 m da p.c. fino a -25,20 m da p.c. terreni prevalentemente coesivi consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 14,6 kg/cm^2, da -25,20 m da p.c. fino a -26,00 m da p.c. (massima profondità di investigazione della prova) terreni*

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

prevalentemente granulari moderatamente addensati con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 56,1 kg/cm^2.

*Il punto investigato con la prova penetrometrica statica con punta elettrica **SCPTU2** rileva da p.c. fino a -1,00 m da p.c. uno strato di terreni prevalentemente coesivi molto consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 23,4 kg/cm^2, da -1,00 m da p.c. fino a -5,20 m da p.c. terreni prevalentemente coesivi consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 11,7 kg/cm^2, da -5,20 m da p.c. fino a -7,00 m da p.c. terreni coesivi moderatamente consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 6,7 kg/cm^2, da -7,00 m da p.c. fino a -9,60 m da p.c. un banco di terreni prevalentemente coesivi moderatamente consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 9,9 kg/cm^2, da -9,60 m da p.c. fino a -23,20 m da p.c. terreni prevalentemente coesivi consistenti con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 11,4 kg/cm^2, da -23,20 m da p.c. fino a -26,00 m da p.c. terreni prevalentemente granulari addensati con un valore di resistenza alla punta Rp medio pari a 154,6 kg/cm^2.*

Nell'area è stata rilevata la quota della superficie di falda all'interno del foro di esecuzione delle prove penetrometriche statiche con punta elettrica CPTU1 e SCPUT2 con rif. U44-17. Tale quota è stata rilevata in data 05/06/2017 alla profondità di -1,00 m dal p.c.
Il livello freatico oscilla, solo un monitoraggio di un anno idrogeologico permetterebbe di valutare le entità di tali oscillazioni stagionali.
Il carattere prevalentemente coesivo degli strati rilevati nei primi 20/23 m dal p.c., fa presupporre che i sedimenti non siano sede di un acquifero freatico vero e proprio, ma che siano solo saturi di acque di infiltrazione con scarsa possibilità di circolazione negli interstizi del terreno. Questo indica che l'area deve essere soggetta ad importanti escursioni stagionali del contenuto di umidità naturale.

Per quantificare l'effetto di sito dell'amplificazione sismica è stata eseguita una stima della Vs30, calcolandola attraverso misure dirette, mediante la realizzazione di una prova penetrometrica statica con punta elettrica e sismocono SCPTU2 con rif. U44-17 spinta fino alla profondità di -26,00 m da p.c. e prolungata a 30,00 m con dati bibliografici. Il valore di Vs_{30} risultante dalla lettura dei tempi di arrivo delle onde S alla profondità di 30,00 m da p.c. è di 207 m/s. Dato che le due indagini eseguite nel sito allo studio sono molto simili si può associare tale valore di velocità delle onde di taglio S alla profondità di 30m alle due indagini eseguite.

Nel sito allo studio sono state realizzate due indagini geofisiche di sismica passiva a stazione singola con metodologia HVSR (Horizontal to Vertical Spectral Ratio) sulla base dei microtremori. Nel territorio indagato la frequenza fondamentale (f0), mostra valori inferiori ad 1 Hz, per entrambi i punti di misura realizzati in sito

(0,85 Hz), indicando la presenza di riflettori sismici compresi tra 100 m e 200 m di profondità. Il valore di Vs_{30} calcolato con metodologia HVSR risulta: Vs_{30} = 215 m/s. Tale valore va assunto con uno scarto di ±10%, come per tutti i metodi di acquisizione di tale parametro.

La nuova classificazione sismica introdotta con l'aggiornamento dell'Atto di Indirizzo e coordinamento tecnico per la microzonizzazione sismica della regione Emilia Romagna, prevede per il sito allo studio la seguente accelerazione massima orizzontale di picco al suolo, cioè per T=0, espressa in frazione dell'accelerazione di gravità g (a_{gref}): 0,1817 g al suolo rigido. Il fattore di amplificazione che deriva dalla misura della Vs_{30} è pari a F.A.=1,7 (PIANURA 2 per Vs_{30} comprese tra 175 m/s e 225 m/s), per cui l'accelerazione P.G.A. è pari 0,1817g x 1,7=0,3089g (questo valore è utilizzabile solo per la pianificazione territoriale, nelle verifiche sulla mitigazione del rischio sismico).
Il fattore di amplificazione derivato dal rapporto tra l'intensità spettrale in superficie e al bedrock sismico SI/SIo è di 2,0 nell'intervallo di periodo tra 0,1 sec e 0,5 sec, è di 3,0 nell'intervallo di periodo tra 0,5 sec e 1,0 sec ed è di 3,3 nell'intervallo di periodo tra 0,5 sec 1,5 sec

Il territorio comunale di Imola ricade al margine tra la zona sismogenetica 912 e la zona 914, ed è potenzialmente sede epicentrale di eventi sismici. Il sito allo studio è posizionato in corrispondenza della zona sismogenetica 912. La zonizzazione sismica ZS9 pone come magnitudo attesa massima nella zona sismogenetica 912 il valore di magnitudo di 6,14 (INGV, Galadini e Galli, 2000) per cui si adotta una magnitudo di progetto pari a ***M 6,14****.*

Per la verifica della liquefazione delle sabbie è stato utilizzato un software di calcolo C-Liq che analizzando ogni strato da 20 cm individuato dalle prove CPTU, ne verifica la potenzialità di liquefazione.
Dai calcoli effettuati se ne deduce che nell'area di studio il fenomeno della liquefazione non è un effetto di sito atteso.
Con il software si è calcolato, per la CPTU1 e la SCPTU2, i primi -20,00 m da p.c., il valore del potenziale di liquefazione per tutti gli strati incoerenti, in questo caso il valore è pari a IPL = 0,41 per la CPTU1 e IPL = 0,22 per la SCPTU2.

Quindi i terreni in esame risultano essere non liquefacibili secondo la normativa vigente.

Come metodo di analisi per la liquefazione delle sabbie si è scelto di adottare il metodo NCEER, poiché per esperienze dirette fatte dallo scrivente, il metodo Idriss & Boulagner 2014, per essere utilizzato, necessita di misurare il contenuto in fine FC degli strati sabbiosi intercettati dalla penetrometrie, dunque necessita di un

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

carotaggio con campionamento delle sabbie da sottoporre a prove di laboratorio. Senza queste analisi il metodo consigliato nella DGR 2193/2015 diventa estremamente cautelativo.

Attraverso questo studio e con tutti i dati acquisiti in sito si esprime un giudizio favorevole per l'area indagata, in quanto è posizionata in una zona caratterizzata da terreni dalle discrete caratteristiche geotecniche in cui la presenza di terreni sabbiosi potenzialmente liquefacibili si trovano a profondità superiori di 20m da p.c.. L'area è comunque situata in una zona in cui lo scolo delle acque meteoriche è agevolato per la presenza di molti canali di scolo che attorniano il perimetro. Anche per il progetto allo studio, relativo ai capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra si esprime un giudizio positivo per il contesto geografico, geologico, geomorfologico, idrogeologico e sismico in cui si trova."

5.10 Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE ed il Sistema Ambientale

Rispetto alle componenti caratterizzanti il sistema ambientale non sono emerse incongruenze fra le stesse e gli scenari considerati, sia nel caso dello Scenario Zero – in quanto tale coerenza si è ritenuta implicita –, che per lo Scenario di Progetto, così come indicato in Tabella 5-6.

COMPONENTE	NOTE (Riferite alle aree di studio)	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' FRA LA RICHIESTA DI VARIANTE AL RUE E LA PIANIFICAZIONE DI RIFERIMENTO	
		Scenario Zero	Scenario di Progetto
Inquinamento atmosferico	La realizzazione del progetto in esame non andrà a modificare in maniera sostanziale i livelli di qualità dell'aria né a livello locale né tantomeno a scala provinciale.	☺	☺
Suolo, sottosuolo ed acque	E' possibile escludere qualsiasi ripercussione sulla componente in esame riconducibile alla realizzazione del progetto in esame.	☺	☺
Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque	Non si prevede alcun tipo d'impatto né sulle acque superficiali, in grado di modificarne lo stato qualitativo, né sulle acque sotterranee, in grado di modificarne lo stato quantitativo.	☺	☺
Rumore	Le emissioni rumorose che verranno generate dall'attività di allevamento saranno conformi con i limiti della classe acustica III.	☺	☺
Rifiuti	I rifiuti prodotti durante la fase di realizzazione e gestione dell'allevamento verranno	☺	☺

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

	opportunamente conferiti verso operazioni di smaltimento degli stessi.		
Mobilità e traffico	E' possibile escludere l'originarsi di significative ripercussioni negative sulla rete infrastrutturale a servizio dello stesso.	☺	☺
Ecologia, natura e paesaggio	Le interferenze derivanti dalla realizzazione del progetto in esame, non possano essere considerate rilevanti rispetto al contesto attuale di queste zone ormai significativamente antropizzate.	☺	☺
Carico urbanistico	-	☺	☺
Fattibilità geologico-sismica	*"Si esprime un giudizio favorevole per l'area indagata", "Anche per il progetto allo studio, relativo ai capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra si esprime un giudizio positivo per il contesto geografico, geologico, geomorfologico, idrogeologico e sismico in cui si trova."*	☺	☺

Legenda della Compatibilità:		
	☺	Compatibile
	😐	Mediamente compatibile
	☹	Incompatibile

Tabella 5-6 - Sintesi di conformità del progetto rispetto agli strumenti pianificatori considerati.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

6 Descrizione delle misure di mitigazione e di monitoraggio

Nella Tabella 6-1 di sintesi seguente sono state riportate, per ogni componente analizzata nel capitolo 5, le fonti di pressione individuate e valutate e le rispettive misure con funzione mitigativa e di monitoraggio – già descritte all'interno delle singole componenti ambientali –, che verranno adottate con la realizzazione del progetto in esame.

COMPONENTE	FONTI DI PRESSIONE VALUTATE	MISURE DI MITIGAZIONE E DI MONITORAGGIO PREVISTE
Inquinamento atmosferico	• Emissioni diffuse da gestione delle deiezioni animali. • Emissioni diffuse da stabulazione. • Emissioni diffuse da riempimento silos. • Emissioni diffuse da mezzi.	• Le deiezioni prodotte dagli animali (pollina) rimarranno in loco per tutto il ciclo di allevamento, non verranno stoccate in un sito di deposito ma saranno allontanate immediatamente a fine ciclo per il conferimento e successivo spandimento agronomico. • I ventilatori saranno installati nella parte opposta rispetto ai recettori più prossimi, comunque situati ad una distanza di oltre 200 m. • Al fine di ridurre gas semplici come ammoniaca e metano verranno adottati accorgimenti gestionali inerenti l'alimentazione per fasi con diete a basso tenore di azoto; utilizzo di abbeveratoi a goccia; utilizzo di lettiera permanente; utilizzo di sistemi di ventilazione forzata e di raffrescamento; disinfezione accurata dei locali alla fine di ogni ciclo. • Saranno utilizzati mangimi in grani, contenuti all'interno di silos chiusi, caricati mediante sistemi a condotte mobili brandeggianti. • La circolazione dei mezzi necessari all'attività darà ridotta al minimo.
Suolo, sottosuolo ed acque	• Interazione fra le deiezioni animali e le acque meteoriche di dilavamento. • Dispersione delle acque meteoriche.	• La natura esclusivamente palabile (pollina) delle deiezioni animali permette di escludere la percolazione delle stesse. • Tali deiezioni inoltre rimarranno in loco per tutto il ciclo di allevamento, risultando pertanto al riparo da possibili dilavamenti. • Tutte le pertinenze dell'allevamento saranno preparate con ghiaia o manto erboso, e non vi saranno aree impermeabilizzate potenzialmente dilavabili, ad eccezione dei piccoli basamenti di fondazione dei silos dei mangimi.
Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque	• Consumi idrici. • Scarichi idrici di processo. • Scarichi di tipo civile. • Interazione fra le deiezioni animali e le acque meteoriche di dilavamento. • Dispersione delle acque meteoriche.	• Al fine di ridurre i consumi idrici saranno adottati abbeveratoi antispreco a goccia, mentre la disinfezione dei locali di stabulazione alla fine di ogni ciclo verrà effettuata a secco. • Il ciclo di allevamento non prevede la formazione di idrici di processo, in quanto: - l'assenza di trattamenti ad umido per la pulizia e sanificazione di fine ciclo degli stabulari eviterà la formazione di reflui liquidi. - le acque provenienti dal lavaggio dei pavimenti e/o attrezzature della sala uova saranno convogliate in vasca a tenuta. • In fase di progetto esecutivo si deciderà se adottare un sistema di depurazione del tipo anaerobico con scarico nel fosso di scolo o sub-irrigazione per gli scarichi provenienti dai bagni a servizio del personale, ai sensi della D.G.R. n. 1053/2003 • La natura esclusivamente palabile (pollina) delle deiezioni animali permette di escludere la percolazione delle stesse.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

		• Tali deiezioni inoltre rimarranno in loco per tutto il ciclo di allevamento, risultando pertanto al riparo da possibili dilavamenti. • Tutte le pertinenze dell'allevamento saranno preparate con ghiaia o manto erboso, e non vi saranno aree impermeabilizzate potenzialmente dilavabili, ad eccezione dei piccoli basamenti di fondazione dei silos dei mangimi.
Rumore	• Rumorosità in funzione degli impianti a servizio dell'allevamento. • Rumorosità in funzione dei mezzi a servizio dell'allevamento. • Rumorosità in funzione degli animali allevati.	• Al fine di limitare le emissioni rumorose verso i recettori più prossimi – comunque situati ad una distanza di oltre 200 m dalle aree oggetto di studio –, gli estrattori verranno installati sul lato sud dei capannoni. • Verranno adottati criteri di costruzione atti alla mitigazione delle emissioni sonore. • La circolazione dei mezzi necessari all'attività darà ridotta al minimo. • La specie che verrà allevata non è considerata rumorosa.
Rifiuti	• Produzione e gestione dei rifiuti.	• I rifiuti prodotti durante la fase di realizzazione e gestione dell'allevamento verranno opportunamente conferiti verso operazioni di smaltimento degli stessi. • Le carcasse degli animali deceduti e le uova rotte verranno entrambe collocate nelle opportune celle frigo, e smaltite come sottoprodotti di categoria due come previsto dalla vigente normativa. • Nel caso di lavaggio di emergenza dei capannoni, le acque di risulta verrebbero immediatamente aspirate e smaltite da ditte autorizzate.
Mobilità e traffico	• Livello di traffico e ripercussioni sulla rete infrastrutturale pubblica.	• La circolazione dei mezzi necessari all'attività darà ridotta al minimo, si stima un flusso di traffico indotto mediamente pari a 1,6 transiti al giorno, esclusivamente nel periodo diurno. • La viabilità locale – via Budriese e via Fornace Guerrino – è classificata come viabilità extraurbana locale principale ed è già di fatto interessata dal passaggio di mezzi pesanti. • Il traffico indotto su via Sguazzaloca, anch'essa già interessata dal transito di mezzi agricoli, è paragonabile a quello generato dall'attuale attività agricola tradizionale.
Ecologia, natura e paesaggio	• Incidenze negative sulle peculiarità degli habitat presenti nei siti della Rete Natura 2000. • Vulnerabilità delle specie vegetali ed animali di interesse comunitario presenti nei siti della Rete Natura 2000. • Impatto visivo.	• Nessuna, in quanto le aree di intervento sono sufficientemente distanti dai siti della Rete Natura 2000 considerati ed agli habitat in essi presenti; tali habitat non vengono inoltre perturbati dalle azioni correlate alla realizzazione del progetto in esame. • I lievi effetti di disturbo sulla fauna locale che si possono verificare nell'esercizio dell'attività, saranno paragonabili a quelli dovuti alla normale attività agricola. • Le aree di impianto richiederanno un fabbisogno relativo di illuminazione, necessario solamente al controllo notturno. • Il fascio luminoso delle sorgenti luminose che verranno installate sarà direzionato verso terra. • Realizzazione di una quinta alberata lungo tutti i confini, che fungerà da schermatura visiva. • La colorazione dei muri perimetrali dei capannoni sarà effettuata scegliendo tonalità che non creino un drastico contrasto visivo con i toni caratterizzanti la zona d'impianto.
Carico urbanistico	-	-

Fattibilità geologico-sismica	-	-

Tabella 6-1 - Sintesi delle fonti di pressione individuate e valutate per ogni componente analizzata nel capitolo 5, e delle rispettive misure con funzione mitigativa e di monitoraggio che verranno adottate con la realizzazione del progetto in esame.

7 Conclusioni

La presente **Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale ValSAT** è stata redatta a seguito della **richiesta di integrazioni** effettuata dalla Città Metropolitana di Bologna relativamente all'oggetto: **Variante 2 al RUE adottata con deliberazione C.C. n. 26 del 09/02/2017 Oggetto 39 - Ambito N160: VIA RONDANINA**, così come riportato nella PEC trasmessa dal Comune di Imola (N. 0019206 U 10/05/2017 Cla: 6.1 Fasc. N. 4/2016) alla Società Agricola Liberelle I S.r.l. in data 10 maggio 2017.

In particolare, al fine di seguire i nuovi standard che sono orientati agli allevamenti biologici a terra, la Ditta propone e chiede la variante in oggetto per poter realizzare in Comune di Imola sul terreno di proprietà, distinto al Foglio 30 Mappali 48 - 52 - 53 e Foglio 37 Mappali 1 - 4 - 5, due capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra per complessivi 8.300 m^2. **Tale variante si rende indispensabile in quanto l'attuale capacità edificatoria disponibile** – pari a 6.675,90 m^2 – **non permetterebbe la realizzazione di un allevamento sostenibile e funzionale.**

Dalla **verifica della Pianificazione di Riferimento non sono emerse incongruenze** fra gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori territoriali e di settore esaminati e gli scenari considerati, sia nel caso dello Scenario Zero – in quanto tale coerenza si è ritenuta implicita –, che per lo **Scenario di Progetto**.

Anche dalla **verifica del Sistema Ambientale non sono emerse incongruenze** fra le componenti analizzate caratterizzanti il e gli scenari considerati, sia nel caso dello Scenario Zero – in quanto tale coerenza si è ritenuta implicita –, che per lo **Scenario di Progetto**.

Oltre a ciò, relativamente alle eventuali fonti di pressione individuate e valutate per ogni componente, sono state **definite** le rispettive **misure** con **funzione mitigativa** e di **monitoraggio**, che verranno adottate con la realizzazione del progetto in esame.

Ritenendo tali misure adeguate, in virtù di quanto appena esposto è possibile affermare che l'effetto sul territorio della nuova pianificazione risulti trascurabile, in quanto non comporterà significative incidenze negative sulle componenti analizzate rispetto al contesto attuale.

Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale

ValSAT

SINTESI NON TECNICA

Variante 2 al RUE
adottata con deliberazione C.C. n. 26 del 09/02/2017
Oggetto 39 - Ambito N160: VIA RONDANINA

Comune di Imola (BO)

Responsabile relazione

SPIN-OFF Università di Ferrara
Via Piangipane, 141 int. 5
44121 Ferrara (FE)
info@pec.geotema.it

GEOTEMA Srl Spin-off Università di Ferrara
Via Piangipane, 141 - Int. 5 - 44121 Ferrara
tel. +39.0532.18.62.693 - fax +39.0532.18.62.767
www.geotema.it - info@geotema.it - P.IVA 01614030383

Ferrara
07.07.2017

GEOTEMA Ambiente & GIS
Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale

Variante 2 al RUE

adottata con deliberazione C.C. n. 26 del 09/02/2017

Oggetto 39 - Ambito N160: VIA RONDANINA

Comune di Imola (BO)

SINTESI NON TECNICA

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Indice

1 Premessa 3
2 Descrizione della Proposta di Variante 3
2.1 Ubicazione dell'intervento 5
2.2 Descrizione dell'intervento 6
3 Descrizione degli Scenari Alternativi 11
4 Verifica della Pianificazione di Riferimento 11
4.1 Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE e la Pianificazione di Riferimento 12
5 Verifica del Sistema Ambientale 14
5.1 Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE ed il Sistema Ambientale 15
6 Descrizione delle misure di mitigazione e di monitoraggio 16
7 Conclusioni 18

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

1 Premessa

La presente **Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale ValSAT** viene redatta a seguito della **richiesta di integrazioni** effettuata dalla Città Metropolitana di Bologna relativamente all'oggetto: **Variante 2 al RUE adottata con deliberazione C.C. n. 26 del 09/02/2017 Oggetto 39 - Ambito N160: VIA RONDANINA**, così come riportato nella PEC trasmessa dal Comune di Imola (N. 0019206 U 10/05/2017 Cla: 6.1 Fasc. N. 4/2016) alla Società Agricola Liberelle I S.r.l. in data 10 maggio 2017:

"La Città Metropolitana di Bologna chiede relativamente all'ambito sopracitato:

- *ai sensi dell'art. 5 della LR 19/2008 (Norme per la riduzione del rischio sismico), la presentazione di una: Relazione geologica e sismica, sottoscritta da un geologo abilitato, con caratterizzazione sismica delle aree oggetto di variante. Detta relazione dovrà essere predisposta ai sensi della Delibera Assemblea Legislativa Regione Emilia - Romagna n. 2193 del21/12/2015 e contenere il giudizio di fattibilità dell'intervento.*
- ***ai sensi dell'art. 5 comma 7 della LR 20/2000 e smi la presentazione del Documento di Valutazione della Sostenibilità Ambientale e territoriale (Valsat)**."*

2 Descrizione della Proposta di Variante

La Società Agricola Liberelle I S.r.l. è proprietaria di appezzamenti di terreno agricolo sito in Comune di Imola fra via Sguazzaloca e via Selice, per una superficie complessiva di 317.998 m^2 (oltre a fabbricato e relativa corte) distinti catastalmente al:

- Foglio 30, Mappali 48 - 52 - 53
- Foglio 37, Mappali 1 - 4 - 5
- Foglio 37, Mappale 2 (fabbricati e relativa corte)
- Foglio 43, Mappali 15 - 62 - 64 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 78 - 80 - 82.

Secondo la Tavola 1a Foglio 6 "Ambiti e dotazioni territoriali" del **Regolamento Urbanistico Edilizio - RUE** del Comune di Imola, tali terreni sono inseriti negli "**AVP_1 - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola della Pianura**".

Nello svolgimento della propria attività agricola, la Ditta si occupa anche dell'allevamento di galline ovaiole e proprio nell'ambito di tale attività sta cercando di seguire i nuovi standard orientati agli allevamenti biologici a terra.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Al fine di poter perseguire tali standard la Ditta propone e chiede la variante in oggetto per poter realizzare in Comune di Imola sul terreno di proprietà, distinto al Foglio 30 Mappali 48 - 52 - 53 e Foglio 37 Mappali 1 - 4 - 5, due capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra per complessivi 8.300 m^2. Tale variante si rende indispensabile in quanto l'attuale capacità edificatoria disponibile – pari a 6.675,90 m^2 – non permetterebbe la realizzazione di un allevamento sostenibile e funzionale.

Nel dettaglio, la tipologia di allevamento che si vorrebbe realizzare è caratterizzata da un corpo centrale (pollaio) in adiacenza del quale – parallelamente ai lati lunghi – verrebbero realizzati i "giardini d'inverno" ed i recinti all'aperto, mentre in testata è prevista la sala raccolta uova.

Affinché ogni capannone risponda ai giusti requisiti, necessita del seguente dimensionamento:

DIMENSIONI FABBRICATO PER ALLEVAMENTO AVICOLO			
Destinazione	Lunghezza - m	Larghezza - m	Superficie - m^2
Pollaio + Giardini	132,22	30,30	4.006,27
Sala raccolta uova	7,06	20,42	144,17
		Superficie totale 1 capannone	4.150,44

Tabella 2-1 - Dimensioni fabbricato per allevamento avicolo.

SUPERFICIE TOTALE RICHIESTA PER 2 FABBRICATI			
Destinazione	Lunghezza - m	Larghezza - m	Superficie - m^2
Pollaio + Giardini	132,22	30,30	8.012,54
Sala raccolta uova	7,06	20,42	288,34
		Superficie totale	8.300,88

Tabella 2-2 - Superficie totale richiesta per i 2 fabbricati di progetto.

Considerando l'attuale capacità edificatoria disponibile (Tabella 2-3), si avrebbe necessità di **aumentare** la **capacità edificatoria** di 1.624,980 m^2 in modo da disporre di un **totale** pari a circa **8.300 m^2**, e di ricondurre tutta la potenzialità agli usi e10 - e11 che comprenda anche la sala raccolta uova di testata (in alternativa riservare i 288,34 m^2 necessari in uso e5).

Sup terreno Attuale (SAU) - Ha	Potenzialità per allevamenti (e10 - e11) - m^2/Ha	Potenzialità per Edif. (e4) - m^2/Ha	Potenzialità per Edif. (e5) - m^2/Ha	Potenzialità complessiva attuale - m^2
31,79	110,00	50,00	50,00	6.675,90
Totale	3.496,90	1.589,50	1.589,50	6.675,90

Tabella 2-3 - Attuale capacità edificatoria disponibile.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

2.1 Ubicazione dell'intervento

Il territorio nel quale si inserisce il progetto relativo alla richiesta di variante al RUE, si presenta caratterizzato da un paesaggio tipicamente agricolo, con alcune case sparse.

Nel dettaglio, il sito d'intervento è ubicato lungo la via Sguazzaloca, nella parte nord-orientale del Comune di Imola (BO) a circa 2,5 km dal centro abitato di Sesto Imolese (Figura 2-1). Tale area, come detto, è censita nel catasto comunale nel Foglio di mappa n. 30, Mappali: 48 - 52 - 53 e nel Foglio di mappa n. 37, Mappali 1 - 4 - 5; le Particelle su cui si vorrebbe edificare sono identificate al Foglio di mappa n. 30, Mappale: 52 e nel Foglio di mappa n. 37, Mappale 4 (Figura 2-2).

Figura 2-1 - Inquadramento delle aree oggetto di variante al RUE (poligoni rossi) rispetto al centro abitato di Sesto Imolese.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

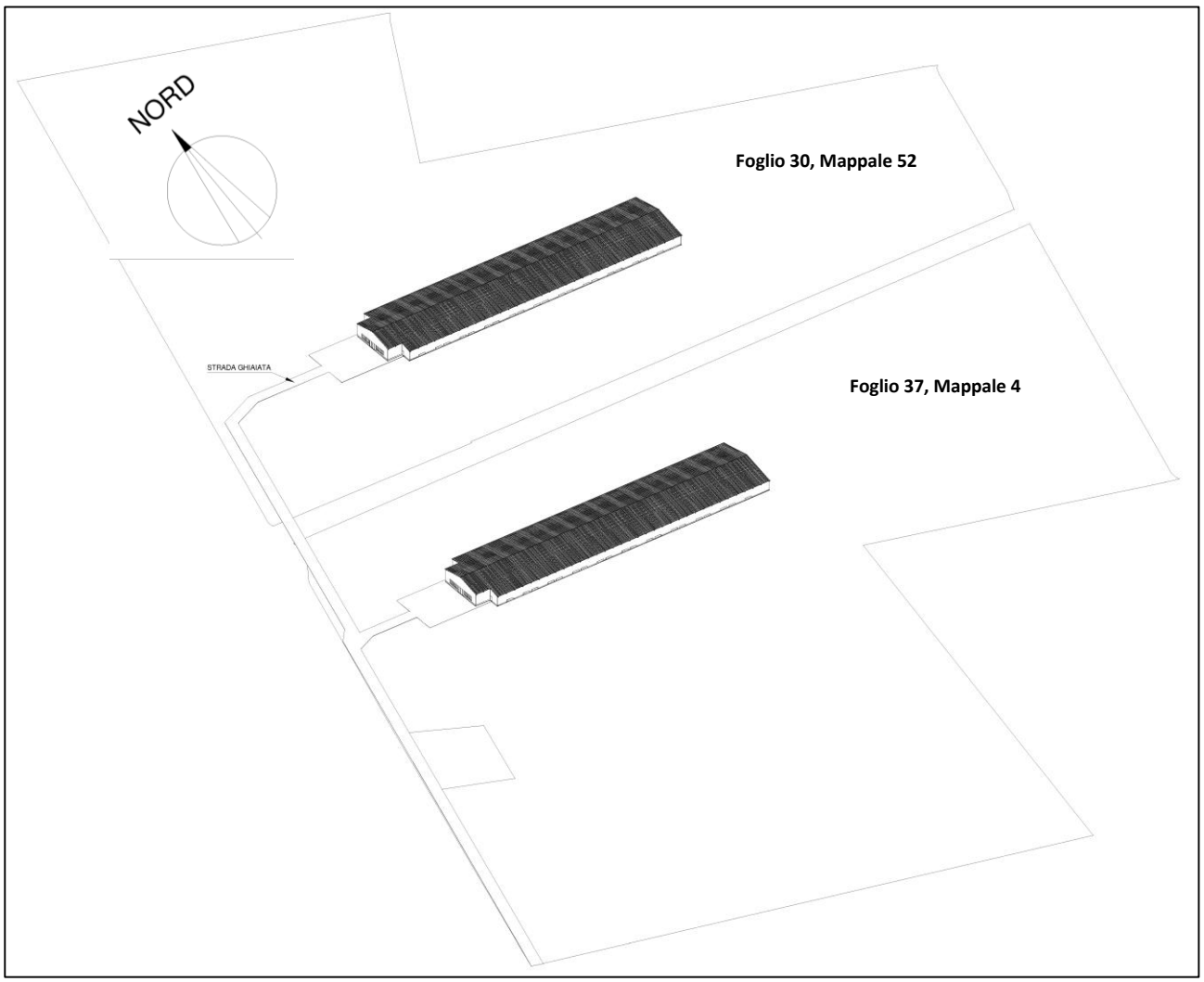


Figura 2-2 - Inquadramento catastale delle aree oggetto di variante al RUE ed interessate dall'edificazione dei capannoni.

2.2 Descrizione dell'intervento

Il progetto relativo alla richiesta di variante al RUE prevede, come detto, la realizzazione di due 2 capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra, la cui posizione sarà studiata in modo da garantire la possibilità di lasciare le aree circostanti sufficienti per i recinti all'aperto delle galline.

Ogni capannone sarà pertanto caratterizzato da un corpo centrale (pollaio) in adiacenza del quale – parallelamente ai lati lunghi – verrebbero realizzati i "giardini d'inverno" ed i recinti all'aperto, mentre in testata è prevista la sala raccolta uova (Figura 2-3).

Complessivamente la superficie lorda ipotizzata – comprensiva di muri, sala uova, pollaio e "giardini d'inverno" – è pari a circa 4.150 m^2 per ogni capannone, mentre quella netta di allevamento prevista sarà

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

pari a 3.869,45 m^2, suddivisa in 2.604,43 m^2 per il pollaio e 1.265,02 m^2 per i "giardini d'inverno"; in fase di progetto esecutivo queste dimensioni saranno quasi sicuramente inferiori.

I capannoni ipotizzati in questa fase saranno costituiti da una struttura portante in acciaio, con chiusure verticali e orizzontali, con pannelli tipo sandwich, infissi e lattoneria in acciaio; l'altezza massima al colmo ipotizzata sarà pari a 8 m, anche se nella fase di progetto esecutivo sarà quasi sicuramente inferiore in quanto più idonea al tipo di allevamento che si andrà a realizzare.

Essi saranno inoltre dotati di sistemi di ventilazione forzata e di raffrescamento funzionali all'aerazione ed alla climatizzazione degli stessi. In testa agli stessi verrà realizzata la sala raccolta uova, con superficie netta pari a 132,13 m^2, e dotata di una vasca a tenuta per la raccolta delle acque provenienti dal lavaggio del pavimento e/o delle attrezzature.

Di fianco alle due sale uova verranno infine posizionati due silos per i mangimi di altezza pari a circa 8 m. All'interno di ogni capannone saranno accasate 19.500 galline ovaiole, per un totale di 39.000 capi; il ciclo produttivo, che consisterà nell'allevamento di tali animali per la produzione di uova biologiche da consumo, avrà una durata compresa fra i 15 ed i 18 mesi, dopo i quali il pollame verrà avviato alla macellazione.

Il sistema di allevamento è di tipo biologico, la stabulazione avverrà in sistema aperto all'interno del capannone, con la possibilità per gli animali di poter accedere ai pascoli esterni all'aperto tramite gli uscioli predisposti nei lati lunghi del capannone stesso. Considerando una capienza pari a 39.000 capi, viene stimata una produzione massima di uova pari a circa 760 ton e di pollina pari a circa 1.260 m^3.

Dal punto di vista viabilistico, le aree di studio si potranno raggiungere attraverso via Sguazzaloca, il cui tratto attualmente in terra battuta sarà oggetto di adeguata manutenzione, rispristinando l'originario fondo ghiaioso. Anche la viabilità interna che permetterà l'accesso ai capannoni sarà costituita da un fondo in ghiaia, così come il piazzale di manovra degli automezzi antistante la sala di raccolta delle uova.

Viene inoltre prevista la piantumazione di una quinta alberata attorno agli edifici di progetto, che fungerà da schermatura visiva (Figura 2-4 e Figura 2-5); per quanto concerne infine la colorazione dei muri perimetrali degli edifici stessi, la scelta della tonalità sarà effettuata al fine di non creare un drastico contrasto visivo con i toni caratterizzanti la zona d'impianto.

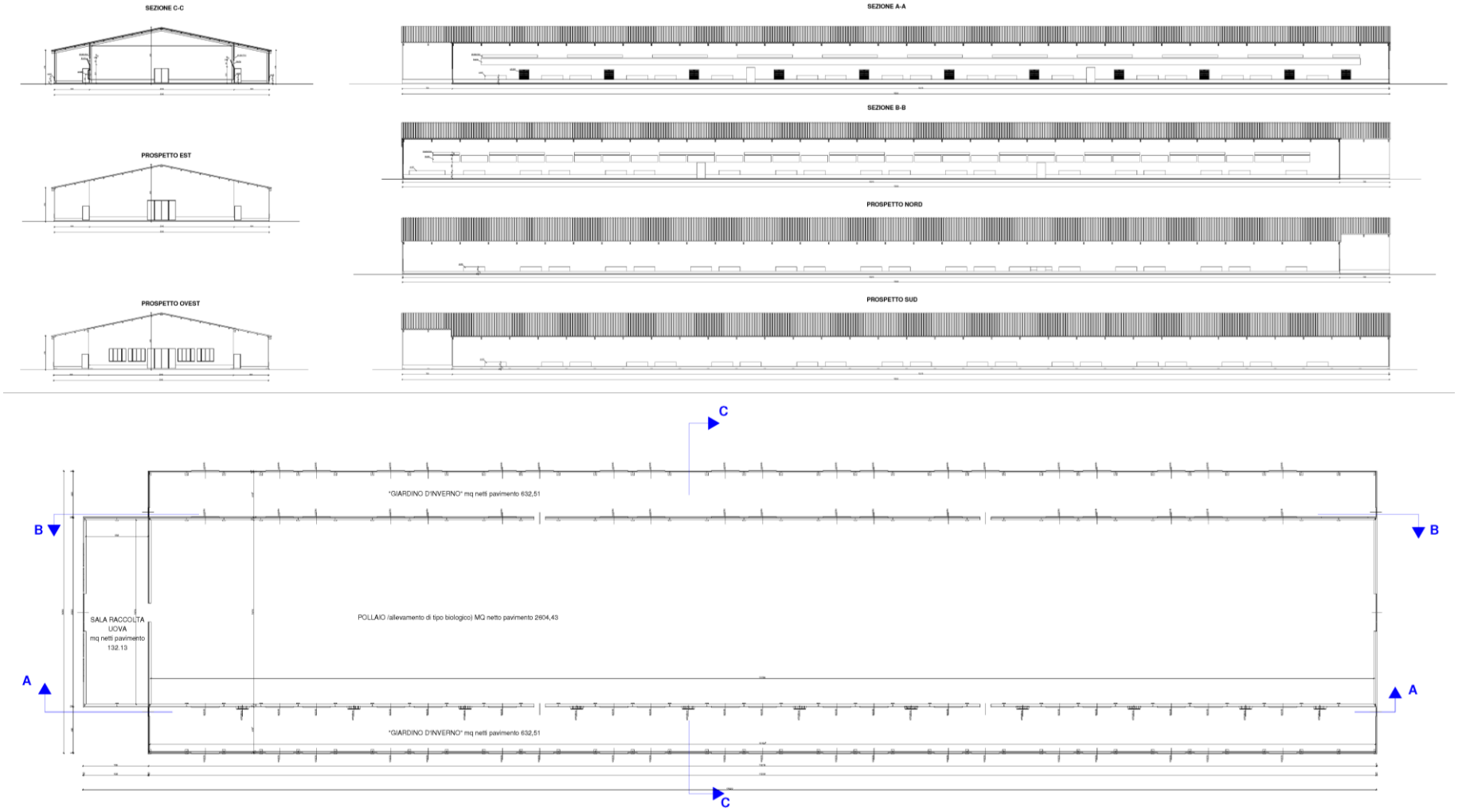


Figura 2-3 - Planimetria e sezioni tipo dei capannoni che verranno realizzati.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - **P.IVA** 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - **Fax.** +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

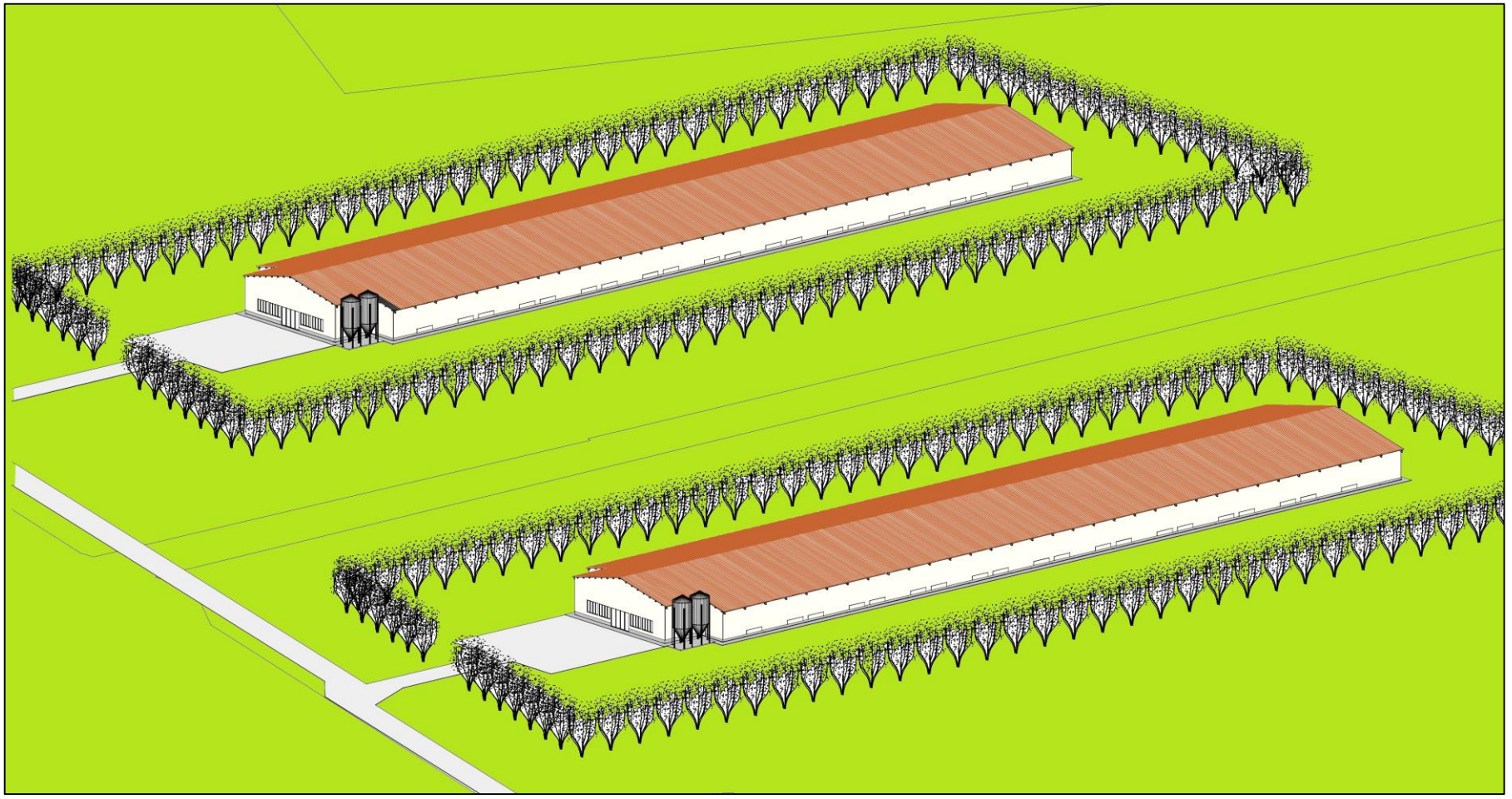


Figura 2-4 - Ricostruzione e vista 3D dei capannoni che verranno realizzati

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - **P.IVA** 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - **Fax.** +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

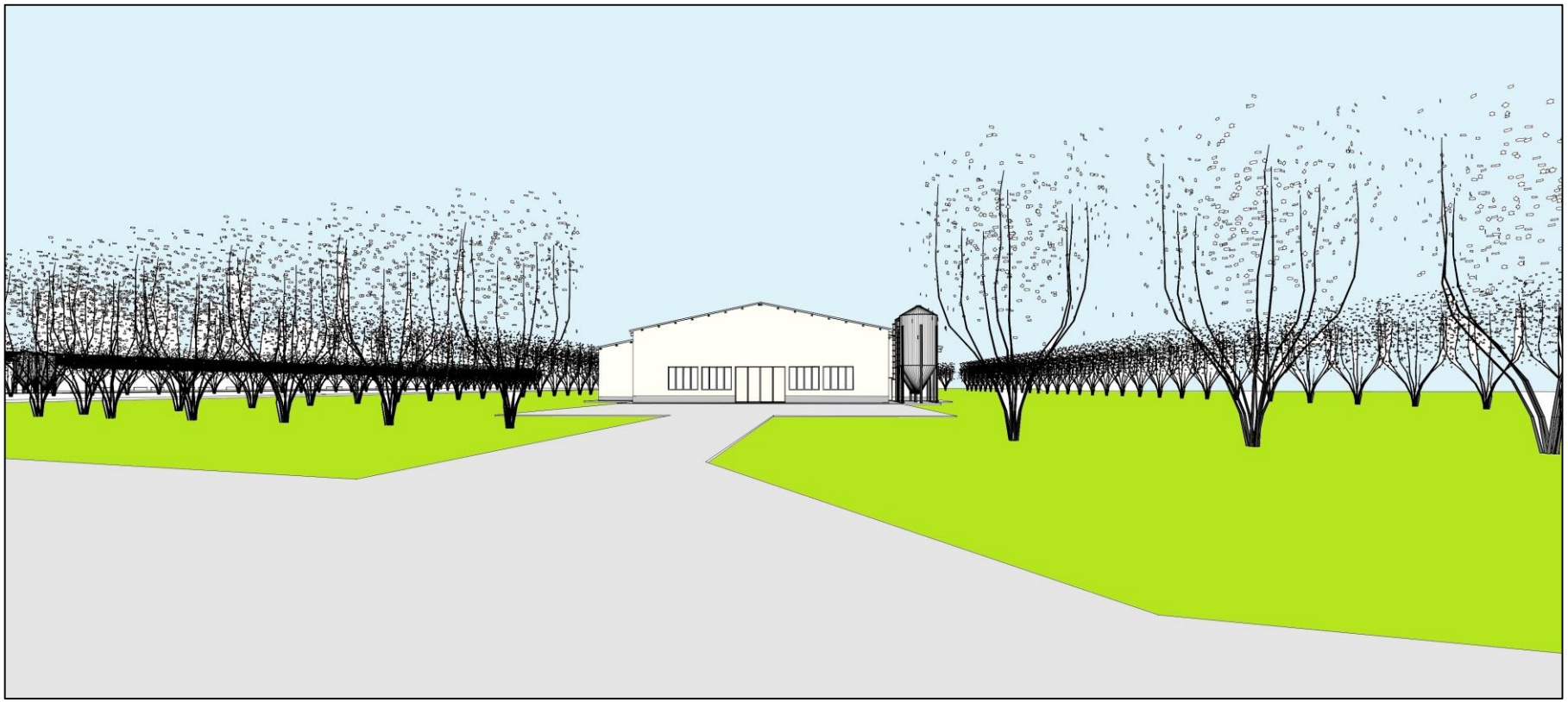


Figura 2-5 - Ricostruzione e vista 3D dei capannoni che verranno realizzati.

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

3 Descrizione degli Scenari Alternativi

Nell'individuazione di possibili scenari alternativi alla proposta di variante al RUE, è emerso come l'**unica** "**ragionevole alternativa**" di **variante risulta essere** lo "**Scenario Zero**", ovvero il non realizzare alcuna variante urbanistica.

Tale scenario tuttavia non permetterebbe alla Ditta di seguire i nuovi standard orientati agli allevamenti biologici a terra, in quanto l'**attuale capacità edificatoria disponibile non consente la realizzazione di un allevamento sostenibile e funzionale**.

In questo modo verrebbe pertanto a **mancare un potenziale sviluppo dell'area** in quanto:

- il mercato è caratterizzato da una **domanda crescente** di **uova** provenienti da **allevamenti biologici**;
- si avrebbe un **mancato impiego** di **addetti** sia durante la fase di cantiere, che durante quelle di esercizio.

Si ricorda inoltre che i terreni agricoli di proprietà della Ditta consentiranno di realizzare adeguati cortili recintati per il pascolo delle galline, rispondenti alle normative vigenti per l'allevamento biologico. **Oltre a ciò la Ditta, proprietaria e gestrice di allevamenti di galline ovaiole analoghi, intende realizzare una tipologia di allevamento all'avanguardia, utilizzando in tutte le fasi del ciclo produttivo le migliori tecnologie disponibili, al fine di garantire un'elevata sicurezza biologica, il benessere degli animali e la produzione di uova di alta qualità**.

4 Verifica della Pianificazione di Riferimento

In questa parte dello studio viene **confrontata** la **richiesta oggetto di variante al RUE**, **in relazione** allo stato di attuazione degli **strumenti pianificatori** territoriali e di settore sovraordinati, oltre alla coerenza con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori stessi.

Dovendo inoltre valutare la coerenza anche in merito a tutti gli scenari alternativi individuati, ed essendo questi ultimi riconducibili al solo Scenario Zero, tale coerenza si ritiene implicita.

Nello specifico sono stati presi in considerazione i seguenti atti di programmazione e di pianificazione:

- Rete Natura 2000;
- Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923;
- PTR e PTPR - Piano Territoriale Regionale e Piano Paesaggistico Regionale;
- PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale 2020;

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

- PGA - Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino settentrionale;
- PGRA - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni;
- PSAI Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno - Piano Stralcio Assetto Idrologico Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno;
- PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Città metropolitana di Bologna;
- PSC - Piano Strutturale Comunale associato del Comune di Imola;
- CA - Classificazione Acustica del Comune di Imola.

4.1 Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE e la Pianificazione di Riferimento

Rispetto agli strumenti pianificatori territoriali e di settore esaminati non sono emerse incongruenze fra gli obiettivi perseguiti dai Piani stessi e gli scenari considerati, sia nel caso dello Scenario Zero – in quanto tale coerenza si è ritenuta implicita –, che per lo Scenario di Progetto, così come indicato in Tabella 4-1.

PIANO	NOTE (Riferite alle aree di studio)	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' FRA LA RICHIESTA DI VARIANTE AL RUE E LA PIANIFICAZIONE DI RIFERIMENTO	
		Scenario Zero	Scenario di Progetto
Rete Natura 2000	Esterne a siti SIC-ZPS. Zone tutelate più prossime: - ZPS IT4070023 - Bacini di Massa Lombarda (oltre 2 km) - SIC-ZPS IT4050022 - Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella (oltre 4 km)	☺	☺
Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923	Non soggette a "Vincolo idrogeologico" (vedi Tavola 3 Foglio 2 "Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio" del PSC)	☺	☺
PTR - PTPR	Unità di Paesaggio n. 7 "Pianura romagnola"	☺	☺
PAIR 2020	Comune di Imola caratterizzato da aree con superamenti di PM_{10}	☺	☺
PGA Appennino settentrionale	Interne al Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale, Bacino n. 15 del Reno	☺	☺
PGRA			
Tavola "Pericolosità ed Elementi esposti - Ambito	Collocate in scenario di pericolosità di tipo P2 - M	☺	☺

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

territoriale: Reticolo naturale principale e secondario"			
Tavola "Mappa del Rischio - Ambito territoriale: Reticolo naturale principale e secondario"	Tale scenario di pericolosità di tipo P2 - M comporta una classe di rischio R2 - medio	☺	☺
Tavola "Pericolosità ed Elementi esposti - Ambito territoriale: Reticolo Secondario di Pianura"	Collocate in parte in scenario di pericolosità di tipo P2 - M, ed in parte in scenario di tipo P3 - H	☺	☺
Tavola "Mappa del Rischio - Ambito territoriale: Reticolo Secondario di Pianura"	Tale contesto comporta in parte una classe di rischio R2 - medio, ed in parte una classe di rischio R1 - moderato o nullo	☺	☺
PSAI Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno			
Tavola C "Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato"	Esterne alle "Aree ad alta probabilità di inondazione" relative al Torrente Sillaro	☺	☺
PTCP Città metropolitana di Bologna			
Tavola 1 "Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali"	Esterne alle "Fasce di tutela fluviale" del Torrente Sillaro nonché alle "Aree ad alta probabilità di inondazione"	☺	☺
Tavola 2A "Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche"	Interne a "Ambiti di controllo degli apporti d'acqua in pianura"	☺	☺
Tavola 2B "Tutela delle acque superficiali e sotterranee"	Assenza di vincoli di tutela delle acque	☺	☺
Tavola 2C "Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali"	Classificate come "C - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti". Si rimanda a "Modellazione geologica e sismica"	☺	☺
Tavola 3 "Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità"	Unità tipologica di Paesaggio n. 6 della "Pianura imolese" Interne a "Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico" Esterne alle "Fasce di tutela e di pertinenza fluviale" del Torrente Sillaro.	☺	☺
Tavola 4A "Assetto strategico delle infrastrutture della mobilità"	Assenza di indicazioni	☺	☺
Tavola 4B "Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva"	Assenza di indicazioni	☺	☺
Tavola 5 "Reti ecologiche"	Esterne a elementi della rete ecologica. Elementi più prossimi: - "Corridoio ecologico" del Torrente Sillaro	☺	☺

	- "Corridoio ecologico" del Canale di Bonifica Destra del Reno		
PSC associato Comune di Imola			
Tavola 1 Foglio 2 "Progetto di assetto del territorio"	Interne al territorio rurale classificato "AVP - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola"	☺	☺
Tavola 2 Foglio 2 "Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi"	"Potenzialità archeologica livello 1" Presenza di "Zona umida" a nord-est	☺	☺
Tavola 3 Foglio 2 "Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio"	Interne a "Ambiti di controllo degli apporti d'acqua in pianura" Esterne alle "Fasce di tutela fluviale" del Torrente Sillaro nonché alle "Aree ad alta probabilità di inondazione"	☺	☺
Tavola 4 Foglio 2 "Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti"	Raggiungibili attraverso la "VLP - Viabilità extraurbana locale principale - tratti esistenti"	☺	☺
Tavola 5 "Schema infrastrutturale della mobilità e sistemi territoriali"	Interne a sistema territoriale "Agricolo della Pianura - SP"	☺	☺
Tavola 6 "Rete ecologica"	Esterne a elementi della rete ecologica. Elementi più prossimi: - "Corridoio ecologico principale" del Torrente Sillaro - "Nodo ecologico semplice" a nord-est	☺	☺
CA Comune di Imola	Interne a classe III - Aree di tipo misto	☺	☺

Legenda della Compatibilità:		
	☺	Compatibile
	😐	Mediamente compatibile
	☹	Incompatibile

Tabella 4-1 - Sintesi di conformità del progetto rispetto agli strumenti pianificatori considerati.

5 Verifica del Sistema Ambientale

Nel presente capitolo verrà **dapprima descritto** lo **stato di fatto** del **sistema ambientale** attraverso l'analisi, da bibliografia, delle componenti:

- inquinamento atmosferico;
- suolo, sottosuolo ed acque;
- approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque;
- rumore;

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

- rifiuti;
- mobilità e traffico;
- ecologia, natura e paesaggio.

Successivamente verranno **valutate** le **potenziali interferenze** sulle componenti considerate, **derivanti dalla realizzazione** del **progetto relativo alla richiesta di variante al RUE**, indicando le eventuali misure di mitigazione e monitoraggio da adottare per evitare, ridurre e/o compensare tali interferenze.
Dovendo inoltre valutare le potenziali interferenze anche in merito a tutti gli scenari alternativi individuati, ed essendo questi ultimi riconducibili al solo Scenario Zero, si ritiene non possibile l'originarsi delle stesse.

Infine verrà **analizzata** la **realizzabilità** della **richiesta oggetto di variante al RUE** rispetto:

- al carico urbanistico;
- alla fattibilità geologico-sismica.

5.1 Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE ed il Sistema Ambientale

Rispetto alle componenti caratterizzanti il sistema ambientale non sono emerse incongruenze fra le stesse e gli scenari considerati, sia nel caso dello Scenario Zero – in quanto tale coerenza si è ritenuta implicita –, che per lo Scenario di Progetto, così come indicato in Tabella 5-1.

COMPONENTE	NOTE (Riferite alle aree di studio)	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' FRA LA RICHIESTA DI VARIANTE AL RUE E LA PIANIFICAZIONE DI RIFERIMENTO	
		Scenario Zero	Scenario di Progetto
Inquinamento atmosferico	La realizzazione del progetto in esame non andrà a modificare in maniera sostanziale i livelli di qualità dell'aria né a livello locale né tantomeno a scala provinciale.	☺	☺
Suolo, sottosuolo ed acque	E' possibile escludere qualsiasi ripercussione sulla componente in esame riconducibile alla realizzazione del progetto in esame.	☺	☺
Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque	Non si prevede alcun tipo d'impatto né sulle acque superficiali, in grado di modificarne lo stato qualitativo, né sulle acque sotterranee, in grado di modificarne lo stato quantitativo.	☺	☺

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

Rumore	Le emissioni rumorose che verranno generate dall'attività di allevamento saranno conformi con i limiti della classe acustica III.	☺	☺
Rifiuti	I rifiuti prodotti durante la fase di realizzazione e gestione dell'allevamento verranno opportunamente conferiti verso operazioni di smaltimento degli stessi.	☺	☺
Mobilità e traffico	E' possibile escludere l'originarsi di significative ripercussioni negative sulla rete infrastrutturale a servizio dello stesso.	☺	☺
Ecologia, natura e paesaggio	Le interferenze derivanti dalla realizzazione del progetto in esame, non possano essere considerate rilevanti rispetto al contesto attuale di queste zone ormai significativamente antropizzate.	☺	☺
Carico urbanistico	-	☺	☺
Fattibilità geologico-sismica	*"Si esprime un giudizio favorevole per l'area indagata", "Anche per il progetto allo studio, relativo ai capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra si esprime un giudizio positivo per il contesto geografico, geologico, geomorfologico, idrogeologico e sismico in cui si trova."*	☺	☺

Legenda della Compatibilità:		
	☺	Compatibile
	😐	Mediamente compatibile
	☹	Incompatibile

Tabella 5-1 - Sintesi di conformità del progetto rispetto agli strumenti pianificatori considerati.

6 Descrizione delle misure di mitigazione e di monitoraggio

Nella Tabella 6-1 di sintesi seguente sono state riportate, per ogni componente analizzata nel capitolo 5, le fonti di pressione individuate e valutate e le rispettive misure con funzione mitigativa e di monitoraggio, che verranno adottate con la realizzazione del progetto in esame.

COMPONENTE	FONTI DI PRESSIONE VALUTATE	MISURE DI MITIGAZIONE E DI MONITORAGGIO PREVISTE
Inquinamento atmosferico	• Emissioni diffuse da gestione delle deiezioni animali.	• Le deiezioni prodotte dagli animali (pollina) rimarranno in loco per tutto il ciclo di allevamento, non verranno stoccate in un sito di

	• Emissioni diffuse da stabulazione. • Emissioni diffuse da riempimento silos. • Emissioni diffuse da mezzi.	deposito ma saranno allontanate immediatamente a fine ciclo per il conferimento e successivo spandimento agronomico. • I ventilatori saranno installati nella parte opposta rispetto ai recettori più prossimi, comunque situati ad una distanza di oltre 200 m. • Al fine di ridurre gas semplici come ammoniaca e metano verranno adottati accorgimenti gestionali inerenti l'alimentazione per fasi con diete a basso tenore di azoto; utilizzo di abbeveratoi a goccia; utilizzo di lettiera permanente; utilizzo di sistemi di ventilazione forzata e di raffrescamento; disinfezione accurata dei locali alla fine di ogni ciclo. • Saranno utilizzati mangimi in grani, contenuti all'interno di silos chiusi, caricati mediante sistemi a condotte mobili brandeggianti. • La circolazione dei mezzi necessari all'attività darà ridotta al minimo.
Suolo, sottosuolo ed acque	• Interazione fra le deiezioni animali e le acque meteoriche di dilavamento. • Dispersione delle acque meteoriche.	• La natura esclusivamente palabile (pollina) delle deiezioni animali permette di escludere la percolazione delle stesse. • Tali deiezioni inoltre rimarranno in loco per tutto il ciclo di allevamento, risultando pertanto al riparo da possibili dilavamenti. • Tutte le pertinenze dell'allevamento saranno preparate con ghiaia o manto erboso, e non vi saranno aree impermeabilizzate potenzialmente dilavabili, ad eccezione dei piccoli basamenti di fondazione dei silos dei mangimi.
Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque	• Consumi idrici. • Scarichi idrici di processo. • Scarichi di tipo civile. • Interazione fra le deiezioni animali e le acque meteoriche di dilavamento. • Dispersione delle acque meteoriche.	• Al fine di ridurre i consumi idrici saranno adottati abbeveratoi antispreco a goccia, mentre la disinfezione dei locali di stabulazione alla fine di ogni ciclo verrà effettuata a secco. • Il ciclo di allevamento non prevede la formazione di idrici di processo, in quanto: - l'assenza di trattamenti ad umido per la pulizia e sanificazione di fine ciclo degli stabulari eviterà la formazione di reflui liquidi. - le acque provenienti dal lavaggio dei pavimenti e/o attrezzature della sala uova saranno convogliate in vasca a tenuta. • In fase di progetto esecutivo si deciderà se adottare un sistema di depurazione del tipo anaerobico con scarico nel fosso di scolo o sub-irrigazione per gli scarichi provenienti dai bagni a servizio del personale, ai sensi della D.G.R. n. 1053/2003 • La natura esclusivamente palabile (pollina) delle deiezioni animali permette di escludere la percolazione delle stesse. • Tali deiezioni inoltre rimarranno in loco per tutto il ciclo di allevamento, risultando pertanto al riparo da possibili dilavamenti. • Tutte le pertinenze dell'allevamento saranno preparate con ghiaia o manto erboso, e non vi saranno aree impermeabilizzate potenzialmente dilavabili, ad eccezione dei piccoli basamenti di fondazione dei silos dei mangimi.
Rumore	• Rumorosità in funzione degli impianti a servizio dell'allevamento. • Rumorosità in funzione dei mezzi a servizio dell'allevamento. • Rumorosità in funzione degli animali allevati.	• Al fine di limitare le emissioni rumorose verso i recettori più prossimi – comunque situati ad una distanza di oltre 200 m dalle aree oggetto di studio –, gli estrattori verranno installati sul lato sud dei capannoni. • Verranno adottati criteri di costruzione atti alla mitigazione delle emissioni sonore. • La circolazione dei mezzi necessari all'attività darà ridotta al minimo. • La specie che verrà allevata non è considerata rumorosa.
Rifiuti	• Produzione e gestione dei rifiuti.	

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

		• I rifiuti prodotti durante la fase di realizzazione e gestione dell'allevamento verranno opportunamente conferiti verso operazioni di smaltimento degli stessi. • Le carcasse degli animali deceduti e le uova rotte verranno entrambe collocate nelle opportune celle frigo, e smaltite come sottoprodotti di categoria due come previsto dalla vigente normativa. • Nel caso di lavaggio di emergenza dei capannoni, le acque di risulta verrebbero immediatamente aspirate e smaltite da ditte autorizzate.
Mobilità e traffico	• Livello di traffico e ripercussioni sulla rete infrastrutturale pubblica.	• La circolazione dei mezzi necessari all'attività darà ridotta al minimo, si stima un flusso di traffico indotto mediamente pari a 1,6 transiti al giorno, esclusivamente nel periodo diurno. • La viabilità locale – via Budriese e via Fornace Guerrino – è classificata come viabilità extraurbana locale principale ed è già di fatto interessata dal passaggio di mezzi pesanti. • Il traffico indotto su via Sguazzaloca, anch'essa già interessata dal transito di mezzi agricoli, è paragonabile a quello generato dall'attuale attività agricola tradizionale.
Ecologia, natura e paesaggio	• Incidenze negative sulle peculiarità degli habitat presenti nei siti della Rete Natura 2000. • Vulnerabilità delle specie vegetali ed animali di interesse comunitario presenti nei siti della Rete Natura 2000. • Impatto visivo.	• Nessuna, in quanto le aree di intervento sono sufficientemente distanti dai siti della Rete Natura 2000 considerati ed agli habitat in essi presenti; tali habitat non vengono inoltre perturbati dalle azioni correlate alla realizzazione del progetto in esame. • I lievi effetti di disturbo sulla fauna locale che si possono verificare nell'esercizio dell'attività, saranno paragonabili a quelli dovuti alla normale attività agricola. • Le aree di impianto richiederanno un fabbisogno relativo di illuminazione, necessario solamente al controllo notturno. • Il fascio luminoso delle sorgenti luminose che verranno installate sarà direzionato verso terra. • Realizzazione di una quinta alberata lungo tutti i confini, che fungerà da schermatura visiva. • La colorazione dei muri perimetrali dei capannoni sarà effettuata scegliendo tonalità che non creino un drastico contrasto visivo con i toni caratterizzanti la zona d'impianto.
Carico urbanistico	-	-
Fattibilità geologico-sismica	-	-

Tabella 6-1 - Sintesi delle fonti di pressione individuate e valutate per ogni componente analizzata nel capitolo 5, e delle rispettive misure con funzione mitigativa e di monitoraggio che verranno adottate con la realizzazione del progetto in esame.

7 Conclusioni

La presente **Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale ValSAT** è stata redatta a seguito della **richiesta di integrazioni** effettuata dalla Città Metropolitana di Bologna relativamente all'oggetto: **Variante 2 al RUE adottata con deliberazione C.C. n. 26 del 09/02/2017 Oggetto 39 - Ambito N160: VIA RONDANINA**,

Via Piangipane, 141 int. 5 - 44121 Ferrara (Italy) - P.IVA 01614030383
Tel. +39 0532 18.62.693 - Fax. +39 0532 18.62.767
info@geotema.it - info@pec.geotema.it
www.geotema.it

così come riportato nella PEC trasmessa dal Comune di Imola (N. 0019206 U 10/05/2017 Cla: 6.1 Fasc. N. 4/2016) alla Società Agricola Liberelle I S.r.l. in data 10 maggio 2017.

In particolare, al fine di seguire i nuovi standard che sono orientati agli allevamenti biologici a terra, la Ditta propone e chiede la variante in oggetto per poter realizzare in Comune di Imola sul terreno di proprietà, distinto al Foglio 30 Mappali 48 - 52 - 53 e Foglio 37 Mappali 1 - 4 - 5, due capannoni per l'allevamento di galline ovaiole biologico a terra per complessivi 8.300 m^2. **Tale variante si rende indispensabile in quanto l'attuale capacità edificatoria disponibile** – pari a 6.675,90 m^2 – **non permetterebbe la realizzazione di un allevamento sostenibile e funzionale.**

Dalla **verifica della Pianificazione di Riferimento non sono emerse incongruenze** fra gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori territoriali e di settore esaminati e gli scenari considerati, sia nel caso dello Scenario Zero – in quanto tale coerenza si è ritenuta implicita –, che per lo **Scenario di Progetto**.

Anche dalla **verifica del Sistema Ambientale non sono emerse incongruenze** fra le componenti analizzate caratterizzanti il e gli scenari considerati, sia nel caso dello Scenario Zero – in quanto tale coerenza si è ritenuta implicita –, che per lo **Scenario di Progetto**.

Oltre a ciò, relativamente alle eventuali fonti di pressione individuate e valutate per ogni componente, sono state **definite** le rispettive **misure** con **funzione mitigativa** e di **monitoraggio**, che verranno adottate con la realizzazione del progetto in esame.

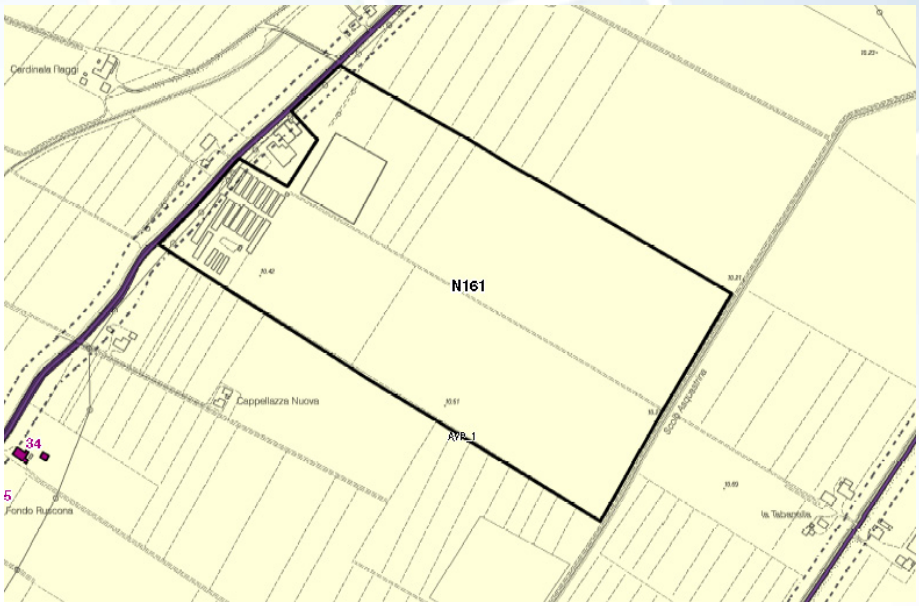
Ritenendo tali misure adeguate, in virtù di quanto appena esposto è possibile affermare che l'effetto sul territorio della nuova pianificazione risulti trascurabile, in quanto non comporterà significative incidenze negative sulle componenti analizzate rispetto al contesto attuale.

OGGETTO 40: AMBITO N161: VIA LADELLO

COMUNE DI IMOLA (BO)

VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO COMUNALE AMBITO N161

VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE



DATA: LUGLIO 2017

COMMITTENTE: SIGG.RI MARTELLI E SIG.RA GEMINIANI

INT. 031.17

Spazio riservato per timbro e firma degli Enti Competenti	Timbro e firma (professionisti incaricati)
	dott. geol. GABRIELE CESARI (n. 824 Ordine Geologi Emilia Romagna)
	dott. geol. CARLO BERTI CERONI (n. 1241 Ordine Geologi Emilia Romagna)

GEO-NET
GEOLOGIA & AMBIENTE - GEOTERMIA

GEO-NET S.r.l. - via Grieco, 9/B - 40026 Imola BO - Tel. 0542.628479 - Fax 0542.643370 - info@geo-net.it - www.geo-net.it - P.Iva e C.F. 02453721207

INDICE

1 Premessa 3

2 Normativa di riferimento 3

3 Scelte ed obiettivi della proposta di variante ed aspetti metodologici di realizzazione del presente studio 6

4 Individuazione dei possibili scenari alternativi 8

5 Inquadramento territoriale – analisi della cartografia tematica di interesse 9

5.1 Inquadramento areale 9

5.2 Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) e Piano Stralcio Rischio Idrogeologico (PSAI) 10

5.3 - Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) 13

5.4 - Piano Aria Integrato Regionale 2020 (PAIR 2020) 14

5.5 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale 15

5.6 – Piano Strutturale Comunale 19

5.6.1 Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale Comunale (QC – PSC) 27

5.7 Classificazione acustica 30

5.8 Regolamento Urbanistico Comunale 32

5.9 Altri vincoli 34

6 Valutazioni in merito alla sua sostenibilità ambientale dell'intervento previsto – Impatti 35

6.1 Carico urbanistico – compatibilità dell'intervento previsto con i vigenti strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica 35

6.2 Fattibilità geologico-sismica – componenti suolo e sottosuolo 36

6.3 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente ambientale acque (superficiali e sotterranee) dell'area in esame 43

6.4 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente ambientale ecologica, naturalistica e paesaggistica dell'area in esame 45

6.5 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente archeologica e beni culturali dell'area in esame 46

6.6 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componenti mobilità e traffico dell'area in esame 46

6.7 Impatto presunto dello svolgimento delle attività oggetto di variante sull'inquinamento atmosferico 47

6.8 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la classificazione acustica e le disposizioni in materia di rumore 49

7 Misure di mitigazione degli impatti 51

8 Monitoraggio degli effetti 51

9 Sintesi non tecnica - conclusioni 51

ELENCO ALLEGATI:

- Estratto C.T.R. in scala 1:5.000;

VERIFICA DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE

1 Premessa

Su incarico dei Sigg.ri Martelli e della Sig.ra Geminiani Domenica, è stata elaborato il seguente documento, che compendia i risultati della verifica di sostenibilità ambientale e territoriale di quanto previsto dalla Variante 2 al Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.) in merito all'ambito N161 – Via Ladello 64, ai sensi del D.Lgs. 03/04/2006 s.m.i., nonché della L.R. 20/2000 s.m.i.

Il sito in oggetto è ubicato in via Ladello, 64, in Comune di Imola: in allegato si riporta un estratto della Carta Tecnica Regionale (in scala 1:5.000) sul quale è evidenziata l'ubicazione dell'area interessata dal presente studio.

La variante al R.U.E. oggetto del presente studio verte sulla possibilità di realizzare sull'area in esame oggi classificata come ambito ad alta valenza produttiva agricola, **serre per la produzione di ortaggi e piante orto-floricole**, per una superficie di 5 ettari, nonché nella valutazione dei possibili impatti derivanti da tale conversione a carico delle varie componenti/matrici del tessuto ambientale, insediativo e funzionale del territorio.

2 Normativa di riferimento

La Verifica di Sostenibilità Ambientale e Territoriale è una procedura volta ad assicurare che i processi di pianificazione, in primo luogo territoriale ed urbanistica, tengano conto degli impatti sull'ambiente derivanti dalla loro attuazione, con particolare riferimento all'esigenza di assicurare che i processi di uso e trasformazione delle aree interessate non si traducano in un peggioramento delle caratteristiche ambientali, insediative e funzionali del territorio.

La disciplina della VALSAT trae la propria origine dall'**art.5 della Legge Regionale dell'Emilia-Romagna n. 20/2000** (in seguito sostituito dall'**art.13 della L.R. 06/2009**) il cui **comma 1** sancisce che "*La Regione, le Province e i Comuni, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, nell'elaborazione ed approvazione dei propri piani prendono in considerazione gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei medesimi piani, provvedendo alla Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Valsat) degli stessi, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente) e alla normativa nazionale e regionale di recepimento della stessa*".

Per quanto riguarda i contenuti dello studio e del relativo documento, il **comma 2 al medesimo art.13** sancisce che "…*nel documento preliminare e in un apposito documento di Valsat, costituente parte integrante del piano adottato ed approvato, sono individuati, descritti e valutati i*

potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo[…]e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo piano. Gli atti con i quali il piano viene approvato danno conto, con la dichiarazione di sintesi, degli esiti della Valsat, illustrano come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate nel piano e indicano le misure adottate in merito al monitoraggio"

Ulteriori dettagli in merito alle informazioni e alle valutazioni da includere in un documento VALSAT sono riportate nell'**Allegato VI** , allegati alla Parte II, del **D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.** (in particolare, da parte dell'**Allegato I** al **D.Lgs. 4/2008 e s.m.i.**).

"Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:
a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.
e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o

difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti."

3 Scelte ed obiettivi della proposta di variante ed aspetti metodologici di realizzazione del presente studio

La proposta di Variante n.2 al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) di cui il presente documento costituisce parte integrante, per ciò che concerne l'ambito N161 verte sulla richiesta, da parte dei committente, riguardo alla **definizione di un'area soggetta a disciplina speciale per la coltivazione in serre fisse.**

In particolare, i Sigg.ri Martelli e Geminiani chiedono l'autorizzazione alla **realizzazione di serre fisse da adibire alla coltivazione di ortaggi e piante orto-floricole, su di una superficie complessiva pari a 5 ha (ettari)**, presso un sito ubicato in via Ladello, 64, circa 3,86 km a NE dell'intersezione tra tale asse viario e la SP253 "*San Vitale*", in Comune di Imola: tali serre saranno classificate quali edifici specialistici.

L'area è attualmente impiegata per colture agricole arboree (circa 9,4 ettari) ed erbacee (circa 12,5 ettari), oltreché per coltivazioni in serre (circa 2,6 ettari): la circolazione dei mezzi e macchinari agricoli sul fondo è garantita mediante carraie con fondo naturale, in particolar modo disposte lungo il perimetro dell'area, nonché in corrispondenza delle aree poste al contatto tra i diversi tipi di colture.

Immagine 1: particolare del fondo in oggetto. Sono visibili alcune serre, nonché una delle carraie con fondo naturale che garantisce la mobilità di mezzi e macchinari agricoli nell'ambito del fondo stesso.

Nella porzione W del sito sono inoltre presenti un fabbricato di tipo promiscuo ed alcuni fabbricati di servizio agricolo, di tipologia non tradizionale, peraltro non appartenenti all'ambito N161 di cui al presente documento.

La superficie complessiva del fondo (comprensiva di edifici, corti, viabilità ed aree coltivate) **risulta pari a 25,41 ettari**.

- **L'area entro cui ricade l'ambito N161 è classificata, ad oggi, quale parte dell'ambito AVP_1 – Area ad elevata valenza produttiva agricola di pianura**, come tale, soggetta alla disciplina di cui all'art. 5.6.9. delle Norme Tecniche di Attuazione del PSC e all'art.4.1.3 del Tomo III, titolo IV delle Norme tecniche di Attuazione del RUE(con particolare riferimento al comma 1): in base a tale classificazione, "*gli usi compatibili con il territorio rurale, oltre all'ordinaria coltivazione del suolo e alla silvicoltura, sono quelli appartenenti al raggruppamento "Funzioni agricole e connesse all'agricoltura" di cui all'art. 3.1.1.*" delle N.T.A. del RUE.

- L**'art. 3.1.1. comma 2E *"Funzioni agricole e connesse all'agricoltura"*** delle N.T.A. del RUE riporta, tra le destinazioni d'uso ammesse per le aree ad elevata valenza agricola (tra cui il sito in oggetto) "*…e4) …serre fisse per attività orticole e florovivaistiche*".

- La **capacità edificatoria attualmente concessa**, in relazione alla tipologia di utilizzo del sito e al tipo di struttura prevista (serre fisse, e4) è definita, ai sensi dell**'art. 4.4.5, comma 3** delle N.T.A. del RUE, sulla base della formulazione:

Uf = Su/Sf = 50mq/ha di Sau

L'oggetto della variante proposta è quindi costituito dalla concessione di un parere favorevole alla realizzazione di serre fisse per la coltivazione di ortaggi e piante orto-floricole su di una superficie di 5 ettari, nell'ambito di un'area assoggettata a disciplina speciale a tale scopo (Ambito N161).

Si sottolinea che:

- le serre di nuova realizzazione saranno composte di un solo piano fuori terra, e la loro altezza massima (misurata al colmo) sarà pari a m. 7,0 rispetto al locale piano campagna;
- in nessuna caso saranno realizzate strutture in elevazione in muratura o c.a.;
- Le nuove serre saranno realizzate ad una distanza minima dai confini del fondo (D) non inferiore a m. 5,0: la distanza minima rispetto alle serre e/o altre strutture esistenti, nonché tra le singole serre (De) non eccederà in alcun caso m. 5,0;
- per quanto riguarda le aree esterne, le dotazioni di parcheggi pubblici, pertinenziali e di aree a verde pubblico, esse risultano già conformi alle prescrizioni del RUE per l'ambito di appartenenza, fatta salva la monetizzazione;
- infine, la sistemazione degli spazi scoperti pertinenziali e delle relative recinzioni non eccederà quanto previsto dal RUE per l'ambito di appartenenza;

4 Individuazione dei possibili scenari alternativi

La natura della variante proposta per l'ambito N161 (richiesta di poter realizzare serre per la coltivazione di ortaggi e piante orto-floricole nell'ambito di un'area ad elevata valenza produttiva agricola – AVP-1) **non consente di individuare significativi scenari alternativi all'approvazione della variante che, nondimeno, consentano l'espletamento delle attività previste**.

Infatti:

- la possibilità di realizzare le serre citate in precedenza è legata alla proprietà, da parte dei committenti e proponenti, dell'area corrispondente all'ambito N161, nonché delle relative pertinenze ed immobili. Non è quindi possibile prevedere la realizzazione delle suddette strutture in altra località;
- la realizzazione delle nuove serre e le pratiche svolte a loro interno costituiranno un integrazione delle pratiche agricole attualmente svolte presso il fondo/ambito in oggetto, ed usufruiranno delle stesse strutture/attrezzature di supporto. Non è quindi possibile prevedere lo svolgimento delle attività previste in altra località.

5 Inquadramento territoriale – analisi della cartografia tematica di interesse

5.1 Inquadramento areale

L'area afferente l'**ambito N161**, nel quadro della Variante 2 al Regolamento Urbannistico Edilizio (R.U.E.) del Nuovo Circondario Imolese, è ubicata in via Ladello, 64, circa 3,86 km a NE dell'intersezione tra tale asse viario e la SP253 "S.Vitale", in Comune di Imola (BO): dal punto di vista catastale, risulta compreso entro le particelle 8, 9, 10, 26, 29, 31, 33, 34, 35 e 36, Foglio 20, dell'omonimo Comune.

Immagine 2: inquadramento su base foto aerea (fonte Google earth) dell'area in esame. Il riquadro rosso evidenzia l'ambito N161.

Il contesto morfologico in cui si inserisce il sito in oggetto è assolutamente pianeggiante, caratterizzato da superfici ampie e prive di sostanziali irregolarità topografiche, fatta salva una debole immersione in direzione NNE, verso la Pianura Padana. A tale regolarità fanno eccezione le arginature di origine artificiale entro cui scorre il Torrente Sillaro (circa m. 600 ad W del sito) e le "alzaie", modesti rilievi di forma allungata alla cui sommità sono frequentemente impostate le sedi stradali degli assi viari.

La quota assoluta della superficie topografica, desunta dall'estratto della Carta Tecnica Regionale riportato in allegato (in scala 1:5.000) risulta pari a m. 11,3 s.l.m.

In corrispondenza della porzione W dell'ambito N161, in adiacenza alla sede stradale della via Ladello, sono presenti alcuni fabbricati a destinazione d'uso mista (edifici residenziali e rimesse per il ricovero di mezzi e macchinari agricoli necessari alla conduzione del fondo), non ricompresi nell'area oggetto di variante: in posizione antistante il succitato ambito, dalla parte opposta della via Ladello, sono presenti ulteriori edifici a destinazione d'uso mista, appartenenti ad altra proprietà.

Il centro più vicino è costituito dall'abitato di Sesto Imolese, ubicato circa m. 3,83 km a SSW del sito in oggetto.

5.2 Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) e Piano Stralcio Rischio Idrogeologico (PSAI)

In base alle indicazioni del **Piano Gestione Rischio Alluvioni** (**PGRA**) approvato in data 03/03/2016, l'area in esame ricade all'interno degli ambiti definiti **Reticolo (idrografico) Principale e secondario** (**RP**) e **Reticolo (idrografico) Secondario di Pianura (RSP)**, costituiti, rispettivamente, "*…dall'asta del Fiume Po e dai suoi principali affluenti nei tratti di pianura e nei principali fondovalle montani*" e "*…dai corsi d'acqua secondari di pianura gestiti dai Consorzi di bonifica e irrigui nella medio-bassa pianura padana*".

Le mappe di pericolosità e di rischio di alluvioni concernenti l'area in esame sono state quindi realizzate sulla base delle indicazioni riportate dal § 5.1 della D.G.R. 1300/2016.

- La ***TAV.222NO – "Conselice"*** della "**Mappa di pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti**" allegata al Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) della Regione Emilia Romagna (approvato in data 03/03/2016, in attuazione della Direttiva 2007/60/CE, recepita dalla normativa italiana per mezzo del D.Lgs. 49/2010) evidenzia come il sito in oggetto sia ubicato in corrispondenza di un'area classificata **P2 – M (Alluvioni poco frequenti; tempo di ritorno (TR) 200 anni < TR <100 anni; media probabilità di inondazione)**.

  Per quanto riguarda gli elementi potenzialmente esposti, la succitata cartografia riporta la presenza, nell'intorno del sito in oggetto, di linee elettriche e assi stradali afferenti alla viabilità secondaria, nonché di attività produttive di tipo agricolo.

- La ***TAV.222NO – "Conselice"*** della "**Mappa del rischio potenziale**" allegata al allegata al Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) della Regione Emilia Romagna, evidenzia come **al sito in oggetto sia attribuita una classe di rischio R2** (**Rischio medio**) "*…per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'abitabilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche*".

Alla via Ladello è invece attribuita una classe di rischio R3 (**rischio elevato**), per il quale "…*sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione delle attività socio-economiche e danni relativi al patrimonio ambientale*".

Sulla base di quanto riportato dalla succitata cartografia, il sito in oggetto è soggetto alle prescrizioni di cui all'**artt. 3.1.5. e 3.1.6 delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A) del Piano Strutturale Comunale**.

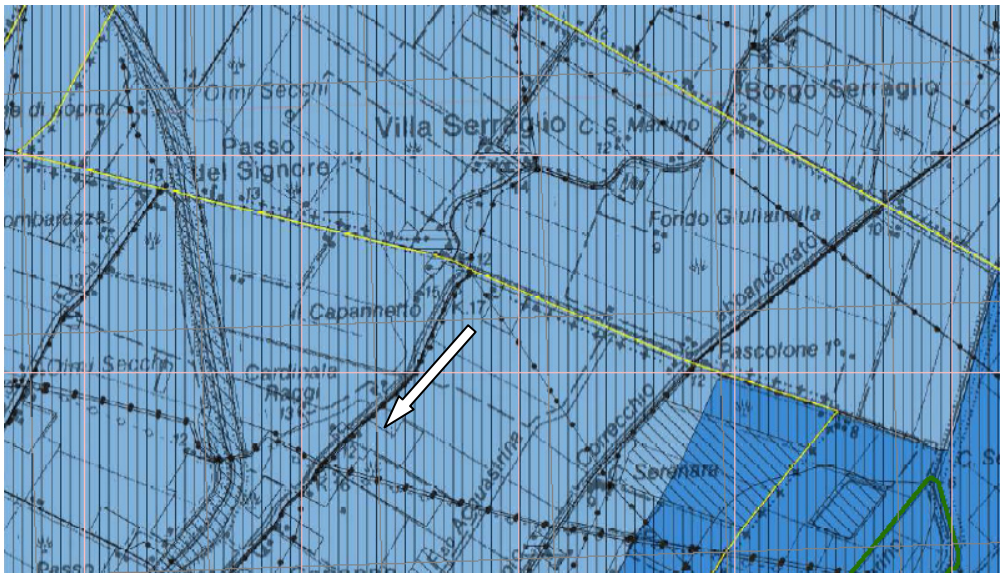


Immagine 3: estratto della TAV.222SO – della "Mappa di pericolosità e degli elementi esposti del PGRA. Le aree campite in azzurro sono classificate come "P2 – M – media probabilità di inondazione", mentre il tratteggio verticale evidenzia la presenza di attività produttive. La freccia bianca individua la posizione del sito in oggetto.

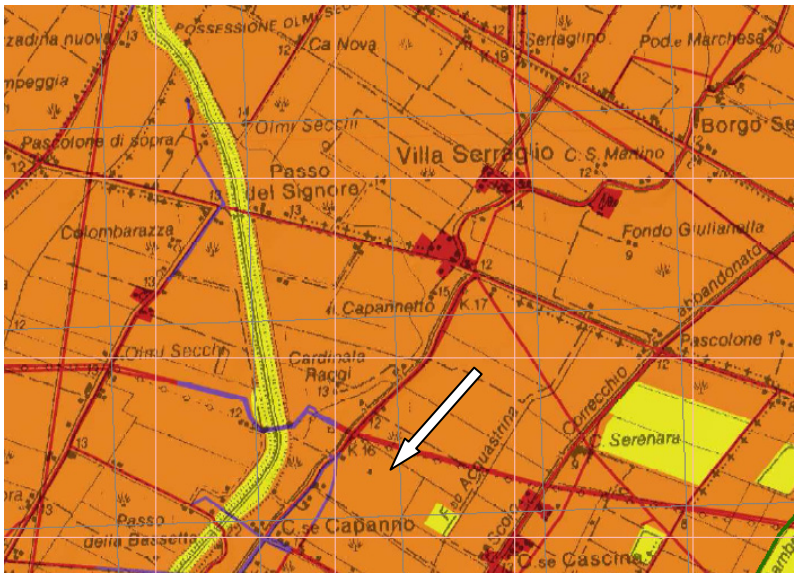


Immagine 4: estratto della TAV.239NO – Mappa del rischio". Le aree campite in colore arancio sono classificate come "R2 – rischio medio", mentre le aree campite in colore rosso sono classificate come "R3 – rischio elevato". La freccia bianca individua la posizione del sito in oggetto.

Il coordinamento tra il succitato PGRA ed i preesistenti Piani Stralcio di Bacino redatti dall'Autorità di Bacino del Reno (tra cui il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, PSAI) è gestito da un'apposta variante approvata in data 27/04/2016.

- La ***TAV.MP10*** della **"mappa di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni"**, facente parte del **Progetto di Variante di Coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni ed i Piani Stralcio di Bacino**, attribuisce l'area in esame ad uno scenario di pericolosità **P2 – Alluvioni poco frequenti**, riconducibile ad un **tempo di ritorno (TR) 200 anni < TR <100 anni, e ad una conseguente media probabilità di inondazione.**

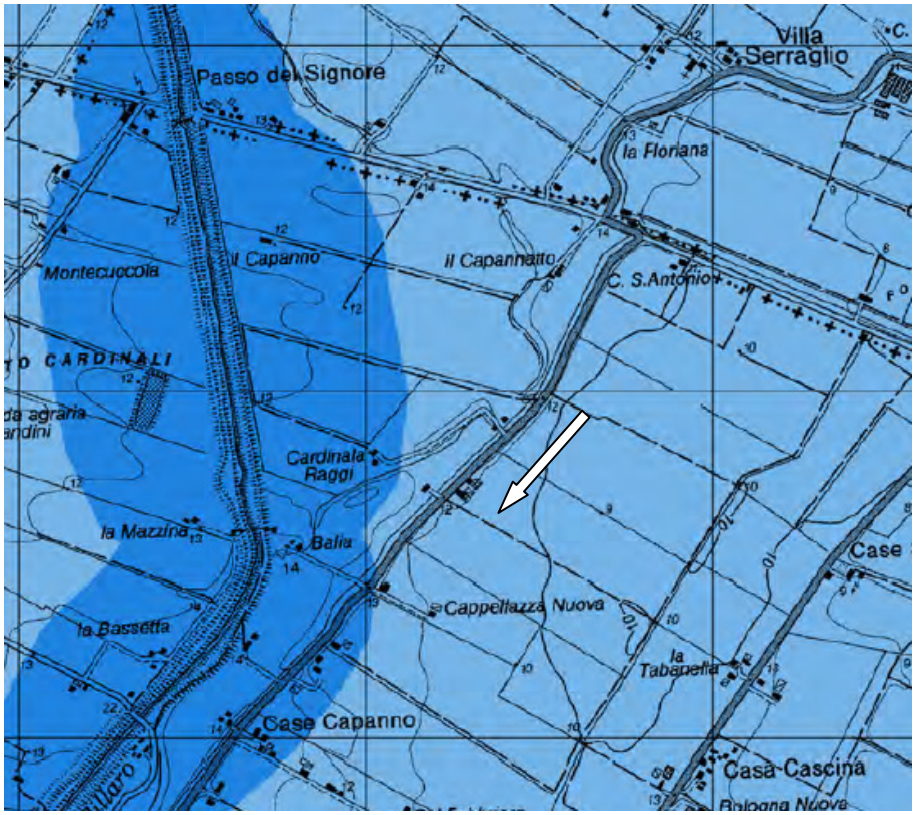


Immagine 5: estratto della TAV.MP10 – Mappa di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni". Le aree campite in azzurro sono classificate come "P2 – alluvioni poco frequenti".

5.3 - Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

Il PTPR costituisce lo strumento di pianificazione di riferimento per la valutazione dei valori paesaggistici, ambientali e culturali del territorio regionale, anche ai fini dell'art. 149 del D.Lgs 29 ottobre 1999, n°490 (Art.24).

- Il PTPR provvede all'individuazione delle risorse storiche, culturali, paesaggistiche e ambientali del territorio regionale ed alla definizione della disciplina per la loro tutela e valorizzazione.
- Il PTPR individua le suddivisioni di tipo fisiografico (montagna, collina, pianura, costa), i sistemi tematici (agricolo, boschivo, delle acque, insediativo) e le componenti biologiche, geomorfologiche o insediative che per la loro persistenza ed inerzia al cambiamento si sono poste come elementi ordinatori delle fasi di crescita e di trasformazione della struttura territoriale regionale.
- Il PTPR dell'Emilia Romagna identifica 23 unità di paesaggio quali ambiti in cui è riconoscibile una sostanziale omogeneità di struttura, caratteri e relazioni. Esse permettono di individuare l'originalità del paesaggio emiliano romagnolo, di precisarne gli elementi caratterizzanti e consentiranno in futuro di migliorare la gestione della pianificazione territoriale di settore.

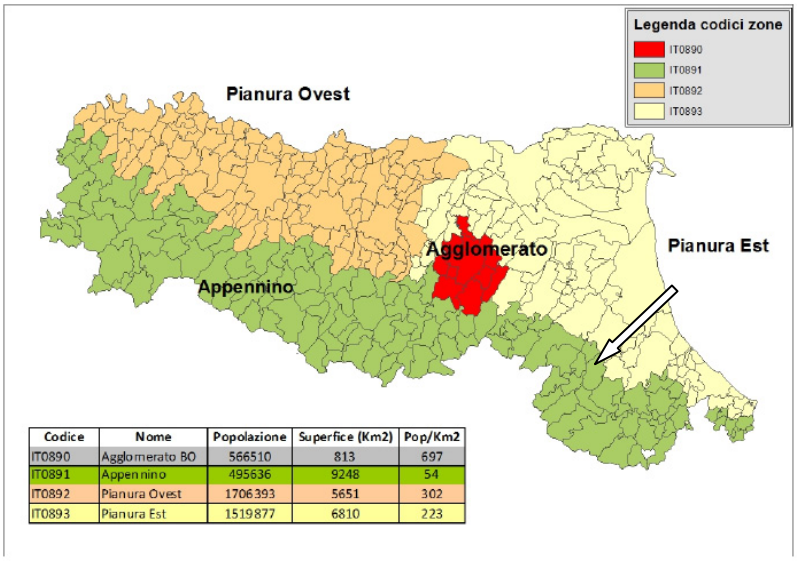
L'area in esame risulta ubicata all'interno dell'**Unità di Paesaggio n.7 "*Pianura Romagnola*"**, i cui elementi caratterizzanti sono così classificati:

Elementi caratterizzanti di tipo fisico	Formazione alluvionale con microrilievo costituito da grondaie fluviali spente e vive
	Terrazzi fluviali e marini dell'alta pianura
Elementi caratterizzanti di tipo biologico	Fauna della pianura prevalentemente nei coltivi alternati a scarsi incolti
	Terreni ben drenati occupati da tipica agricoltura promiscua (paesaggio della piantata) oggi in via di sostituzione con netta prevalenza di colture frutticole ed erbacee specializzate
Elementi caratterizzanti di tipo antropico	Centri di origine romana e impianto murato medievale
	Casa rurale cesenate riminese con portico o faentino-imolese con fienile
	Sistema insediativo della via Emilia ad alta densità ed infrastrutturazione
	Centri medio-piccoli dell'alta pianura centuriata ed alta densità della popolazione sparsa
	Insediamenti di dosso e bassa densità della popolazione sparsa nella zona a confine con le bonifiche

Il PTPR rappresenta il riferimento regionale per gli strumenti di pianificazione e per l'attività amministrativa attuativa, e viene recepito dai piani provinciali. Pertanto, per l'analisi della cartografia tematica si rimanda ai piani provinciali e comunali di seguito descritti, coerenti con quanto indicato nel piano regionale in oggetto.

5.4 - Piano Aria Integrato Regionale 2020 (PAIR 2020)

Il Piano Aria Integrato Regionale 2020 (PAIR2020) è stato redatto in ossequio agli artt.9, 10 e 13 del D.Lgs. 155/2010, che prevede le misure necessarie per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici di concentrazione degli inquinanti di seguito elencati (P.M.10; P.M.2,5; NO_2), per il perseguimento dei valori obbiettivo e, una volta raggiunti, per il mantenimento del loro rispetto, anche al fine di adempiere agli obblighi derivanti dalla direttiva2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria. In attuazione degli artt. 3 e 4 del D.Lgs.155/2010, il territorio è stato quindi zonizzato, secondo le linee evidenziate nell'immagine sottostante:



Codice	Nome	Popolazione	Superfice (Km2)	Pop/Km2
IT0890	Agglomerato BO	566510	813	697
IT0891	Appennino	495636	9248	54
IT0892	Pianura Ovest	1706393	5651	302
IT0893	Pianura Est	1519877	6810	223

Immagine 6: zonizzazione del territorio della Regione Emilia-Romagna in zone caratterizzate da condizioni meteoclimatiche e di qualità dell'aria omogenee. La freccia bianca evidenzia la posizione dell'area in oggetto.

L'area in esame è compresa all'interno della **Zona IT0893**, appartenente al complesso denominato **Pianura Est**.

Il Piano fissa degli obbiettivi da raggiungere in termini di qualità dell'aria; per il raggiungimento di tali obbiettivi, il Piano stesso introduce degli **indirizzi** (che individuano gli obbiettivi stessi e gli ambiti di discrezionalità per il loro conseguimento), delle **direttive** (disposizioni da osservare nell'ambito della redazione degli strumenti di pianificazione) e delle **disposizioni prescrittive** (che devono trovare immediata applicazione, sostituendo, se contrastanti, i precedenti indirizzi e direttive).

Tutti questi strumenti sono formulati in termini di misure da applicare nei differenti ambiti, quali le **Misure da applicare in tema di città e di uso del territorio** (Titolo II – Sez. I delle N.T.A. PAIR), le Misure in tema di trasporti (Titolo II – Sez.II delle N.T.A. PAIR), le **Misure in materia di attività produttive** (Titolo II – Sez. III delle N.T.A. PAIR), delle **Misure da applicare nell'ambito delle attività agricole** (Titolo II – Sez. IV delle N.T.A. PAIR) ed infine delle **Misure da applicare in tema di uso sostenibile dell'energia** (Titolo II – Sez. V PAIR).

5.5 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il PTCP definisce l'assetto del territorio limitatamente agli interessi sovracomunali, per ciò che concerne il paesaggio, l'ambiente, le infrastrutture per la mobilità, i poli funzionali e gli insediamenti commerciali e produttivi di rilievo sovracomunale, il sistema insediativo e i servizi territoriali.

Il PTCP inoltre è sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali della Provincia ed è lo strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale. A tal fine il piano:

a) recepisce gli interventi definiti a livello nazionale e regionale, relativamente al sistema infrastrutturale primario e alle opere rilevanti per estensione e natura;
b) individua, in attuazione degli obiettivi della pianificazione regionale, scenari di sviluppo dell'area provinciale, prospettando le conseguenti linee di assetto e di utilizzazione del territorio;
c) definisce i criteri per la localizzazione e il dimensionamento degli insediamenti;
d) definisce le caratteristiche di vulnerabilità, criticità e potenzialità delle singole parti e dei sistemi naturali ed antropici del territorio e le conseguenti tutele paesaggistico ambientali;
e) definisce i bilanci delle risorse territoriali e ambientali, i criteri e le soglie del loro uso, stabilendo per tutto il territorio provinciale le condizioni e i limiti al consumo di territorio non urbanizzato, nell'osservanza del principio generale di cui all'articolo 2, comma 2, lettera f), nonché i requisiti di sostenibilità territoriale e ambientale delle previsioni urbanistiche comunali che comportano rilevanti effetti che esulano dai confini amministrativi di ciascun ente.

La **TAV. 1 – Foglio IV** "***Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali***" del PTCP evidenzia come il sito in oggetto sia delimitato ad W dall'alveo dello Scolo Ladello, e ad E dallo Scolo Acquastrina: entrambi questi corsi d'acqua sono attribuiti dalla cartografia citata al **reticolo idrografico minore – canali di bonifica**. Di conseguenza, entro **una distanza planimetrica** (in destra ed in sinistra) **di m. 10 dall'asse del corso d'acqua si applicano perciò le prescrizioni ed i vincoli di cui all'art. 4.2 delle N.T.A. del PTCP** : **entro una fascia di analoga ampiezza** (m. 10), sia in destra che in sinistra **dall'alveo attivo come definito dall'art.4.2**, **si applicano invece le prescrizioni ed i vincoli di cui all'art.4.3 del PTCP**.

Va sottolineato che le aree prospicienti all'ambito N161, sul lato opposto della via Ladello, sono classificate come aree di pertinenza fluviale ed aree ad elevata probabilità di esondazione, e, come tali, soggette alle prescrizioni di cui agli artt. 4.4 e 4.5 delle N.T.A. del PTCP.

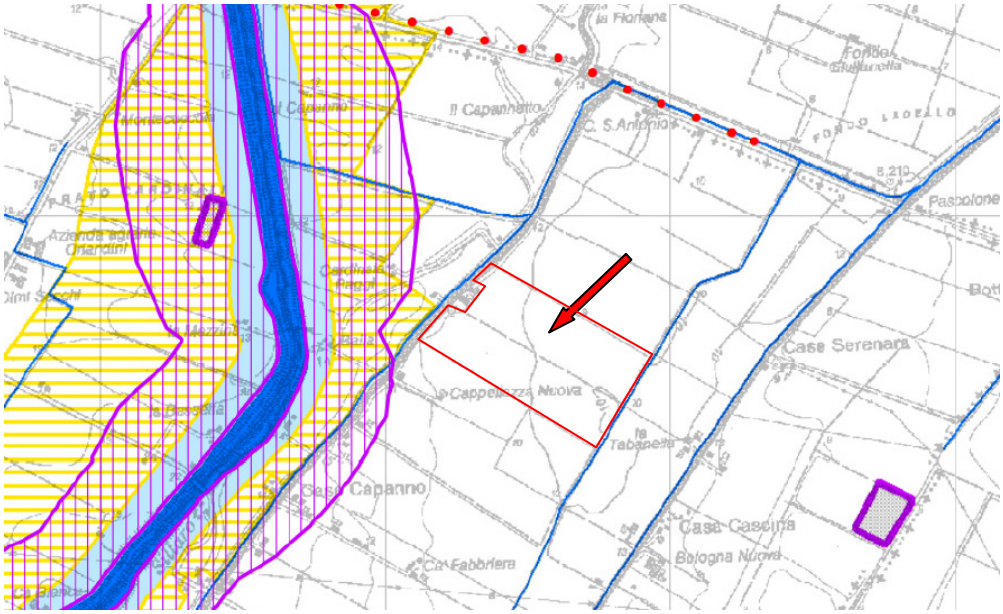


Immagine 7: estratto della TAV. 1 – Foglio IV del PTCP. La linea azzurra adiacente alla sede stradale della via Ladello, e quella analoga che delimita il margine E dell'ambito N161 (evidenziato dal riquadro e dalla freccia rossa) evidenziaNO il tracciato dello Scolo Ladello e dello Scolo Acquastrina, attribuiti al reticolo idrografico minore.

- La **TAV. 2A – Foglio IV** "***Rischio da frana, tutela dei versanti e gestione delle acque meteoriche***" del PTCP inserisce il sito in oggetto entro l'"**Ambito di controllo degli apporti d'acqua di pianura**" e, di conseguenza, lo assoggetta alle prescrizioni ed ai vincoli di cui all'art.4.8 delle NTA del PTCP.

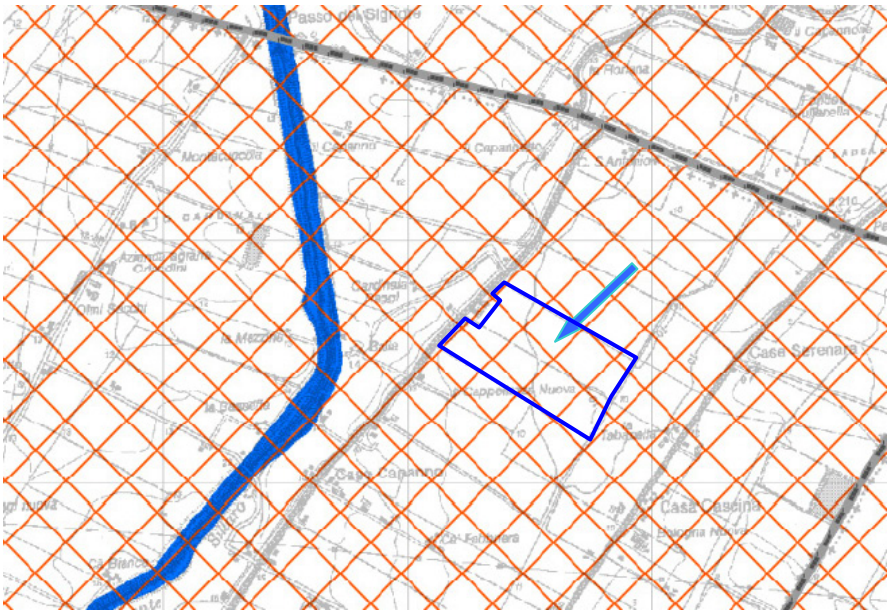


Immagine 8: estratto della TAV. 2a – Foglio IV del PTCP. Le aree campite con il motivo a losanghe sono classificate come "Aree soggette al controllo degli apporti d'acqua di pianura". La freccia ed il riquadro azzurro evidenziano la posizione dell'area in oggetto.

- Nell'ambito della **TAV. 2B – Foglio Nord "*Tutela delle acque superficiali e sotterranee*"**, l'area in esame non risulta campita.

- La **TAV.2c – Foglio 1 "*Rischio Sismico: Carta delle aree suscettibili di efetti locali*"** del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Bologna classifica l'estrema porzione W dell'area in esame come **L2 – "*Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione*"**e la porzione E della medesima area come **C – "*Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti*"**.

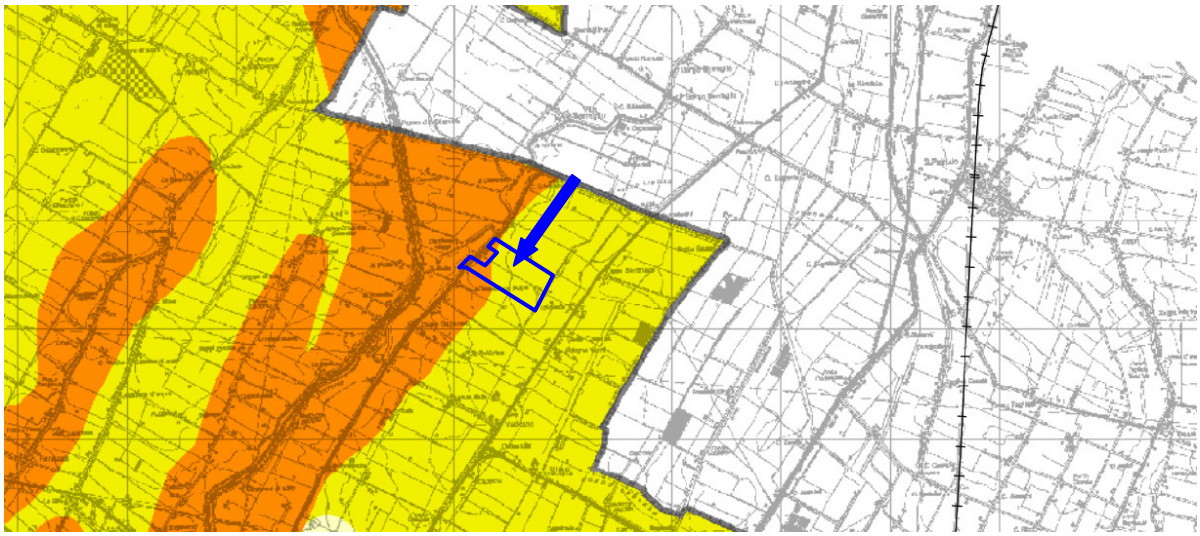


Immagine 9: estratto della Tav.2c del PTCP della Provincia di Bologna. Le aree campite in colore bruno chiaro sono classificate come L2, mentre le aree campite in colore giallo sono classificate come C: la freccia ed il riquadro blu evidenziano la posizione dell'area in esame.

- La **TAV. 3 – Foglio Nord** "***Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali, e delle reti per la mobilità"*** evidenzia la **presenza dello Scolo Ladello (in posizione antistante l'ambito in oggetto) e dello Scolo Acquastrina (che delimita il margine E del medesimo ambito)**, facenti parte del reticolo idrografico (Sistema Ambientale – Elementi prevalentemente descrittivi): di conseguenza, **ribadisce l'applicazione, entro una fascia di ampiezza pari a m. 10 estesa in destra ed in sinistra all'asse di tali corsi d'acqua, delle prescrizioni di cui all'art. 4.2 delle N.T.A. del PTCP**.

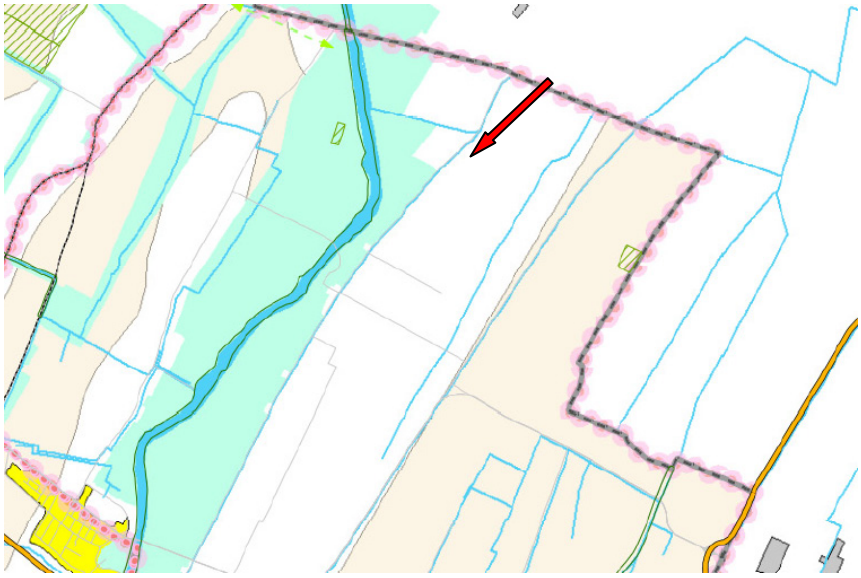


Immagine 10: estratto della TAV. 3 – Foglio Sud del PTCP. Le linee azzurre rappresentano i corsi d'acqua facenti parte del reticolo idrografico. La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- Nell'ambito delle **TAV. 4A** e **4B "Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità"** e **"Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva",** l'area in esame non risulta campita. Tuttavia, la via Ladello il cui tracciato delimita il margine E dell'ambito N161 è evidenziato dalla TAV.4B come , è indicata quale "*principale percorso ciclabile in progetto*" e risulta assoggettata alle prescrizioni e ai vincoli di cui all'art. 12.9 delle N.T.A. del PTCP.

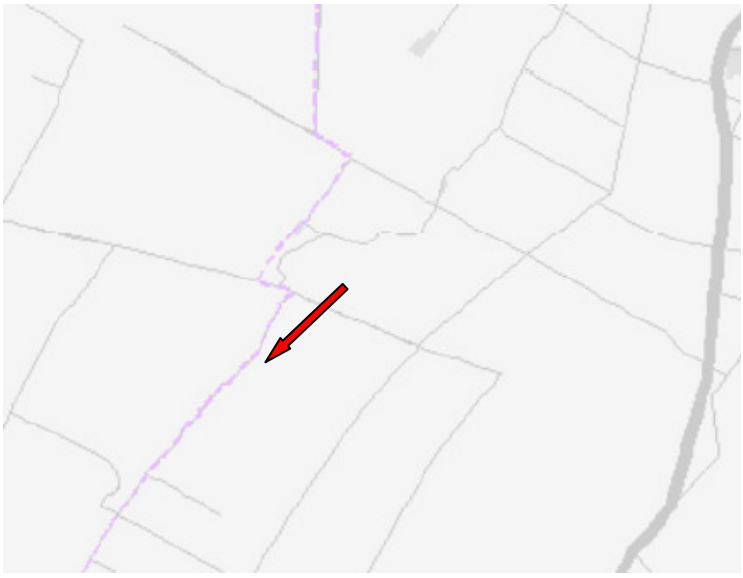


Immagine 11: estratto della TAV. 4B del PTCP. La linea tratteggiata di colore rosa rappresenta il tracciato della via Ladello, classificata come "percorso ciclabile in progetto". La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- Nell'ambito della **TAV. 5 – Foglio Nord** "***Reti ecologiche"*** l'area in esame non risulta campita.

5.6 – Piano Strutturale Comunale

Il PSC è lo strumento federato di pianificazione urbanistica dei comuni aderenti al Nuovo Circondario Imolese (NCI), elaborato in forma associata.

Tale piano *"…stabilisce le scelte strategiche di governo del territorio dei comuni aderenti, regola un sostenibile sviluppo economico, garantisce la tutela dell'integrità fisica, sociale e culturale dei territori comunali e ne salvaguarda i valori identitari e ambientali*". Inoltre, il PSC recepisce e fa propria la "*strategia complessiva del PTR della Regione Emilia-Romagna*".

Il PSC è stato redatto ai sensi della L.R. 20/2000 e s.m.i., nonché "*…nel rispetto delle vigenti disposizioni legislative statali e regionali in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica ed in coerenza con le risultanze del Quadro Conoscitivo (QC)…della VALSAT*".

La coordinazione con gli strumenti di pianificazione sovraordinati è garantita dalla aderenza del Piano alle previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP, cfr. § 3.4) di cui le Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del PSC recepiscono ed integrano "*…tutele, direttive e prescrizioni…*".

Per quanto riguarda gli obiettivi del Piano, "*il PSC definisce, per tutto il territorio interessato, il sistema delle tutele e dei vincoli…Definisce inoltre il quadro delle risorse e dei sistemi ambientali nonché il loro grado di riproducibilità e vulnerabilità, stabilendo gli obiettivi generali e le scelte strategiche. Valuta le condizioni di sostenibilità degli usi e delle trasformazioni territoriali compatibili, in rapporto con gli obiettivi da perseguire sulla base delle politiche di governo del territorio*" Inoltre, il PSC "*…definisce le scelte generali di assetto del territorio e tutela dell'ambiente, nonché le principali trasformazioni urbanistiche e le necessarie dotazioni infrastrutturali, perseguendo l'obiettivo di un uso del suolo che incrementi la sostenibilità del territorio*".

- La **TAV. 1 – Foglio 1** "***Progetto di assetto del territorio"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese (NCI) classifica l'area in esame come **AVP – Ambito ad alta valenza agricola produttiva**, descritto come "*…parte del territorio idonea per vocazione, tradizione e specializzazione alle attività di produzione di beni agroalimentari*", soggetta ai **vincoli e alle prescrizioni di cui all'art. 5.6.9. delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del PSC** stesso.

  La medesima cartografia classifica poi la via Ladello, antistante l'ambito in oggetto, quale "*viabilità extraurbana locale principale – tratti esistenti o da potenziare*".

Immagine 12: estratto della TAV. 1 – Foglio 1 del PSC. L'area campita in colore giallo chiaro è descritta come AVP – Ambito ad alta valenza agricola produttiva. La linea di colore viola evidenzia il tracciato della via Valentonia, classificata come "viabilità extra-urbana locale principale". La linea rossa tratteggiata evidenzia la posizione dell'area in oggetto.

- La **TAV. 2 – Foglio 1** "***Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi"*** del PSC attribuisce all'area una **Potenzialità archeologica di livello 1**, assogettandola ai **vincoli e alle prescrizioni di cui all'art. 2.2.6 delle N.T.A. del PSC stesso**: sulla base di tale articolo, in corrispondenza dell'area in esame "*…ogni trasformazione fisica che richieda scavi con profondità superiori a 50 cm, nonché eventuali grandi movimentazioni di terra quali modifiche degli assetti dei suoli agricoli con superfici maggiori a 5.000 mq, è subordinata all'esecuzione di sondaggi preliminari, in accordo con la Sovrintendenza Archeologica ed in conformità con eventuali prescrizioni da questa dettate*".

  Infine, la via Ladello, prospiciente all'ambito N161 in oggetto, è segnalata quale "***viabilità storica principale***" e, come tale, soggetta a quanto contenuto nel succitato **art. 2.2.9 delle N.T.A. PSC**.

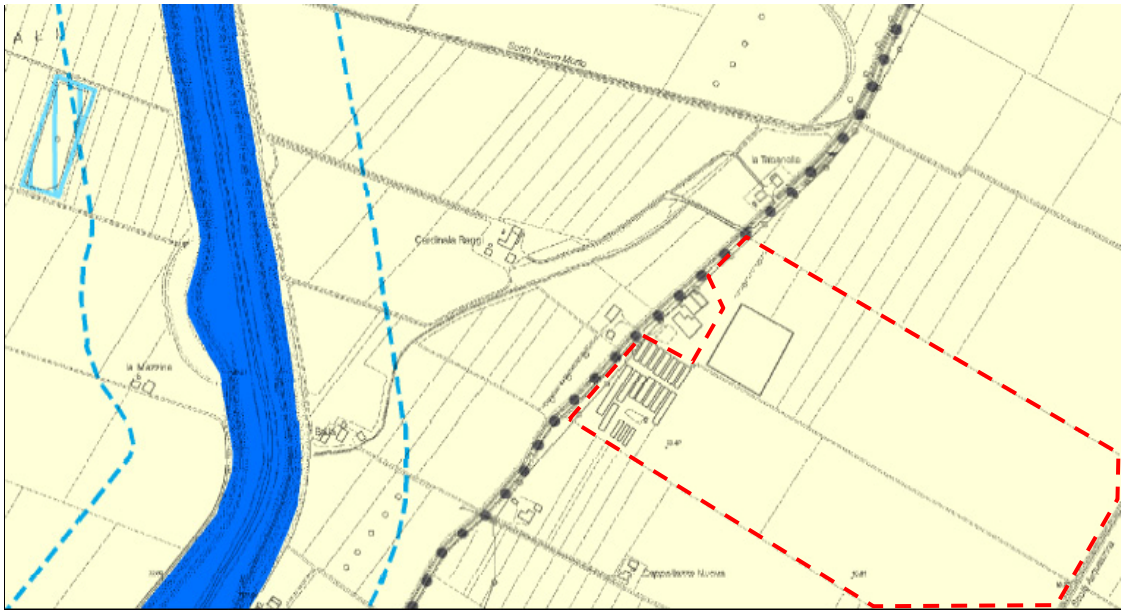


Immagine 13: estratto della TAV. 2 – Foglio 1 del PSC. L'area campita in colore giallo chiaro corrisponde all'area con Potenzialità archeologica P1: la lineanera "puntinata" evidenzia il tracciato della via Ladello, segnalata quale "viabilità storica principale". La linea rossa tratteggiata evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- La **TAV. 3 – Foglio 1** "***Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese (NCI) inserisce il sito in oggetto nell'**Ambito di controllo degli apporti di acqua di pianura**, entro il quale l'impermeabilizzazione delle superficie e la realizzazione di interventi compensativi (sistemi di laminazione) sono regolati dalle **prescrizioni contenute nell'art. 3.1.10 delle N.T.A. del PSC**.

  Inoltre, **lo Scolo Ladello**, che scorre in direzione SW-NE lungo il margine E dell'omonimo asse viario (antistante l'ambito N161 in oggetto), **è inserito nel reticolo consorziale di bonifica**, così come lo Scolo Acquastrina, che delimita il margine E del sito in oggetto: di conseguenza, ai sensi delle **prescrizioni contenute nell'art. 3.1.4. delle N.T.A. PSC**, si applicano le seguenti fasce di rispetto, a partire dal ciglio delle sponde dei due succitati corsi d'acqua (corsi d'acqua non arginati):

  - m. 10 per i nuovi edifici
  - m. 5 per le recinzioni o per la piantumazione di alberi o arbusti
  - m. 5 per le operazioni di aratura
  - m. 4 per la posa di qualsiasi conduttura lineare interrata parallela al canale
  - m. 10 per il posizionamento di linee elettriche aeree

  Inoltre, "*qualsiasi opera che vada a modificare la morfologia del canale o del suolo nelle fasce di rispetto è subordinata al parere favorevole del consorzio di bonifica o del Servizio Tecnico Bacino Reno…*"

Va inoltre sottolineato che la cartografia consultata classifica **le aree antistanti quella in esame**, dalla parte opposta della via Ladello, come **fasce di rispetto fluviale** del Torrente Sillaro, evidenziandone "***…l'alta probabilità di esondazione"***: tali aree sono quindi soggette alle prescrizioni di cui agli artt. 3.1.3 e 3.1.5 delle N.T.A. del PSC.

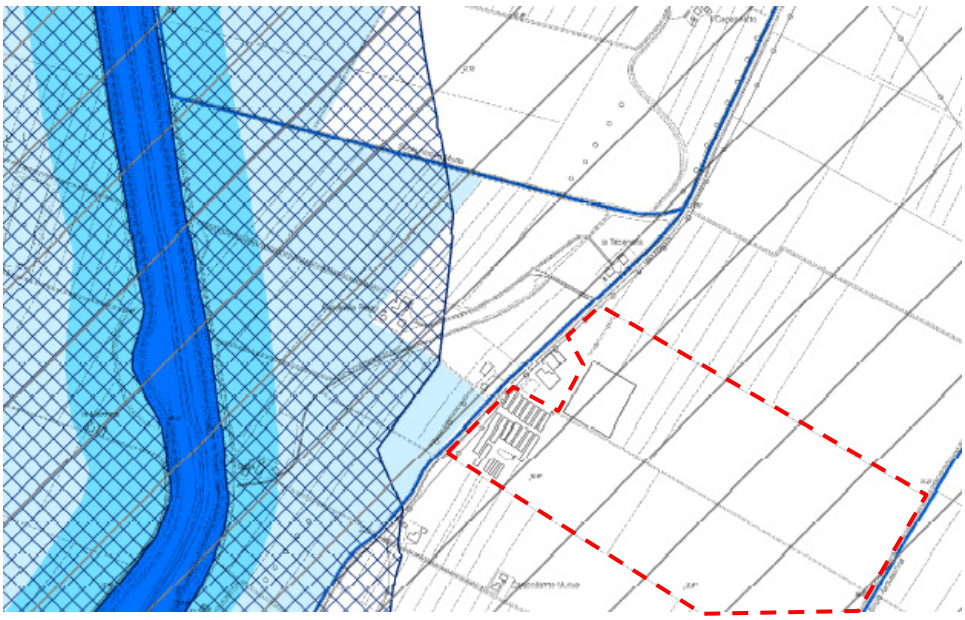


Immagine 14: estratto della TAV. 3 – Foglio 1 del PSC. L'area campita con righe blu inclinate corrisponde all'ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura: le linee azzurra evidenziano il tracciato dello Scolo Ladello e dello Scolo Acquastrina, attribuiti al reticolo dei canali di bonifica. La linea rossa tratteggiata evidenzia la posizione dell'area in oggetto.

- La **TAV. 4 – Foglio 1** "***Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese (NCI) classifica la via Ladello come **VSC – Viabilità extraurbana secondaria di rilievo comunale – tratti esistenti**. La fascia adiacente alla sede stradale è classificata come **fascia di rispetto, ed assogettata alle prescrizioni ed ai vincoli di cui all'art. 4.3 delle N.T.A. PSC.** L'ampiezza della fascia di rispetto stradale è invece derivata dalla tabella sottostante (basata sull'art.26 del CDS).

FASCE DI RISPETTO STRADALE FUORI DAL CENTRO ABITATO (art. 26 Regolamento CDS)

CLASSE AI SENSI CDS	SIGLA NEL PSC E RUE	NC (COMPRESO AMPLIAMENTO SUL FRONTE STRADALE), D, R	ZONE EDIFICABILI CON INTERVENTO DIRETTO O SOGGETTE A PUA IN VIGORE AL 30.04.92	CANALI, FOSSI, ESCAVAZIONI	MURI DI CINTA	ALBERI	SIEPI E RECINZIONI (h<1 m) CON CORDOLI MAX 30cm DAL SUOLO	SIEPI E RECINZIONI (h>1 m o h<1 m) CON CORDOLI OLTRE 30cm DAL SUOLO
A	VA	80 m	30 m	≥ alla loro profondità (min. 3 m)	5 m	≥ H max raggiungibile (min. 6 m)	1 m	5 m
B	VN	60 m	20 m	≥ alla loro profondità (min. 3 m)	5 m	≥ H max raggiungibile (min. 6 m)	1 m	5 m
C	VR	50 m	10 m	≥ alla loro profondità (min. 3 m)	3 m	≥ H max Raggiungibile (min. 6 m)	1 m	3 m
	VE	40 m	10 m					
	VEC VSC	30 m	10 m					
F	VLP VL_1	20 m	10 m	≥ alla loro profondità (min. 3 m)	3 m	≥ H max raggiungibile (min. 6 m)	1 m	3 m
	VL_2	10 m	10 m	≥ alla loro profondità (min. 3 m)	3 m	≥ H max raggiungibile (min. 6 m)	1 m	3 m

La medesima cartografia segnala inoltre come l'ambito N161 sia attraversato da un **gasdotto SNAM e**, di conseguenza, **dalla relativa fascia di rispetto** (la cui ampiezza pari a m. 100 su ciascun lato del gasdotto è definita ai sensi del D.M. 24711/1984 e s.m.i.): in corrispondenza dell'area attraversata dalla condotta e della succitata fascia di rispetto, vigono le prescrizioni di cui all'**art. 4.1.4. delle N.T.A. del PSC**, con particolare riferimento all'esigenza di ottenimento del parere vincolante del gestore dell'infrastruttura in merito alla realizzazione di interventi edilizi.

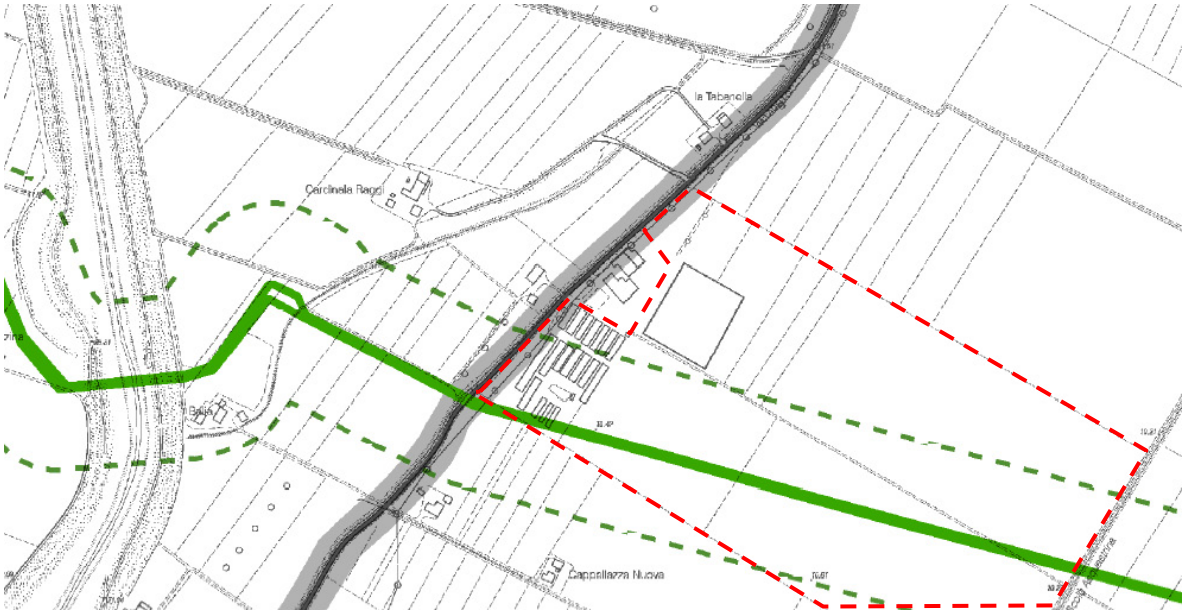


Immagine 15: estratto della TAV. 4 – Foglio 1 del PSC. L'area campita in colore grigio corrisponde alle fasce di rispetto degli assi viari. La linea in colore verde evidenzia il tracciato del metanodotto SNAM che attraversa l'area in esame, mentre le linee tratteggiate dello stesso colore ne indicano le fasce di rispetto. La linea rossa tratteggiata evidenzia la posizione dell'area in oggetto.

- La **TAV. 5** "***Schema infrastrutturale della mobilità e sistemi territoriali"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese (NCI) attribuisce l'area in esame al **Sistema agricolo della pianura** (**SP**) e, come tale, soggetto alle prescrizioni ed ai vincoli di cui all'art. 5.6.3 delle N.T.A. del PSC: inoltre, la via Ladello è classificata come **VLP – Viabilità extraurbana locale principale – tratti esistenti o da potenziare**.

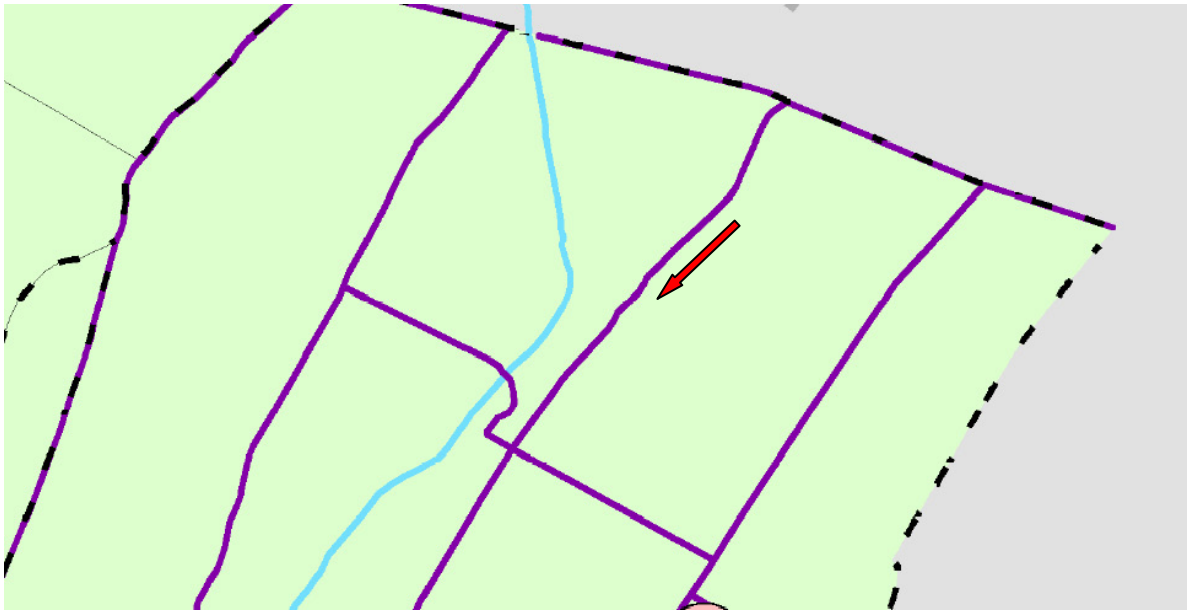


Immagine 16: estratto della TAV. 5 del PSC. L'area campita in colore verde chiaro corrisponde al Sistema agricolo della pianura: la via Ladello (il cui tracciato è evidenziato dalla linea viola) è classificata come viabilità extra-urbana locale principale (VLP). La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- La **TAV. 6** "***Rete ecologica"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese (NCI) classifica la via Ladello come **viabilità esistente**, di cui all'**art. 6.2.2. delle N.T.A. del PSC**: inoltre, **lo Scolo Acquastrina** (che delimita il margine E dell'ambito in oggetto) **è classificato come *"corridoio ecologico locale"*** e assoggettato a quanto previsto dall**'art. 2.1.12 delle N.T.A. PSC**.

Immagine 17: estratto della TAV.6 del PSC. La via Ladello (il cui tracciato è evidenziato dalla linea grigia) è classificata come viabilità esistente, mentre lo Scolo Acquastrina (il cui tracciato è evidenziato dalla linea azzurra) è classificato come corridoio ecologico locale. La freccia rossa evidenzia la posizione approssimativa dell'area in oggetto.

- La **TAV. 7** "***Carta delle potenzialità archeologiche"*** del PSC del Nuovo Circondario Imolese attribuisce all'area in esame e al suo immediato intorno un **potenziale archeologico A** (corrispondente alla Potenzialità archeologica 1 di cui alla TAV.2 – Foglio 1 precedentemente citata).

A	Depositi archeologici post-antichi (da medievali a moderni) affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione modesto, limitatamente agli alzati, per possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente.
	Depositi archeologici antichi (da preistorici a romani) sepolti a profondità superiori a 2 m con grado di conservazione buono.
B	Depositi archeologici post-antichi (da medievali a moderni) affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione modesto, limitatamente agli alzati, per possibili danneggiamenti a causa di attività erosiva dei corsi d'acqua principali.
	Depositi archeologici antichi (da preistorici a romani) erosi o sepolti a profondità superiori a 2 m con grado di conservazione variabile, dipendente dalla profondità dell'attività erosiva dei corsi d'acqua principali e dalla frequenza di strutture sottoscavate e quindi solo in parte sottoposte a possibili danneggiamenti.
C	Depositi archeologici dall'età romana all'epoca moderna affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione modesto, limitatamente agli alzati, per possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente.
	Depositi archeologici dell'età del bronzo e del ferro affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione variabile, dipendente dalla frequenza di strutture sottoscavate e quindi solo in parte sottoposte a possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente.
	Depositi archeologici preistorici sepolti a profondità superiori a 2 m con grado di conservazione buono.
D	Depositi archeologici dall'età romana all'epoca moderna affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione modesto, limitatamente agli alzati, per possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente.
	Depositi archeologici dell'età del bronzo e del ferro affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione variabile, dipendente dalla profondità dell'attività erosiva dei corsi d'acqua di età romana e dalla frequenza di strutture sottoscavate e quindi solo in parte sottoposte a possibili danneggiamenti.
	Depositi archeologici preistorici erosi o sepolti a profondità superiori a 2 m con grado di conservazione variabile, dipendente dalla profondità dell'attività erosiva dei corsi d'acqua di età romana o protostorica e dalla frequenza di strutture sottoscavate e quindi solo in parte sottoposte a possibili danneggiamenti.
E	Depositi archeologici dall'età romana all'epoca moderna affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione modesto, limitatamente agli alzati, per possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente e di fenomeni di erosione superficiale del suolo.
	Depositi archeologici dall'età preistorica all'età del ferro affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione variabile, dipendente dalla frequenza di strutture sottoscavate e quindi solo in parte sottoposte a possibili danneggiamenti a causa di attività antropica recente e di fenomeni di erosione superficiale del suolo.
	Territorio collinare e montano non classificato

A tale potenziale archeologico è poi correlata la scala di valutazione delle potenziali interferenze dei depositi archeologici con gli interventi sul territorio, in relazione al loro grado di conservazione. Tale scala di valutazione è sintetizzata nella tabella sottostante.

SCALE DEL GRADO DI INTERFERENZA E CONSERVAZIONE									
Interferenza dei depositi con interventi in superficie (<2m p.c.)		Carta delle potenzialità archeologiche						Interferenza dei depositi con interventi in profondità (>2m p.c.)	
Classe di interferenza / conservazione	Grado di interferenza (peso unitario = 1)	Unità di potenzialità e età depositi archeologici		peso unitario	Grado di conservazione			Grado di interferenza (peso unitario = 1)	Classe di interferenza / conservazione
					peso unitario				
valore totale	valore per età del deposito				modesto 1	variabile 2	buono 3	valore per età del deposito	valore totale
1	1	A	Medievale	1	1			1	13
			Romano	2			6	6	
			Bronzo-Ferro	1			3	3	
			Preistorico	1			3	3	
1	1	B	Medievale	1	1			1	9
			Romano	2		4		4	
			Bronzo-Ferro	1		2		2	
			Preistorico	1		2		2	
5	1	C	Medievale	1	1			1	8
	2		Romano	2	2			2	
	2		Bronzo-Ferro	1		2		2	
			Preistorico	1			3	3	
5	1	D	Medievale	1	1			1	7
	2		Romano	2	2			2	
	2		Bronzo-Ferro	1		2		2	
			Preistorico	1		2		2	
7	1	E	Medievale	1	1			1	7
	2		Romano	2	2			2	
	2		Bronzo-Ferro	1		2		2	
	2		Preistorico	1		2		2	

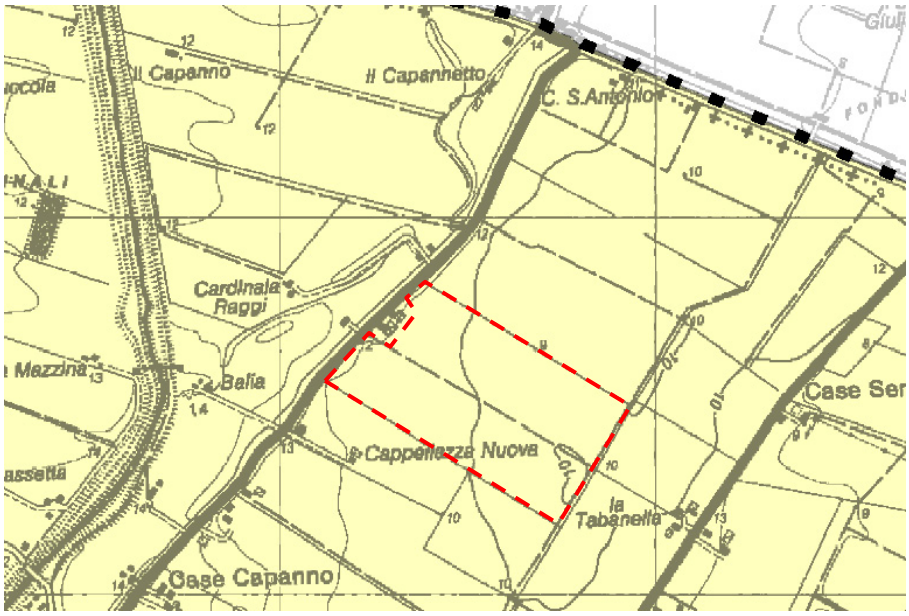


Immagine 18: estratto della TAV. 7 del PSC. L'area campita in colore giallo chiaro corrisponde alla zona con potenziale archeologico A. La linea rossa tratteggiata evidenzia la posizione del sito in oggetto.

5.6.1 – Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale Comunale (QC – PSC)

Il Quadro Conoscitivo costituisce un elaborato specifico del PSC che compendia i risultati di specifici studi condotti nell'ambito della formazione del Piano stesso, nonché di informazioni acquisite in sede di conferenza di pianificazione: di seguito, il Quadro viene costantemente aggiornato con l'inclusione delle previsioni relative alle trasformazioni fisiche o funzionali di porzioni del territorio od immobili, acquisite tramite le apposite schede tecniche descrittive previste dal Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE).

- La **TAV. 1 – Foglio a "*Carta litotecnica*"** allegata al **Volume II del Quadro Conoscitivo "*Sistema Ambientale*"** riporta la presenza, nel sottosuolo del sito in oggetto, di "*depositi fluviali terrazzati e di pianura*", composti da "*sabbie limose*" rapidamente passanti, in corrispondenza della porzione ENE dell'ambito N161, a "*limi argillosi*".
- La **TAV. 2 – Foglio a "*Carta geomorfologica*"** allegata al **Volume II del Quadro Conoscitivo "*Sistema Ambientale*"** riporta la presenza,in corrispondenza del sito in oggetto, di "*depositi di pianura*", sub-pianeggianti o solo localmente terrazzati e/o su argini di corso d'acqua, composti da "*sabbie*, *limi ed argille*".
- **TAV. 4 – Foglio a "*Carta Comunale delle aree suscettibili di effetti locali – Analisi di I livello*"** del Quadro Conoscitivo (QC) del Piano Strutturale Comunale (PSC) del Nuovo Circondario Imolese (NCI) che classifica l'area interessata dalla realizzazione di quanto in progetto come **L2 – "*Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche, e a potenziale liquefazione*"** raccomandando la redazione di "***Studi geologici con valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e del potenziale di liquefazione, nonché dei cedimenti attesi***" condotti al terzo livello di approfondimento.

Immagine 19: estratto della TAV4 – Foglio a del QC del PSC del Nuovo Circondario Imolese. Le aree campite in colore bruno chiaro sono classificate come L2: la linea rossa tratteggiata evidenzia la posizione dell'area in esame.

- La **TAV. 5 – Foglio a "*Tutela del reticolo idrografico*"** allegata al **Volume II del Quadro Conoscitivo "*Sistema Ambientale*"** attribuisce lo Scolo Ladello e lo Scolo Acquastrina al **reticolo idrografico secondario**: inoltre, la medesima cartografia ribadisce la presenza della fascia di rispetto del Torrente Sillaro e di un'area definita "ad elevata probabilità di inondazione" in posizione antistante l'ambito N161, dalla parte opposta della via Ladello.

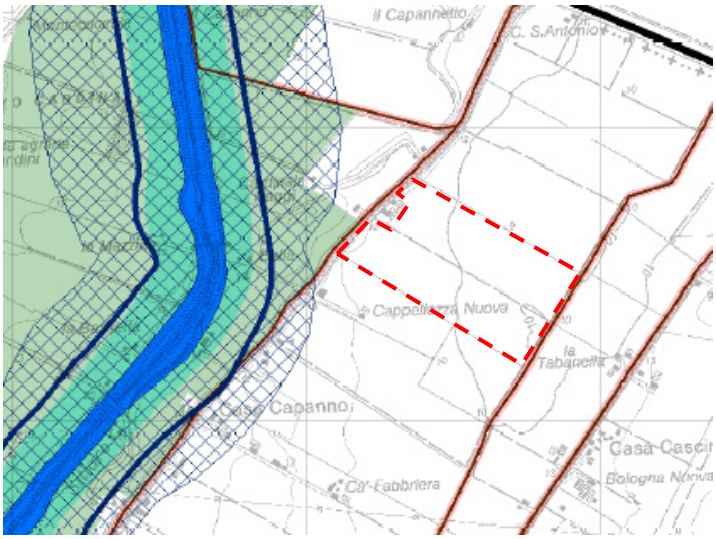


Immagine 20: estratto della TAV5 – Foglio a del QC del PSC del Nuovo Circondario Imolese. Lo Scolo Ladello e lo Scolo Acquastrina (evidenziati in colore rosso) sono attribuiti al reticolo idrografico secondario. La linea rossa tratteggiata evidenzia l'ubicazione dell'area in esame.

- La **TAV. 8 "*Subsidenza*"**, allegata al **Volume II del Quadro Conoscitivo "*Sistema Ambientale*"** attribuisce alla porzione W del sito in oggetto (in adiacenza alla via Ladello) una **velocità di abbassamento del suolo compresa tra 14-15 mm/anno**: nelle restanti porzioni dell'ambito N161, è invece segnalata una **velocità di abbassamento del suolo compresa tra 5-14 mm/anno.**

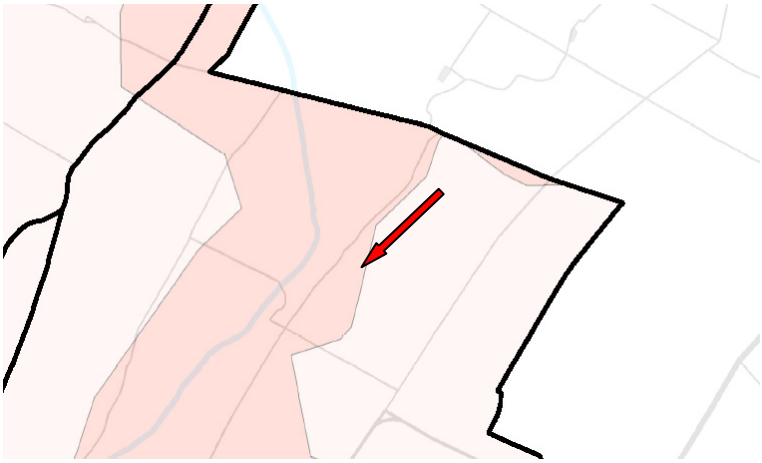


Immagine 21: estratto della TAV8 del QC del PSC del Nuovo Circondario Imolese. Alle aree campite in rosa sono attribuite velocità di abbassamento del suolo comprese tra 14-15 mm/anno, mentre alle aree campite in rosa chiaro sono attribuite velocità di abbassamento del suolo comprese tra 5-14 mm/anno. La linea rossa tratteggiata evidenzia l'ubicazione dell'area in esame.

- La **TAV. 9 – Foglio a (Elaborato H) "*Microzonazione Sismica – Carta di Sintesi*"**, allegata al **Volume II del Quadro Conoscitivo "*Sistema Ambientale*"** inserisce l'area in esame tra quelle ove necessità la redazione di uno studio di microzonazione condotto al III livello di approfondimento (cfr. § D.A.L. 11272007 e s.m.i., in particolare D.G.R. 2193/2015).

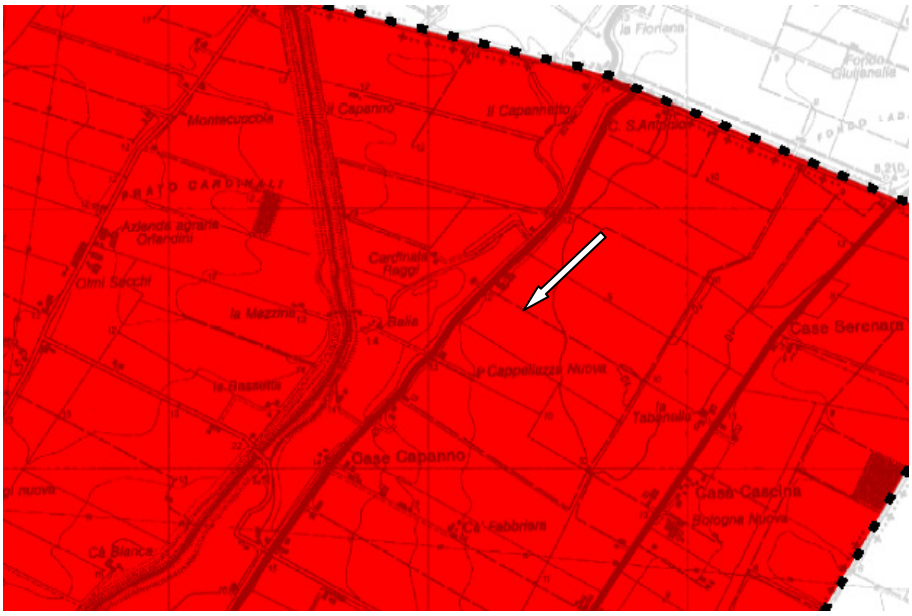


Immagine 22: estratto della TAV. 9b del QC-PSC. Le aree campite in rosso sono classificate Aree oggetto di approfondimento di III livello. La freccia bianca evidenzia la posizione del sito in oggetto.

- La **TAV.3b "*Classificazione della rete stradale*"** allegata al **Volume III del Quadro Conoscitivo "*Sistema Territoriale*"** classifica la via Ladello come **F – strada locale**.

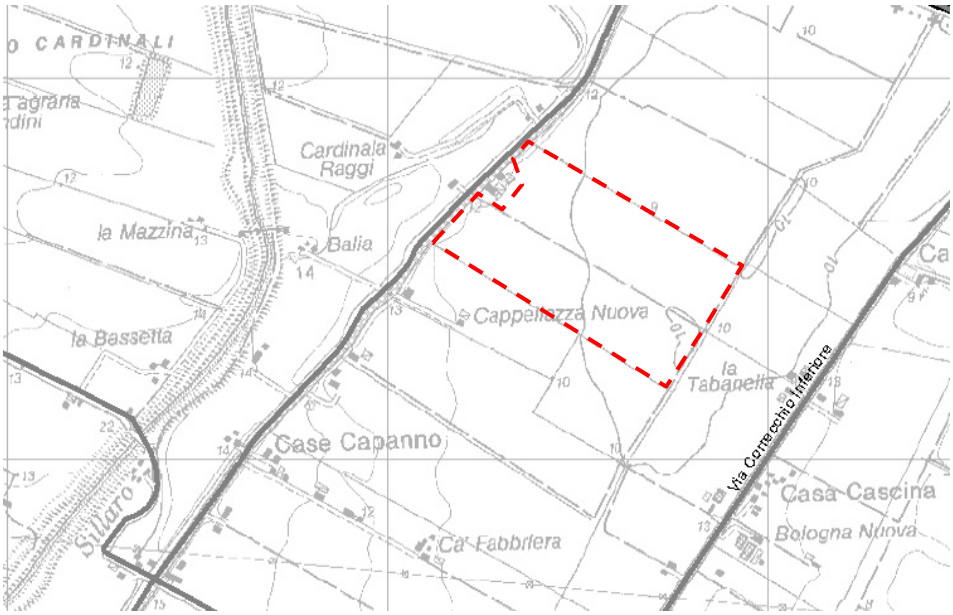


Immagine 23: estratto della TAV. 3a del QC-PSC. La linea grigia che evidenzia il tracciato della via Ladello la identifica come F – strada locale. La linea rossa tratteggiata evidenzia la posizione del sito in oggetto.

5.7 – Classificazione acustica

Il Comune di Imola è dotato di una classificazione acustica redatta in ottemperanza alla Legge n. 447/1995 e s.m.i., alla L.R. 15/2001 e alla D.G.R. 2053/2001. Tale strumento si compone di:

- Relazione
- Elaborati cartografici
- Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.)

In base alla normativa vigente, il territorio comunale è stato suddiviso in zone omogenee, ciascuna delle quali attribuita ad una delle sei "classi acustiche" previste dal D.P.C.M. 14/11/1997, in base ai criteri stabiliti dalla D.G.R. 2053/2001.

- Classe I: aree particolarmente protette
- Classe II: aree prevalentemente residenziali
- Classe III: aree di tipo misto
- Classe IV: aree di intensa attività umana
- Classe V: aree prevalentemente industriali
- Classe VI: aree esclusivamente industriali

- La **TAV. 1** della **Classificazione Acustica** del Nuovo Circondario Imolese (NCI) attribuisce l'area in esame alla **Classe III**, descritta all'**art.4 delle Norme Tecniche di Attuazione** (N.T.A.) della classificazione stessa come "*…aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e di uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali,* ***aree rurali con impiego di macchine operatrici***".

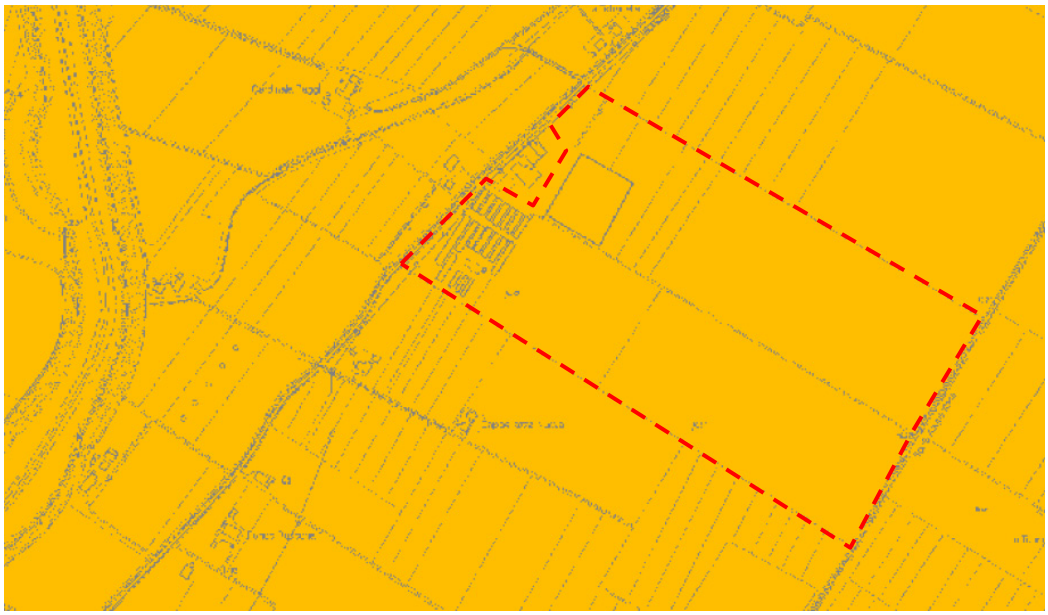


Immagine 24: classificazione acustica del territorio comunale. Le aree campite in colore giallo sono ascritte alla Classe III. La linea rossa tratteggiata evidenzia la posizione del sito in oggetto.

Tab.1 - VALORI LIMITE DI EMISSIONE IN dB(A)

		Periodo diurno (6.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-6.00)
Classe 1	Aree particolarmente protette	45	35
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	50	40
Classe 3	Aree di tipo misto	55	45
Classe 4	Aree di intensa attività umana	60	50
Classe 5	Prevalentemente industriali	65	55
Classe 6	Esclusivamente industriali	65	65

Tab.2 - VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE IN dB(A)

		Periodo diurno (6.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-6.00)
Classe 1	Aree particolarmente protette	50	40
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	55	45
Classe 3	Aree di tipo misto	60	50
Classe 4	Aree di intensa attività umana	65	55
Classe 5	Prevalentemente industriali	70	60
Classe 6	Esclusivamente industriali	70	70

Tab.3 - CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO VALORI DI ATTENZIONE IN dB(A)

		1 ora		lungo termine (TL)	
		diurno	notturno	Diurno	notturno
Classe 1	Aree particolarmente protette	60	45	50	40
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	65	50	55	45
Classe 3	Aree di tipo misto	70	55	60	50
Classe 4	Aree di intensa attività umana	75	60	65	55
Classe 5	Prevalentemente industriali	80	65	70	60
Classe 6	Esclusivamente industriali	80	75	70	70

Tab.4 - VALORI DI QUALITA' IN dB(A)

		Periodo diurno (6.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-6.00)
Classe 1	Aree particolarmente protette	47	37
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	52	42
Classe 3	Aree di tipo misto	57	47
Classe 4	Aree di intensa attività umana	62	52
Classe 5	Prevalentemente industriali	67	57
Classe 6	Esclusivamente industriali	70	70

Tabella che reca i valori limite (nonché le soglie di attenzione e i valori di qualità) di emissioni ed immissioni acustiche in relazione alla classe di appartenenza.

5.8 – Regolamento Urbanistico Comunale

Il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), ai sensi dell'art. 29 della L.R. 20/2000 e s.m.i., contiene:

- La disciplina generale delle tipologie e delle modalità attuative degli interventi di trasformazione, nonché delle destinazioni d'uso degli ambiti consolidati, compresi i centri storici e nel territorio rurale;
- Le norme attinenti le attività di costruzione, di trasformazione fisica e funzionale e di conservazione delle opere edilizie, nonché la disciplina degli elementi architettonici e urbanistici, degli spazi verdi e degli altri elementi che caratterizzano l'ambiente urbano;

Il RUE costituisce pertanto il testo unico in materia di urbanistica e di edilizia (fatti salvi i casi in cui aree e tipologie di intervento sono soggette al POC) e, come tale, contiene le modalità e la disciplina riguardanti:

- Gli interventi sul patrimonio edilizio esistente nei centri storici;
- Le trasformazioni negli ambiti urbani consolidati;
- Gli interventi sul patrimonio esistente nei minori ambiti da qualificare;
- Le trasformazioni nel territorio rurale;
- Gli interventi negli ambiti per attività produttive esistenti;

Il RUE assume quindi il compito di tradurre e dare applicazione alle direttive del PSC, in relazione agli oggetti di propria competenza e nel rispetto dei limiti e dei vincoli imposti dagli elaborati del PSC stesso.

- La **TAV. 1a – Foglio 4 "*Ambiti e dotazioni territoriali*"**, del RUE del Nuovo Circondario Imolese (NCI) identifica l'area entro cui si colloca il sito in oggetto come **AVP_1 – Ambito ad alta vocazione agricola della pianura** e, come tale, soggetto alle **disposizioni di cui al Tomo III – Titolo IV delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del RUE** stesso.
  Inoltre, **la fascia dell'ambito N161 prospiciente la via Ladello è inclusa nella fascia di rispetto stradale, soggetta ai vincoli e alle prescrizioni di cui all'art. 4.1.3 delle N.T.A. del PSC**: l'asse stradale stesso è indicato come **VLP – viabilità extraurbana locale principale – tratti esistenti o da potenziare, e quindi soggetti all'art.10.1.2 delle disposizioni di cui al Tomo III delle N.T.A. del RUE**.

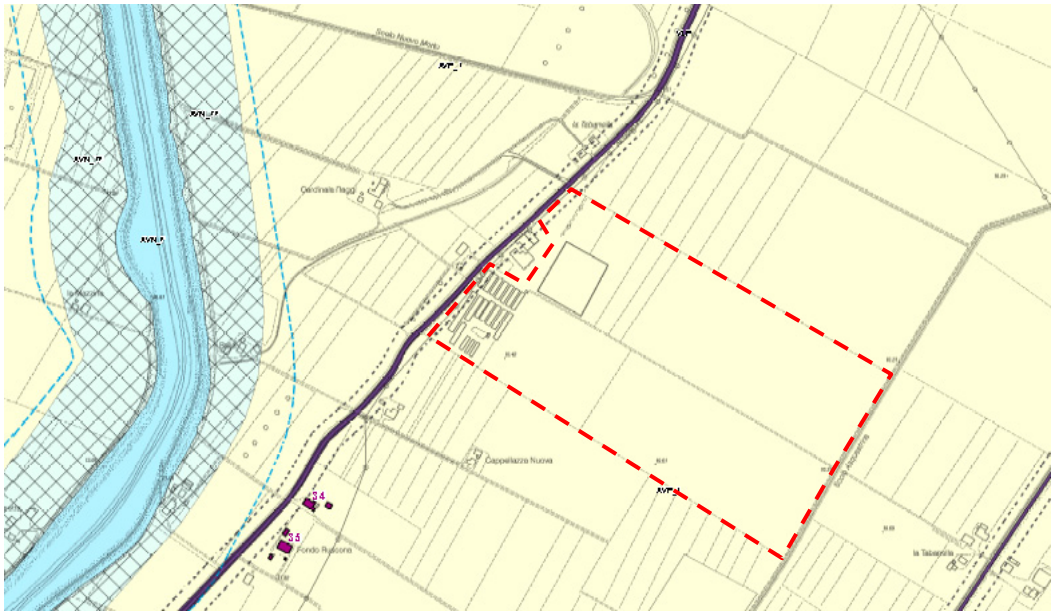


Immagine 25: estratto della TAV.1a-Foglio 4 del RUE. L'area campita in colore giallo chiaro è classificata come "AVP_1 – Area ad alta valenza produttiva agricola di pianura": sono visibili anche la campitura in colore violetto che identifica la via Valentonia come VLP – viabilità extraurbana locale principale, e la linea tratteggiata che ne evidenzia la fascia di rispetto. La freccia bianca evidenzia l'ubicazione del sito in oggetto.

- La **Tav.2a "Disciplina particolareggiata dei centri storici"**, la **Tav.2b "Dotazioni territoriali dei centri storici"** e la **Tav.3 "Edifici di interesse storico-culturale e testimoniale esterni al centro storico"** del RUE del Nuovo Circondario Imolese non interessano l'area in esame;

5.9 – Altri vincoli

L'ambito N161, oggetto della variante proposta, non risulta soggetto a vincoli ai sensi del D.L. 42/2004.

Per quanto riguarda gli elementi della Rete Natura 2000, il sito in oggetto risulta ubicato in posizione intermedia tra il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT4050022 "*Biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella*" (ubicato circa 2,65 km ad W dell'estremità occidentale dell'ambito N161), e la Zona di Protezione Speciale (ZPS, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE) IT4070023 "*Bacini di Massa Lombarda*", per altro ubicata in provincia di Ravenna, circa 3,1 km ad E dell'estremità SE del sito in oggetto.

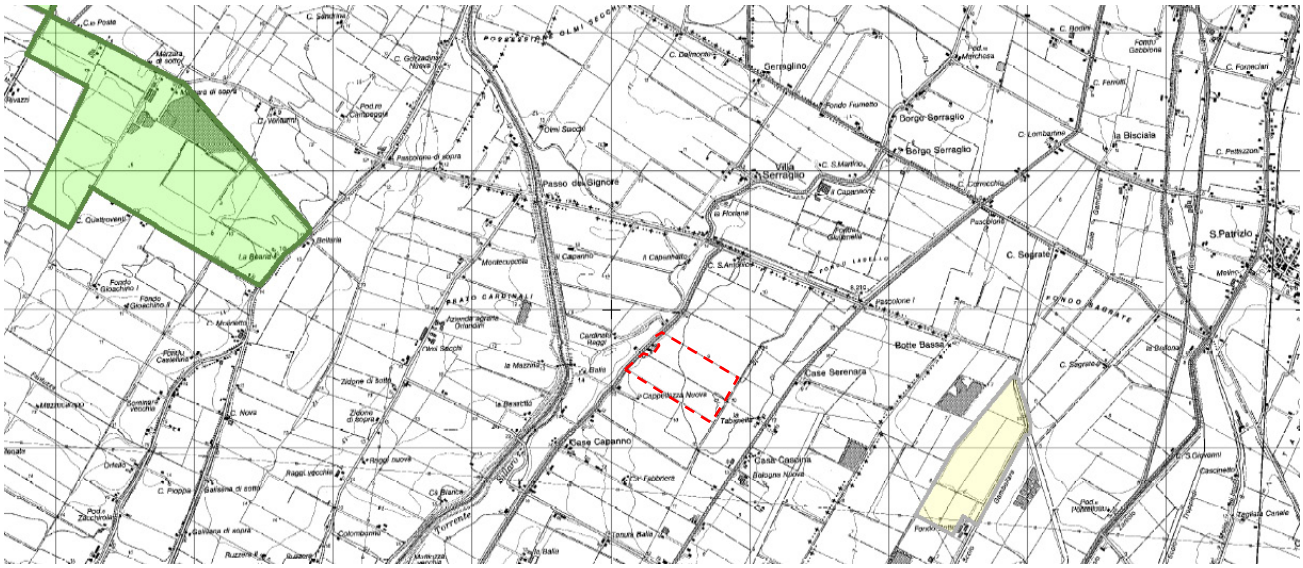


Immagine 26: estratto della cartografia di dettaglio del SIC/ZPS IT4050022. L'area campita in colore verde chiaro appartiene a tale area protetta, mentre l'area campita in giallo chiaro è ricompresa nella ZPS IT4070023. La linea rossa tratteggiata evidenzia l'ubicazione dell'ambito N161 in oggetto.

6 Valutazioni in merito alla sua sostenibilità ambientale dell'intervento previsto – Impatti

Per quanto riguarda la metodologia di realizzazione del presente studio, in primo luogo è stata condotta una disamina della cartografia tematica di interesse, allo scopo di accertare la classificazione del sito ai sensi degli strumenti di pianificazione vigenti e delle relative previsioni.

Di seguito, sono state individuate **le principali componenti e matrici ambientali potenzialmente interessate dall'attuazione della variante in progetto**, **limitatamente al comparto N161** di proprietà del committente.

- Carico urbanistico
- Fattibilità geologico-sismica, suolo e sottosuolo
- Acque superficiali e sotterranee
- Componente ecologica, naturalistica, paesaggistica
- Componente archeologica e beni culturali
- Mobilità e traffico
- Inquinamento atmosferico
- Rumore

Ciascuna delle succitate componenti/matrici è stata analizzata, con grado di approfondimento definito in relazione all'importanza dei relativi impatti derivanti dall'attuazione della variante in oggetto, nonché alla sensibilità delle singole componenti/matrici.

Si è quindi proceduto alla valutazione degli impatti stessi, e alla determinazione di possibili interventi di mitigazione, nonché alla formulazione di proposte relative a strategie di monitoraggio, allo scopo di garantire la preservazione delle caratteristiche di qualità ambientale, territoriale ed insediativa dell'area in esame e del suo immediato intorno.

6.1 Carico urbanistico – compatibilità dell'intervento previsto con i vigenti strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica

Dal punto di vista urbanistico, l'area in esame è caratterizzata da una bassa densità abitativa, evidenziata dalla formula insediativa basata su nuclei costituiti da un edificio residenziale e numerosi annessi e/o edifici di servizio; i singoli nuclei sono generalmente isolati e posti a considerevole distanza l'uno dall'altro. Nel caso in esame, a W della sede stradale della via Ladello, in posizione antistante l'ambito N161, è presente un nucleo insediativo costituito da un edificio residenziale/promiscuo e da un fabbricato di servizio.

Come descritto in precedenza (cfr. § 5.6) l'area entro cui è compreso l'ambito N161 è definita dal Piano Strutturale Comunale come **AVP – Ambito ad alta valenza agricola produttiva**, intesa come "*…parte del territorio idonea per vocazione, tradizione e specializzazione alle attività di produzione di beni agroalimentari*": l'area, e l'ambito in essa compreso, sono quindi soggetti ai **vincoli e alle prescrizioni di cui all'art. 5.6.9. delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del PSC** stesso, il cui comma 2 ne delega la disciplina urbanistica, in tema di usi e trasformazioni, al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE).

Il RUE classifica l'area in esame come **AVP_1 – Area ad elevata valenza produttiva agricola di pianura** (cfr. § 5.8), e quindi interessata dai vincoli e dalle prescrizioni espresse dall'**art.4.1.3 del Tomo III – Titolo IV delle N.T.A. del RUE**.

Ai sensi del comma E dell'art. 3.1.1. delle N.T.A. del RUE, **risulta compatibile con il territorio rurale, ed in particolare con gli edifici di servizio di nuova realizzazione** (cfr. art.4.4.5 delle N.T.A. del RUE) **l'uso definito "*Servizi agricoli quali…serre fisse per attività orticole e florovivaistiche*"**, che descrive le strutture e le attività oggetto della variante di cui il presente documento è parte integrante.

Per quanto riguarda le aree pertinenziali, con particolare riferimento alle aree a verde pubblico, i parcheggi pubblici e pertinenziali, si segnala che **esse risultano già conformi con le disposizioni di cui all'art. 4.2.3. del Tomo III – Titolo IV del RUE**, e che non sono previsti interventi in deroga a quanto già ammesso per l'ambito di appartenenza, ai sensi del RUE.

Di conseguenza, sulla base di quanto sopra riportato, **si ritiene che la realizzazione di serre fisse per la conduzione di attività di coltivazione di ortaggi e piante orto-floristiche**, oggetto della domanda di variante al RUE di cui il presente documento è parte integrante, **produrranno un impatto sulla componente urbanistica del territorio definibile come trascurabile o nullo**.

6.2 Fattibilità geologico-sismica – componenti suolo e sottosuolo

La Carta litotecnica allegata al Volume 2 "*Sistema Ambientale*" del Quadro Conoscitivo del PSC del Nuovo Circondario Imolese segnala la **presenza, nel sottosuolo del sito in oggetto, di sedimenti continentali di origine alluvionale descritti come "*depositi fluviali terrazzati e di pianura*"**, la cui messa in posto è riconducibile all'attività deposizionale del Torrente Sillaro. In particolare in corrispondenza della porzione W dell'ambito N161 è segnalata la presenza di "*sabbie limose*" passanti, all'estremo E del sito a "*limi argillosi*".

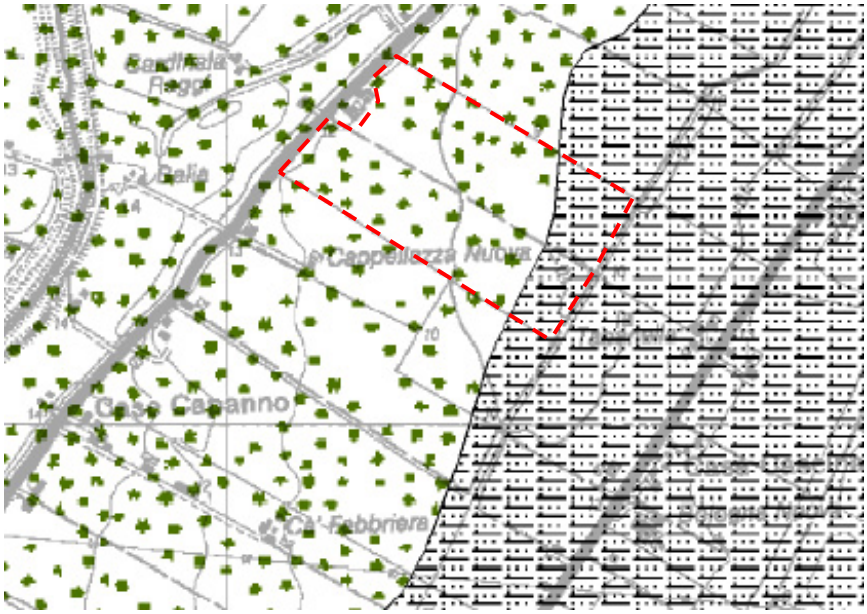


Immagine 27: la Carta litotecnica del QC del PSC riporta la presenza di depositi sedimentari continentali di origine alluvionale nel sottosuolo del sito in oggetto. In corrispondenza delle aree campite da barre e punti di colore nero è segnalata la presenza di limi argillosi, mentre nelle aree campite da punti verdi è segnalata la presenza di sabbie limose. La linea rossa tratteggiata evidenzia la posizione del sito in oggetto.

La Carta geomorfologica allegata al Volume 2 "*Sistema Ambientale*" del Quadro Conoscitivo del PSC del Nuovo Circondario Imolese ribadisce la presenza nel sottosuolo dell'area in esame di "*depositi di pianura*" costituiti da "*sabbie, limi ed argille*", segnalando inoltre come **tali depositi siano prevalentemente pianeggianti o solo localmente terrazzati e/o su argini di corsi d'acqua e canali**.

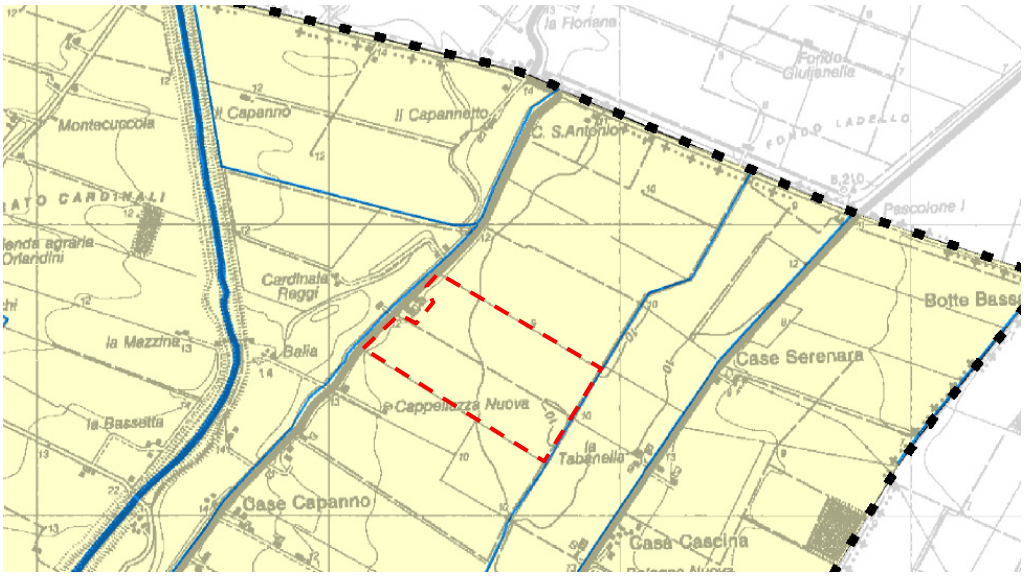


Immagine 28: la Carta geomorfologica del QC del PSC segnala la presenza di depositi sedimentari continentali di origine alluvionale, costituiti da "sabbie, limi ed argille" in corrispondenza delle aree campite in giallo chiaro. La linea rossa tratteggiata evidenzia l'ubicazione del sito in oggetto.

La **TAV. 8 "*Subsidenza*"**, allegata al **Volume II del Quadro Conoscitivo "*Sistema Ambientale*"** attribuisce alla porzione W del sito in oggetto (in adiacenza alla via Ladello) una **velocità di abbassamento del suolo compresa tra 14-15 mm/anno**: nelle restanti porzioni dell'ambito N161, è invece segnalata una **velocità di abbassamento del suolo compresa tra 5-14 mm/anno.**

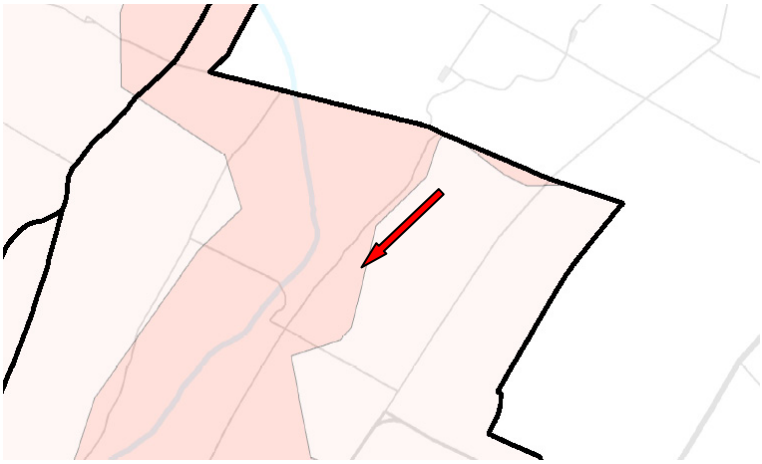


Immagine 29: estratto della TAV8 del QC del PSC del Nuovo Circondario Imolese. Alle aree campite in rosa sono attribuite velocità di abbassamento del suolo comprese tra 14-15 mm/anno, mentre alle aree campite in rosa chiaro sono attribuite velocità di abbassamento del suolo comprese tra 5-14 mm/anno. La linea rossa tratteggiata evidenzia l'ubicazione dell'area in esame.

Per quanto riguarda la fattibilità sismica degli interventi, lo strumento di pianificazione di riferimento è lo studio di micro zonazione sismica condotto nel quadro del PSC del Nuovo Circondario Imolese.

Tale studio approfondisce quanto definito dal PTCP (cfr. § 5.5) e dal PSC (cfr. § 5.6, 5.6.1), che classificavano l'area in esame come "**potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione**" e raccomandavano la redazione di uno studio di microzonazione sismica, da condursi al III livello di approfondimento.

La **Tav.2 "*Carta di analisi – Potenziale di liquefazione nelle aree di pianura*"** allegata allo studio di micro zonazione sismica del PSC del Nuovo Circondario Imolese classifica l'area in esame come soggetta a "***potenziale liquefazione***", evidenziando inoltre come le verifiche numeriche a liquefazione condotte su indagini di repertorio realizzate nell'intorno del sito in oggetto e disponibili presso il database della Regione Emilia-Romagna abbiano dato esito positivo.

La medesima cartografia riporta la presenza di una falda idrica nel primo sottosuolo dell'area in esame, la cui profondità di soggiacenza è indicata in m. 2,5 dal locale piano campagna.

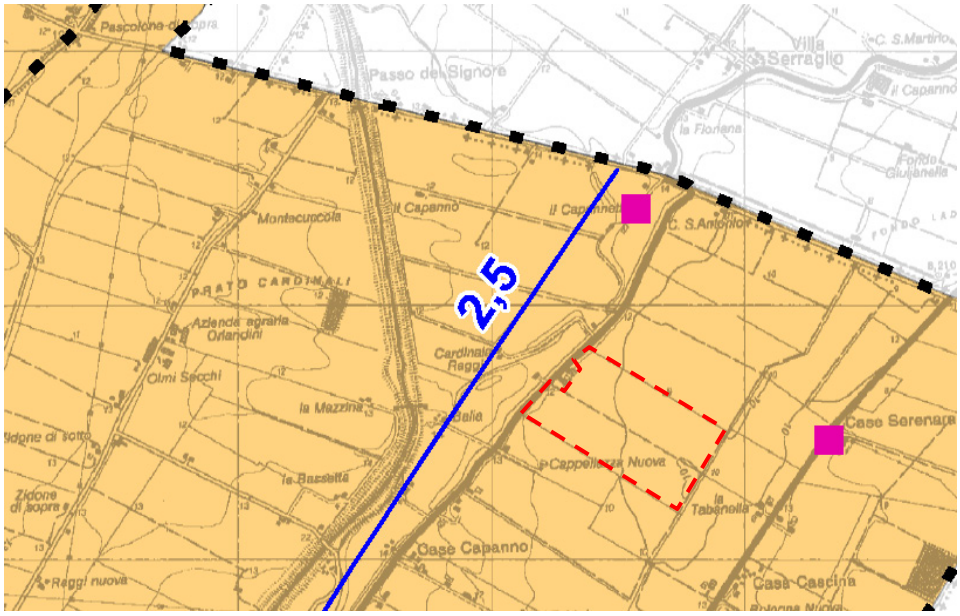


Fig.30: estratto della Tav.2 dello Studio di Microzonazione Sismica del NCI. Le aree campite in colore bruno chiaro sono classificate come soggette a "potenziale liquefazione" in caso di sisma, Inoltre, la linea azzurra evidenzia la profondità di soggiacenza della falda idrica sotterranea, desunta da dati ARPA. La linea rossa tratteggiata evidenzia la posizione dell'area in esame.

La **Tav.3 "*Carta di analisi – Potenziali decimenti post-sismici nelle aree di pianura*"** allegata allo studio di micro zonazione sismica del PSC del Nuovo Circondario Imolese segnala la presenza, nel sottosuolo del sito in oggetto, di "*depositi coesivi molto soffici (Cu < 70 kPa)*" potenzialmente soggetti a cedimenti post-sismici.

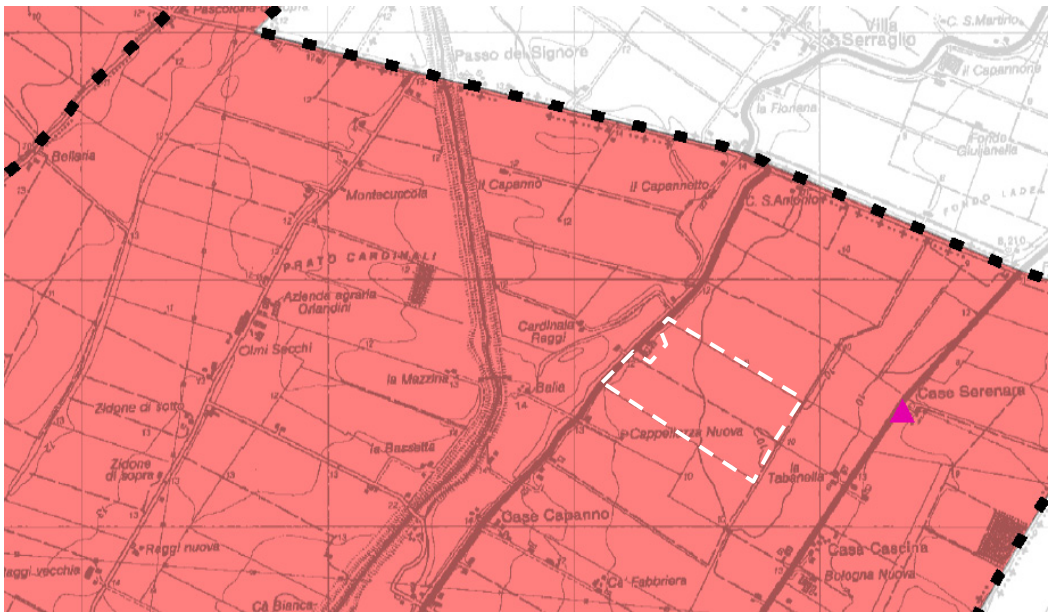


Fig.31: estratto della Tav.3 dello Studio di Microzonazione Sismica del Nuovo circondario Imolese. In corrispondenza delle aree campite in colore rosso è segnalata la presenza di terreni coesivi soffici. La linea bianca tratteggiata evidenzia la posizione dell'area in esame.

La **TAV.4 – "*Modelli geologici nelle aree di pianura***" della Microzonazione Sismica del Nuovo Circondario Imolese concorda con le indicazioni fin qui riportate, segnalando la presenza, nel sottosuolo del sito in oggetto, di un assetto geologico-stratigrafico descritto come "Zona 1" e caratterizzato dalla preponderante presenza di litotipi pelitici (argille e limi) con intercalazioni sabbiose di spessore variabile (anche metrico).

Immagine 32: estratto della TAV.4 dello Studio di Microzonazione sismica. L'area in esame, la cui ubicazione è segnalata dalla linea rossa tratteggiata, sono comprese all'interno della Zona 1.

I dettagli del modello proposto dalla succitata cartografia sono riepilogati nella tabella sottostante.

Zona 1		
	Descrizione litologico-tessiturale	Note
	Depositi di pianura prevalentemente pelitici (argille e limi), possono essere presenti intercalazioni sabbiose anche di spessore metrico. Non sono segnalati depositi ghiaiosi almeno fino a 30-35 m di profondità dal p.c.	Possono essere presenti strati sabbiosi potenzialmente liquefacibili

La **TAV.5 – Foglio 1 "*Effetti sismici locali – Analisi di I livello*"**" della Microzonazione Sismica del Nuovo Circondario Imolese classifica come "**L2 – Area soggetta ad amplificazioni per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione**". Anche in questo caso, è raccomandata la redazione di studi di microzonazione sismica locale, da condursi al **III livello di approfondimento**.

Immagine 33: estratto della TAV.5 – Foglio 1 della Microzonazione sismica del Nuovo Circondario Imolese. La linea rossa tratteggiata evidenzia l'ubicazione dell'ambito in oggetto, attribuito alla classe L2.

Infine, la **TAV.10 – Foglio 1 "*Microzonazione sismica: carta di sintesi*"**, compilata sulla base delle cartografie fin qui citate, riprende la raccomandazione sopra esposta in merito alla redazione, nell'area in esame, di studi di microzonazione sismica da condurre al III livello di approfondimento.

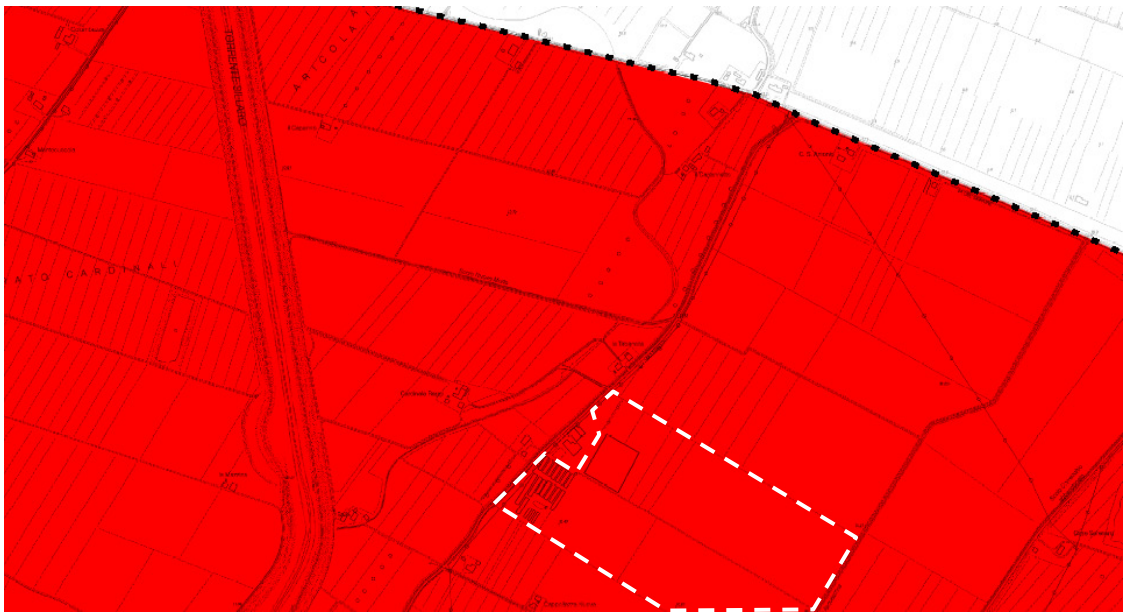


Figura 34: estratto della Tav.10 – Foglio 1 della Microzonazione Sismica del PSC del Nuovo Circondario Imolese. In corrispondenza delle aree campite in colore rosso è raccomandata la redazione di studi condotti al III livello di approfondimento: la linea bianca tratteggiata evidenzia la posizione dell'area in esame.

Come evidenziato in precedenza, l'oggetto della variante di cui il presente documento è parte integrante verte sulla realizzazione di serre per la coltivazione di ortagi o essenze orto-floricole. Data la limitata entità degli interventi di scavo e/o scotico dei terreni che la realizzazione di tali serre comporterà, e la limitatezza dei carichi che, prevedibilmente, tali strutture trasmetteranno ai terreni di imposta una volta ultimate, **si ritiene che l'impatto delle attività oggetto della variante sulla componente ambientale suolo-sottosuolo del sito in oggetto sia da considerarsi nullo**.

Per maggiori dettagli, si rimanda all'apposito studio di microzonazione sismico redatto dagli scriventi geologi.

6.3 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente ambientale acque (superficiali e sotterranee) dell'area in esame

Come evidenziato nei paragrafi precedenti (cfr. § 5.1, 5.5, 5.6) l'ambito N161 risulta delimitato ad E dallo Scolo Acquastrina mentre in prossimità del margine W, in adiacenza all'omonimo asse viario, scorre in direzione SW-NE lo Scolo Ladello.

- Sulla base di quanto riportato dalla **TAV.1 - Foglio IV** e dalla **TAV.3 - Foglio Nord** del PTCP della Provincia di Bologna, entrambi questi corsi d'acqua appartengono al **reticolo idrografico minore – canali di bonifica**, e sono quindi soggetti alle prescrizioni di cui all'**art. 4.2** delle N.T.A. del PTCP: inoltre, a norma della medesima classificazione, **entro una fascia di rispetto di ampiezza pari a m. 10 dagli alvei attivi di tali corsi d'acqua, sia in destra che in sinistra, si applicano le prescrizioni di cui all'art. 4.3** delle N.T.A. del PTCP.
- La **TAV.3 – Foglio 1** del PSC del Nuovo Circondario Imolese classifica lo Scolo Ladello e lo Scolo Acquastrina come appartenenti al **reticolo consorziale di bonifica** e, come tali, soggetti a quanto riportato dall'art. 3.1.4 delle N.T.A. del PSC, con particolare riferimento all'applicazione di specifiche fasce di rispetto la cui ampiezza è determinata, a partire dal ciglio delle sponde dei corsi d'acqua, in ragione della tipologia di opera da realizzare.
  - m. 10 per i nuovi edifici
  - m. 5 per le recinzioni o per la piantumazione di alberi o arbusti
  - m. 5 per le operazioni di aratura
  - m. 4 per la posa di qualsiasi conduttura lineare interrata parallela al canale
  - m. 10 per il posizionamento di linee elettriche aeree

  Inoltre, "*qualsiasi opera che vada a modificare la morfologia del canale o del suolo nelle fasce di rispetto è subordinata al parere favorevole del consorzio di bonifica o del Servizio Tecnico Bacino Reno…*".

  Infine, la **TAV.6** del PSC del Nuovo Circondario Imolese classifica lo Scolo Acquastrina come ***"corridoio ecologico locale"***, assoggettandolo a quanto previsto dall'**art. 2.1.12 delle N.T.A. PSC**.

Data la prevalente e consolidata vocazione agricola dell'ambito in esame, **la regimazione delle acque meteoriche è affidata ad una rete di fossi e scoline**, concentrata, in particolar modo, in corrispondenza delle aree interpoderali e lungo i principali assi viari.

Per quanto riguarda la **circolazione idrica sotterranea**, si sottolinea che, nell'ambito della campagna di indagine realizzata sul sito in oggetto nel quadro della redazione dello Studio Microzonazione Sismica da parte degli scriventi geologi, è stata rinvenuta una falda idrica sotterranea soggiacente a m. 1,2-1,4 di profondità dal piano campagna locale. A maggiori profondità sono verosimilmente presenti ulteriori falde, ospitate all'interno di intervalli stratigrafici

costituti da terreni granulari: tali falde sono tuttavia ubicate a profondità decametriche o superiori, ed **isolate dalla superficie dall'interposizione di potenti spessori di terreni coesivi scarsamente permeabili**. Di conseguenza, si ritiene che il loro esame esuli dagli scopi del presente documento.

- La **TAV. 2A – Foglio IV** del PTCP della Provincia di Bologna e la **TAV. 3 – Foglio 1** del PSC del Nuovo Circondario Imolese inseriscono il sito in oggetto entro l'"**Ambito di controllo degli apporti d'acqua di pianura**" e, di conseguenza, lo assoggettano alle prescrizioni ed ai vincoli di cui all'art. 4.8 delle N.T.A. del PTCP e all'art. 3.1.10 delle N.T.A. del PSC, riguardanti, in particolar modo, la gestione delle acque meteoriche e la loro immissione nelle reti fognarie (ove presenti) in relazione alla realizzazione di superfici impermeabilizzate (sistemi di laminazione).

Un discorso a parte merita il pericolo di inondazione dell'area a seguito di esondazioni e/o di rotte d'argine da parte dei corsi d'acqua (in primis il Torrente Sillaro, che scorre circa m. 600 a W del sito in oggetto). Sia il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (**PGRA**), sia la variante di coordinamento a tale piano del Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico (PSAI), classificano infatti l'area entro cui ricade l'ambito N161 come "**a media probabilità di inondazione**" (**P2**), intesa in relazione al verificarsi di un evento di piena con tempo di ritorno (Tr) **200 anni < TR <100 anni:** di conseguenza, l'area in esame risulta assoggettata a quanto previsto dall'art. 3.1.6. delle N.T.A. del PSC del Nuovo Circondario Imolese.

Dalla classificazione sopra esposta emerge l'**attribuzione all'ambito N161 di una classe di rischio R2** "*…per la quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'abitabilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche*": la sola sede stradale della **via Ladello risulta invece classificata** come appartenente alla **classe di rischio R3**, nell'ambito della quale "…*sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione delle attività socio-economiche e danni relativi al patrimonio ambientale*".

Va inoltre sottolineato che la cartografia consultata classifica **le aree antistanti quella in esame**, dalla parte opposta della via Ladello, come **fasce di rispetto fluviale** del Torrente Sillaro, evidenziandone "***…l'alta probabilità di esondazione"***: tali aree sono quindi soggette alle prescrizioni di cui agli artt. **3.1.3** e **3.1.5** delle N.T.A. del PSC.

In relazione a quanto previsto dagli strumenti di pianificazione vigenti, ed alla luce degli interventi previsti ed oggetto della variante al RUE di cui al presente documento:

- Si sottolinea che **non è previsto alcun intervento che possa interferire con lo Scolo Ladello o con lo Scolo Acquastrina**, nè con il regolare deflusso delle acque superficiali al loro

interno. Infatti, non si prevede lo l'esecuzione di alcun intervento in corrispondenza dell'alveo o all'interno delle fasce di rispetto dei corsi d'acqua.

- Non è prevista l'esecuzione di scavi, scarificazioni o movimenti di terra condotti a profondità tali da interessare direttamente la falda idrica sotterranea;
- Non si ritiene che la realizzazione delle serre introduca un significativo fattore di rischio aggiuntivo in relazione alla potenziale inondabilità dell'area in esame;
- La realizzazione delle serre in progetto si tradurrà nell'impermeabilizzazione delle relative porzioni dei suoli del sito in oggetto: nell'ambito della progettazione delle strutture dovrà quindi essere prevista l'adozione di misure compensative, ai sensi di quanto previsto dagli artt. 4.8 delle N.T.A. del PTCP e 3.1.10 delle N.T.A. del PSC.

In considerazione di quanto fin qui riportato, **si ritiene che l'eventuale impatto sulla componente ambientale acque esercitato dalla realizzazione di quanto in progetto in corrispondenza dell'ambito N161 sia di scarsa importanza o nulla**, fatto salvo il rispetto di tutti i vincoli, le indicazioni e le prescrizioni riportate dalla normativa vigente, dagli strumenti di pianificazione territoriale e contenuti nel presente documento.

6.4 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente ambientale ecologica, naturalistica e paesaggistica dell'area in esame

Come accennato in precedenza, l'area in esame è caratterizzata dalla prevalenza di attività produttive agricole, in particolar modo rappresentate da colture arboree ed erbacee. Dal punto di vista insediativo, si segnala la presenza di radi edifici residenziali o promiscui, spesso attorniati da fabbricati di servizio e/o deposito, connessi all'attività di coltivazione dei fondi.

La realizzazione di nuove serre e la coltivazione al loro interno di ortaggi e piante orto-floricole in corrispondenza delle superfici che compongono l'ambito N161 **non avrà alcun significativo impatto sulle componenti faunistiche e vegetazionali dell'intorno**, né sulla conduzione dei fondi agricolo circostante, data la superficie relativamente limitata interessata dagli interventi e la sua collocazione in adiacenza ad altre strutture similari già esistenti.

Dal punto di vista paesaggistico, l'impatto della realizzazione di nuove serre sarà limitato dalla presenza di strutture analoghe già in essere presso il medesimo sito: inoltre, si ricorda che l'altezza massime delle strutture previste non eccederà, in alcun caso, i m. 7,0 al di sopra del piano campagna locale.

6.5 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componente archeologica e beni culturali dell'area in esame

Come accennato in precedenza (cfr. §§ 5.5, 5.6) l'area in esame è soggetta a svariati vincoli legati alle sue **potenzialità archeologiche**: tuttavia, la realizzazione delle nuove serre oggetto della variante **non comporterà l'esecuzione di significativi interventi di escavazione** che possano interferire con eventuali manufatti sepolti. Inoltre, non risultano presenti, presso il sito in oggetto, elementi culturalmente caratterizzanti il territorio in esame, che possano essere affetti dalla realizzazione di quanto in progetto.

Di conseguenza, **si ritiene che l'impatto legato alla realizzazione di nuove serre in corrispondenza dell'ambito N161 non comporterà alcun impatto significativo sulle potenzialità archeologiche e sui beni culturali dell'area in esame.**

6.6 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la componenti mobilità e traffico dell'area in esame

Il sito interessato dalla conduzione delle attività oggetto della variante proposta è situato in posizione antistante la via Ladello, circa 3,86 km ad NE dell'intersezione tra tale asse viario e la SP253 *"San Vitale"*: La **via Ladello** è classificata, dagli strumenti di pianificazione vigenti, come **VLP – Viabilità extraurbana locale principale – tratti esistenti o da potenziare**.

L'area circostante il sito presenta le caratteristiche tipiche del contesto rurale, con edifici sparsi a bassa densità abitativa: il traffico veicolare lungo la via Ladello è quindi sia di tipo leggero che pesante, quest'ultimo legato, in particolar modo, all'espletamento delle attività produttive, prevalentemente agricole.

Va inoltre sottolineato che la via Ladello è segnalata dalla TAV.4B del PTCP della Provincia di Bologna quale "*principale percorso ciclabile in progetto*" e risulta assoggettata alle prescrizioni e ai vincoli di cui all'art. 12.9 delle N.T.A. del PTCP.

- La realizzazione di quanto in progetto non comporterà, prevedibilmente, alcun significativo incremento del traffico veicolare lungo la via Ladello.
- L'ambito N161 risulta dotato di parcheggi pubblici e pertinenziali nella misura indicata dal RUE.
- Non è previsto alcun intervento all'interno della fascia di rispetto della via Ladello.

Si ritiene pertanto che **la realizzazione delle nuove serre** in corrispondenza dell'ambito N161 **non si tradurrà in un impatto significativo sulla mobilità o sul traffico veicolare nell'area in esame**.

6.7 Impatto presunto dello svolgimento delle attività oggetto di variante sull'inquinamento atmosferico

In ossequio alle disposizioni del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) (cfr. § 5.4) redatto ai sensi di quanto disposto dagli artt.9, 10 e 13 del D.Lgs. 155/2010, ed in osservanza delle disposizioni di cui agli artt. 3 e 4 del D.Lgs.155/2010, il territorio regionale dell'Emilia-Romagna è stato suddiviso in aree tendenzialmente omogenee dal punto di vista delle condizioni meteo-climatiche e di qualità dell'aria.

In base a tale classificazione, il Comune di Imola e, di conseguenza, l'ambito interessato dalla variante in oggetto, sono risultati compresi nella **Zona IT0893**, appartenente al complesso denominato **Pianura Est**.

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA-E) provvede al monitoraggio della qualità dell'aria mediante la rilevazione delle concentrazioni di alcuni parametri indicativi effettuata per mezzo di stazioni di controllo ubicate in diverse porzioni del territorio regionale.

Alcuni tra i parametri fondamentali oggetto di monitoraggio sono le polveri fini (PM_{10}), le polveri fini ($PM_{2,5}$), l'Ozono (O_3) ed il biossido di azoto (NO_2).

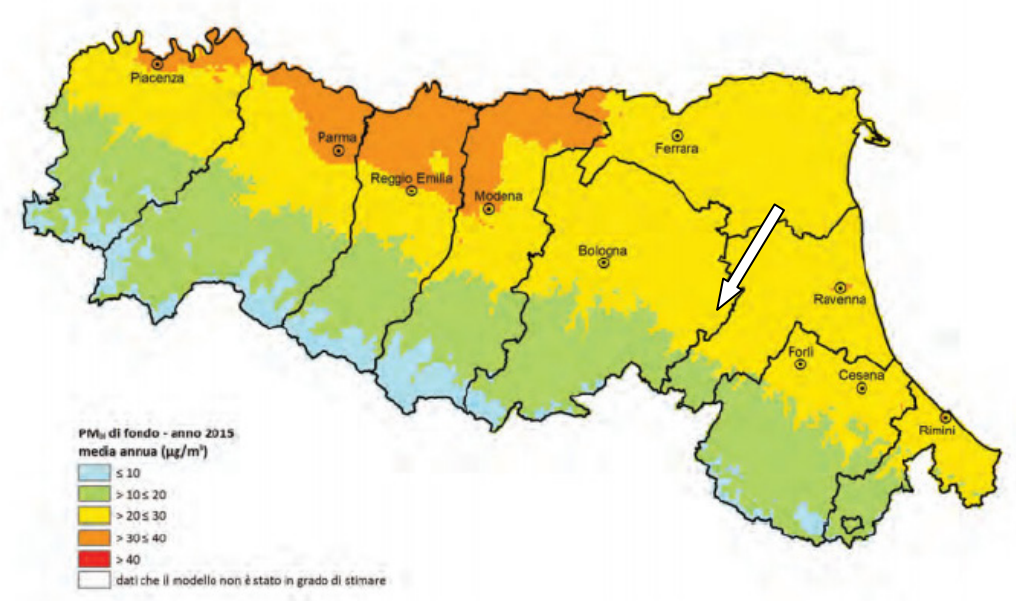


Immagine 36: distribuzione territoriale della concentrazione media di PM_{10} nel 2015. La freccia bianca evidenzia la posizione dell'area in esame

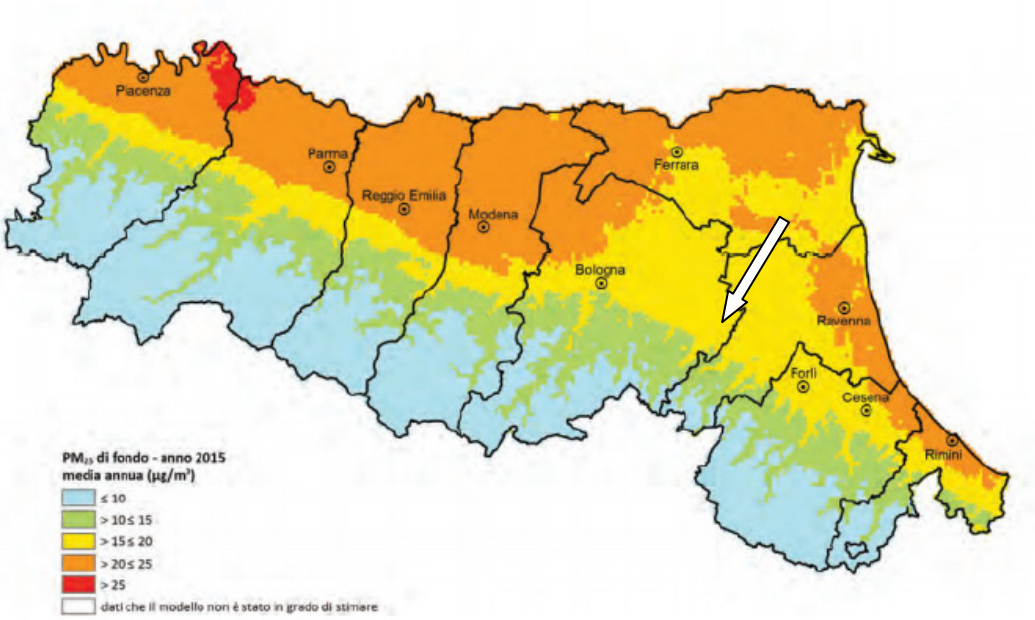


Immagine 37: distribuzione territoriale della concentrazione media di $PM_{2,5}$ nel 2015. La freccia bianca evidenzia la posizione dell'area in esame

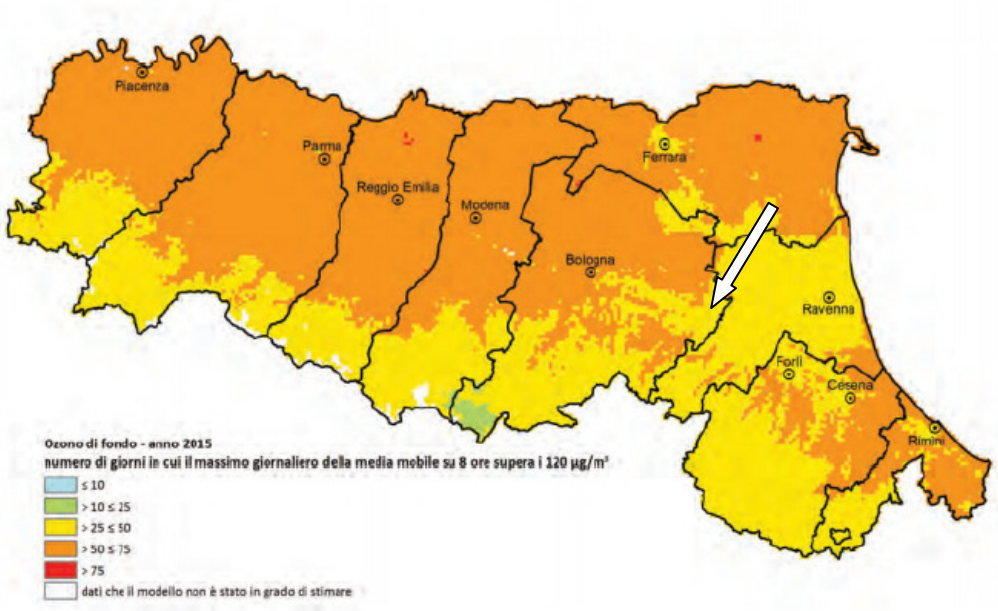


Immagine 38: distribuzione territoriale del numero di superamenti, da parte del parametro O_3, dell'obbiettivo di protezione della salute umana. La freccia bianca evidenzia la posizione dell'area in esame

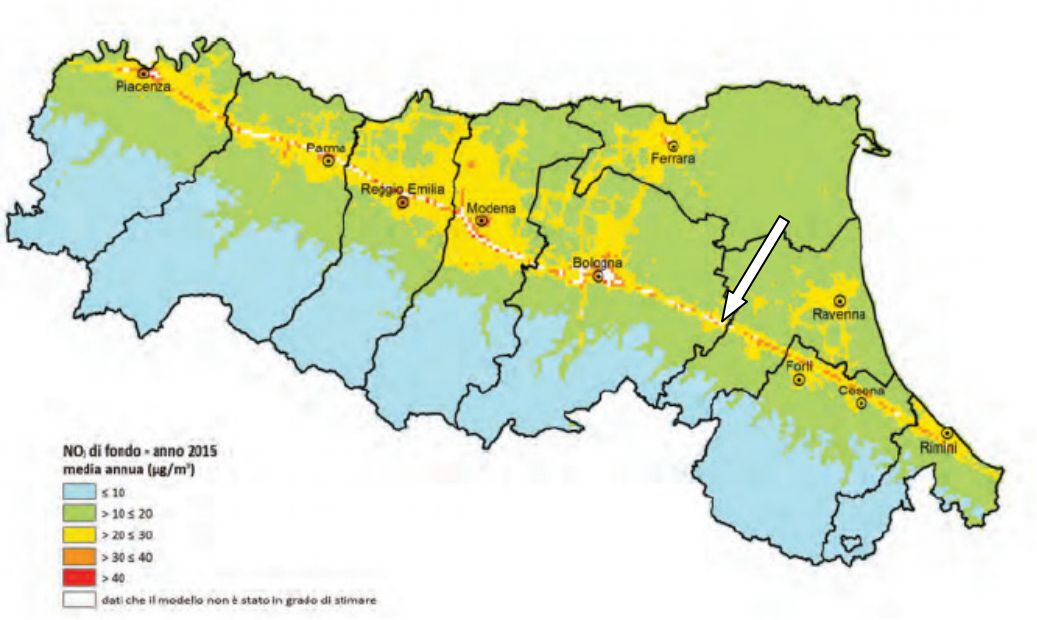


Immagine 39: distribuzione territoriale della concentrazione media annuale di NO_2 nel 2015. La freccia bianca evidenzia la posizione dell'area in esame

Va tuttavia sottolineato che le rilevazioni condotte dall'ARPA nel Comune di Imola sono state realizzate in prossimità del capoluogo e in adiacenza ad assi viari soggetti ad intenso traffico veicolare. Il sito in oggetto, per contro, è ubicato in un'area rurale distante dai centri urbani e dalle strade principali: inoltre, la realizzazione di quanto in progetto non si tradurrà in un significativo incremento del traffico veicolare sulla via Ladello.

Attualmente, le serre esistenti sono riscaldate, per pochi mesi all'anno, mediante una caldaia a combustibili fossili: l'eventuale incremento della superficie coperta e delle volumetrie conivolte in tali coltivazioni indurrebbero un incremento dei fabbisogni in termini di climatizzazione. Peraltro, è allo studio l'adozione di sistemi di climatizzazione delle serre (esistenti ed in progetto) che consentiranno la significativa riduzione dei quantitativi di CO2 prodotti ed emessi in atmosfera.

Si ritiene, pertanto, che **gli effetti che la realizzazione delle serre in progetto potrà indurre sulla qualità dell'aria presso l'area in esame siano poco significativi**, fatta salva l'adozione di sistemi di climatizzazione basati sull'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili.

6.8 Compatibilità delle attività oggetto della variante con la classificazione acustica e le disposizioni in materia di rumore

Come accennato in precedenza (cfr. § 5.7) l'ambito oggetto della variante ricade in un'area attribuita alla **Classe III** dalla vigente Classificazione Acustica del Comune di Imola, ed intesa come "*…aree rurali con impiego di macchine operatrici*".

All'interno delle aree così classificate, vigono i seguenti limite di emissione, immissione e qualità, fatti salvi i valori differenziali di immissione pari a 5dB(A) per il periodo diurno a 3 dB(A) per il periodo notturno.

III – aree di tipo misto	LeqATR diurno (06.00-22.00)	LeqATR notturno (22.00-06.00)
Tabella B: valori limite assoluti di emissione art. 2	55	45
Tabella C: valori limite assoluti di immissione art. 3	60	50
Tabella D: valori di qualità art. 7	57	47

Poiché la realizzazione delle serre previste, nonché la coltivazione di ortaggi e piante orto-floricole al loro interno, non si tradurranno in alcuna variazione delle emissioni acustiche da parte dell'azienda agricola, **si ritiene che l'impatto degli interventi previsti dalla variante sul clima acustico locale sia da considerarsi nullo**.

7 Misure di mitigazione degli impatti

Sulla base di quanto riportato ai capitoli precedenti del presente documento, le attività previste dalla variante proposta (realizzazione di serre per la coltivazione di ortaggi e di piante orto-floricole) eserciteranno impatti minimi/scarsi su ciascuna delle componenti/matrici ambientali esaminate. Di conseguenza, **non è stata prevista l'adozione di alcuna misura specifica di mitigazione** degli impatti stessi.

8 Monitoraggio degli effetti

Sulla base delle risultanze dello studio condotto, ed in ragione degli scarsi/nulli effetti che la realizzazione di quanto in progetto potrà esercitare sull'ambito in oggetto e sul suo immediato intorno, **si ritiene che non sia necessario prevedere l'esecuzione di monitoraggi** degli effetti indotti.

9 Sintesi non tecnica - conclusioni

L'ambito N161 è oggetto di una variante al Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Imola, volta a **definire un'area soggetta a disciplina speciale per la coltivazione di ortaggi e piante orto-floricole in serre fisse.**

Il presente documento di valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) è stato redatto a supporto della succitata proposta di variante.

L'abito N161 ricade all'interno di un'area classificata come **AVP_1 – Area ad alta valenza produttiva agricola di pianura**, e quindi soggetto alle disposizioni di cui all'art. 4.1.3 del Tomo III – Titolo IV delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del RUE: il medesimo ambito ricade inoltre all'interno del **Sistema agricolo della pianura** (**SP**) e, di conseguenza, è soggetto alle prescrizioni ed ai vincoli di cui all'art. 5.6.3 delle N.T.A. del PSC:

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione sovraregionali, regionali, provinciali e comunali di interesse è risultato che il sito in oggetto ricade all'interno di un'area classificata come "*Area soggette al controllo degli apporti di acqua di pianura*", "*Area con potenzialità archeologica di livello 1*" e pertanto soggetta alle relative prescrizioni ed ai relativi vincoli.

Dal punto di vista geologico-geomorfologico l'area risulta collocata in un contesto topografico prettamente pianeggiante, il cui sottosuolo è descritto, dalla cartografia tematica consultata, come costituito prevalentemente da litotipi pelitici, con intervalli a caratterizzazione granulare intercalati. Dal punto di vista sismico, l'area è classificata come "*potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologichee a potenziale liquefazione*" dagli strumenti di pianificazione vigenti.

Infine, le valutazioni condotte sulla base dell'analisi delle componenti/matrici ambientali interessate dall'oggetto della variante, hanno evidenziato che **non sono da attendersi interazioni significative tra gli interventi e le attività previste e le componenti** suolo, sottosuolo, acque, flora, fauna, ecosistema, atmosfera, paesaggio, patrimonio archeologico e culturale, traffico/mobilità e rumore/clima acustico **che costituiscono il quadro territoriale attuale**.

Di conseguenza, non è stata prevista l'adozione di misure di mitigazione, né di programmi di monitoraggio specifici.

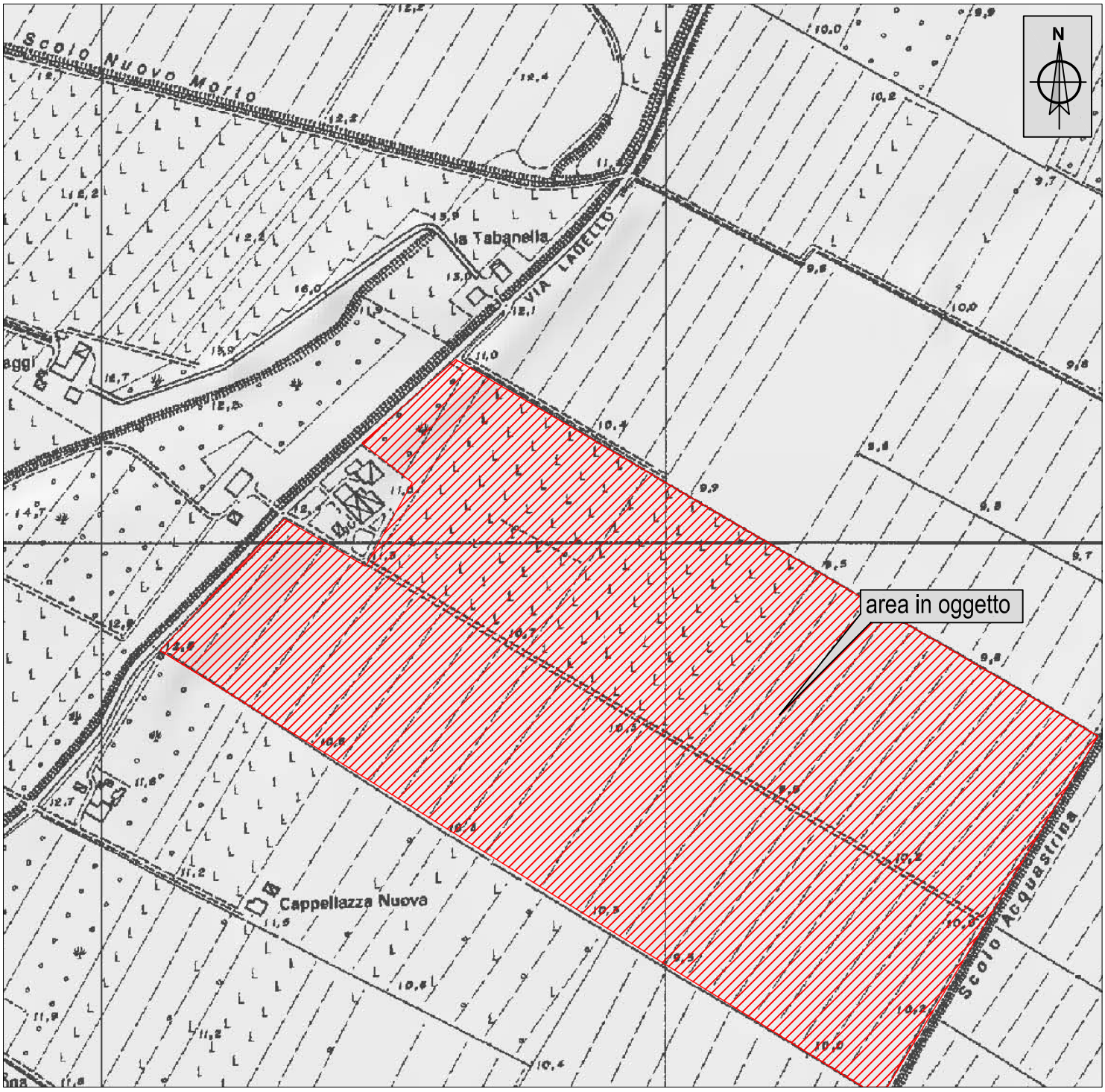
In conclusione, si ritiene che la realizzazione di quanto oggetto della variante in corrispondenza dell'ambito N161 sia sostenibile e compatibile con il quadro territoriale esistente, fatto salvo il rispetto di tutti i vincoli, le indicazioni e le prescrizioni riportate dalla normativa vigente, dagli strumenti di pianificazione territoriale e contenuti nel presente documento.

Imola, 17/07/2017

Dott. Geol. Gabriele Cesari

Dott. Geol. Carlo Berti Ceroni

ESTRATTO C.T.R.
scala 1:5.000



*** fonte: progetto "CARG" della Regione Emilia-Romagna**

Legenda

Area in oggetto

GEO-NET s.r.l.
via Grieco 9/b - 40026 Imola (BO)
Tel.: 0542 628479 Fax: 0542 643370
E-mail: info@geo-net.it web: www.geo-net.it

OGGETTO 42: AMBITO N60: VIA I MAGGIO AMBITO N4: SAN FRANCESCO VIALE D'AGOSTINO AMBITO N163: VIA VILLA

COMUNE DI IMOLA

AMBITO N/4

DL 3 aprile 2006 parte V – DL 16 gennaio 2008 n.4

RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DELLA

SOSTENIBILITA'AMBIENTALE E TERRITORIALE

L'area di cui si chiede la Valutazione della sostenibilità Ambientale è posta in Comune di Imola, nel quartiere denominato Pedagna con affaccio su viale D'Agostino e accesso da una strada privata. E' censito al catasto terreni del comune di Imola al foglio 150 con il mappale 1894, della superficie di mq.1862 ed è destinato dal vigente PSC e RUE (e quindi in completa sintonia con questi e privo di qualsiasi vincolo di questi) a residenziale di completamento per una superficie utile di mq. 1044 (mille quarantaquattro) su cui si possono realizzare tre fabbricati; due dei quali già realizzati per una superficie utile di mq. 672 e il terzo in fase di progettazione. La variante richiesta riguarda in particolare lo spostamento di 110 mq. di SU dalla lottizzazione denominata N/60 a questa denominata N/4 della stessa ditta C.E.I. srl proprietaria di entrambe per poter completare il terzo fabbricato quasi uguale ai due già realizzati..

Come sopra detto il lotto è all'interno del quartiere residenziale "Pedagna" posto a nord-ovest del centro storico della città a distanza di poco più di 1 chilometro e completamente ultimato e dotato di tutti i servizi (e con oltre diciassettemila abitanti) e infatti il lotto è contornato da due lati da due piccoli fabbricati e dai due restanti da strade private

L'intervento, da considerarsi di assai modesta entità, vi è so un aumento di SU e non una nuova costruzione, e avviene senza alcuna modifica dell'andamento attuale del terreno che conserva così il suo piano originale, anche perché il lotto è già dotato di strade di accesso complete e quindi non è in grado di influenzare né i lotti limitrofi e tantomeno l'intero quartiere che è completo di opere primarie e secondarie.

Non esiste poi la possibilità di creare problemi ambientali per la più che modesta superficie di intervento che deve ritenersi un piccolo completamento, come un tassello mancante al completamento di un'opera e in più residenziale che non richiede particolari forniture di servizi. Infatti tutti i servizi tecnologici necessari

sono preseti nelle vie private antistanti, compresa la fognatura per le acque bianche e nere in linee separate che poi confluiscono nel depuratore comunale e l'illuminazione pubblica.

Particolare attenzione sarà posta anche per il futuro fabbricato, nella coibentazione delle murature esterne e nelle pareti vetrate, così da ridurre al minimo il problema dell'impatto acustico ed il consumo di energia per riscaldamento e raffreddamento.

Non essendovi alcun tipo di lavorazione non esiste quindi alcun scarto particolare e lo smaltimento differenziato dei rifiuti avverrà come avviene tutt'ora, attraverso la raccolta della nettezza urbana comunale.

Se si vuole considerare la valutazione in ordine alla sostenibilità ambientale nei diversi senari, si può tranquillamente dichiarare che essa è insignificante in quanto la superfice utile realizzabile risulta pari allo 0,0002 dell'intero comparto e quindi il carico urbanistico si può considerare nullo o insignificante, come pure aumento del rumore, del traffico. Non vi è alcun inquinamento atmosferico anche perché l'impianto di riscaldamento obbligatoriamente deve essere allacciato a quello del tele-riscaldamento esistente, come per i fabbricati già realizzati,, non esistono fonti di rumore o campi elettromagnetici.

Per quanto riguarda la fattibilità geologico-sismica vedasi la relazione del dott. Raffaele Brunaldi di Argenta a suo tempo presentate sia per la lottizzazione che per i singoli fabbricati.

Il modesto intervento non interessa poi in alcun modo nessuna componente ecologica, naturalistica, o archeologica e paesaggistica, tantomeno aree verdi o boschive o falde acquifere: non esistono presenze di bonifiche.

Da quanto su riportato ne consegue che non viene presa alcuna misura atta ad impedire eventuali effetti negativi o quelle idonee a mitigare o ridurre o compensare gli impatti delle scelte fatte, perché inesistenti.

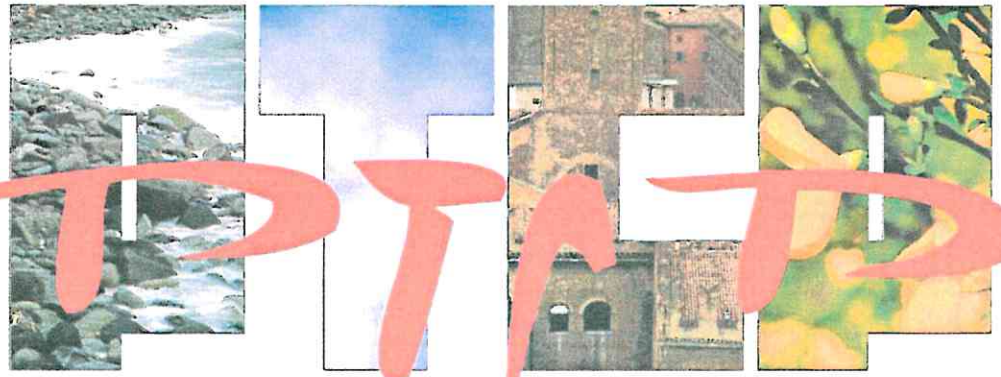
Pur essendo un piano di intervento, non vi è alcun riferimento o intervento riguardante il DL 16 gennaio 2008 n. 4.

Imola 6 giugno 2017

Il tecnico

Arch. Mario Giberti

PROVINCIA DI BOLOGNA



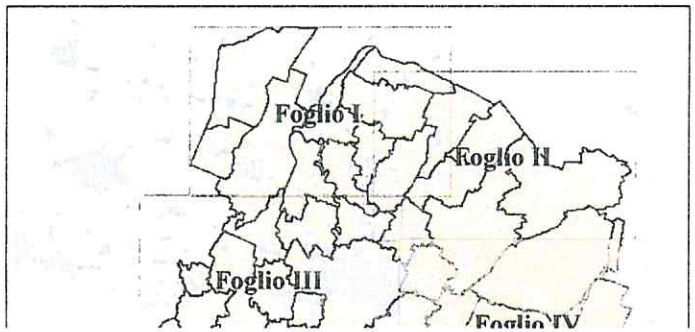
PTCP

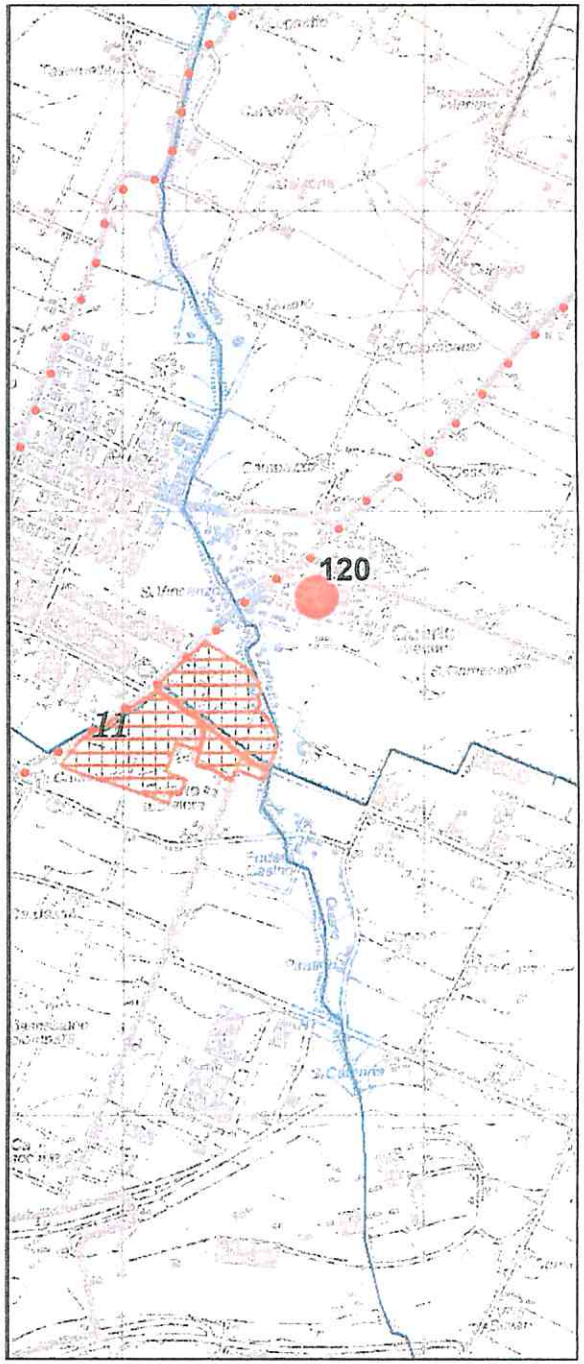
PIANO TERRITORIALE
DI COORDINAMENTO
PROVINCIALE

Tavola 1

Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali

scala 1:25.000 - foglio IV





AMBITO N4

Calanchi significativi (art. 7.6)

Dossi (art. 7.6)

Risorse storiche e archeologiche

n Complessi archeologici (art. 8.2a)

n Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 8.2b)

n Aree di concentrazione di materiali archeologici (art. 8.2c)

Zone di tutela della struttura centuriata (art. 8.2d1)

Zone di tutela di elementi della centuriazione (art. 8.2d2)

Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (art. 8.2e)

n Centri storici (art. 8.3)

Centri storici in relazione fra loro (art. 8.3)

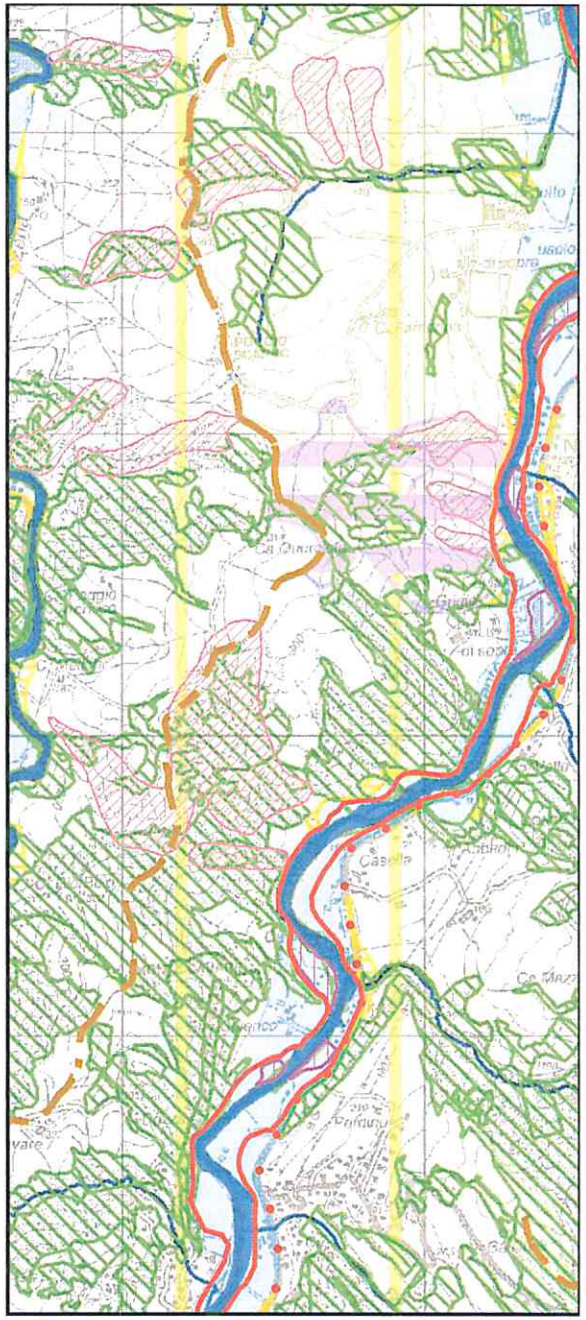
Aree interessate da partecipanze e consorzi utilisti (art. 8.4)

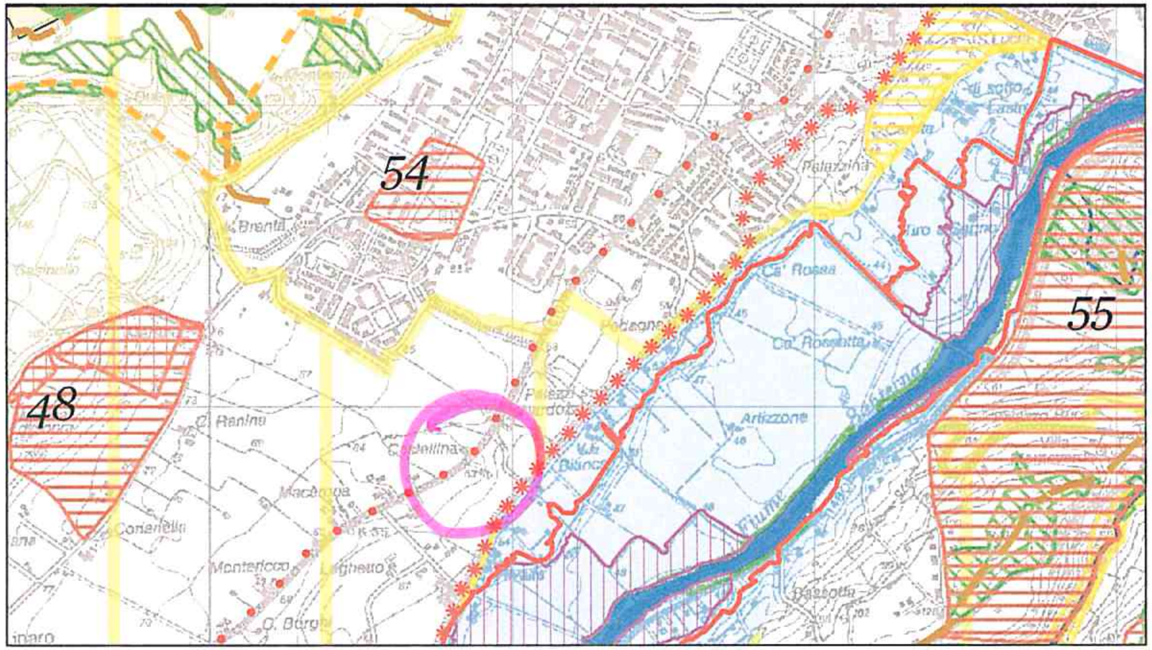
Aree interessate da bonifiche storiche di pianura (art. 8.4)

Viabilita' storica (prima individuazione) (art. 8.5)

Principali canali storici (art. 8.5)

n Principali complessi architettonici storici non urbani (art. 8.5)





48
54
55
Brenta
Ca' Rossa
Ca' Rossetta
Artizzone
Palazzina
C. Ranino
Macerone
Monterico
Ligheto
C. Burgo
Fiume

PIANO TERRITORIALE
DI COORDINAMENTO
PROVINCIALE

Tavola 2 A

Rischio da frana, assetto dei versanti e gestione delle acque meteoriche

scala 1: 25.000 - Foglio VI

STESURA APPROVATA

Variante al PTCP ai sensi dell'art.27 della L.R. 20/2000 e s.m.i.
Delibera di Consiglio Provinciale n.57 28/10/2013

Legenda

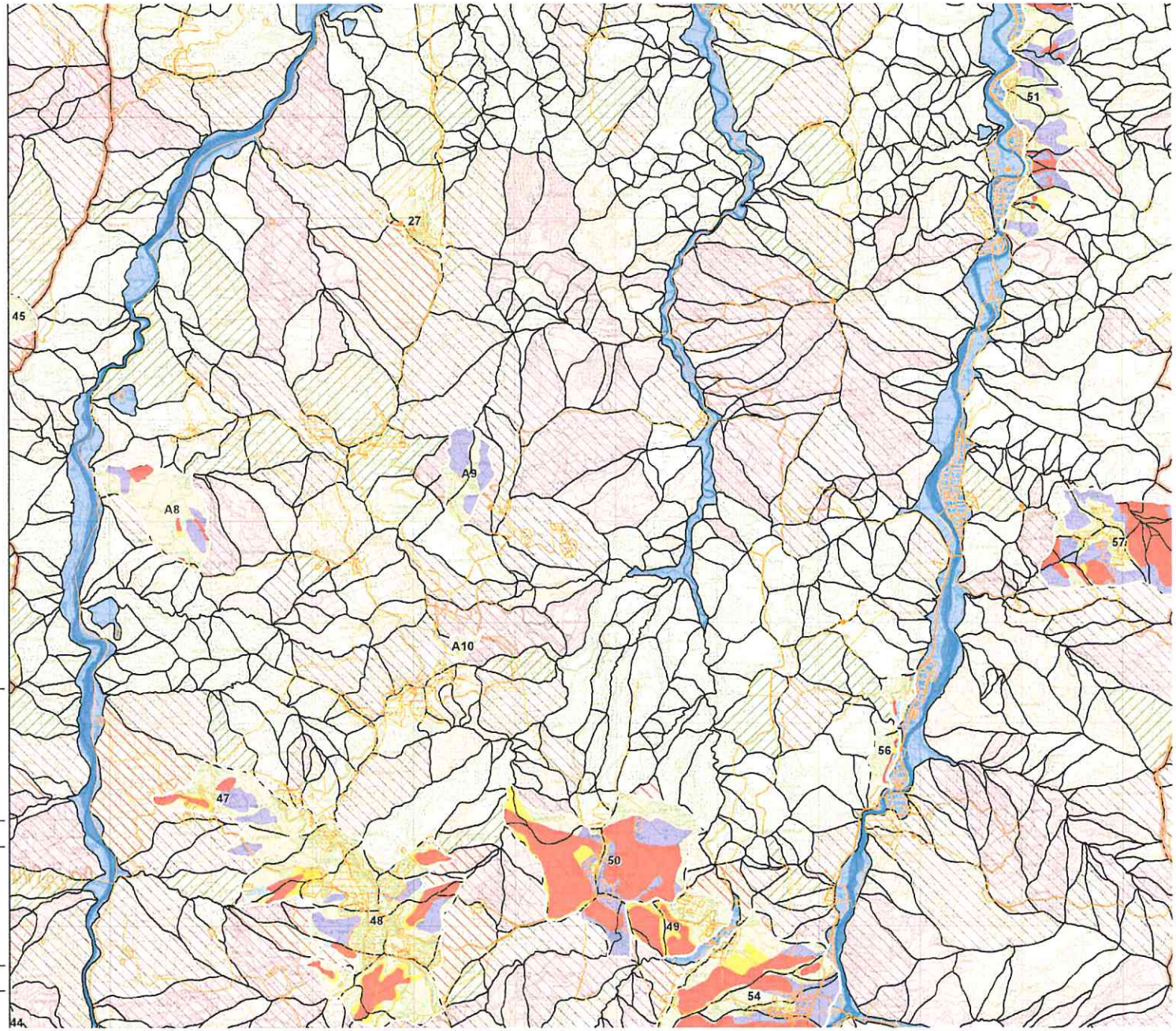
- Perimetro dei bacini montani (artt.4.8, 6.9 e 6.10)
- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (art.4.2)
- Terrazzi alluvionali (artt.5.2, 5.3 e 6.9)

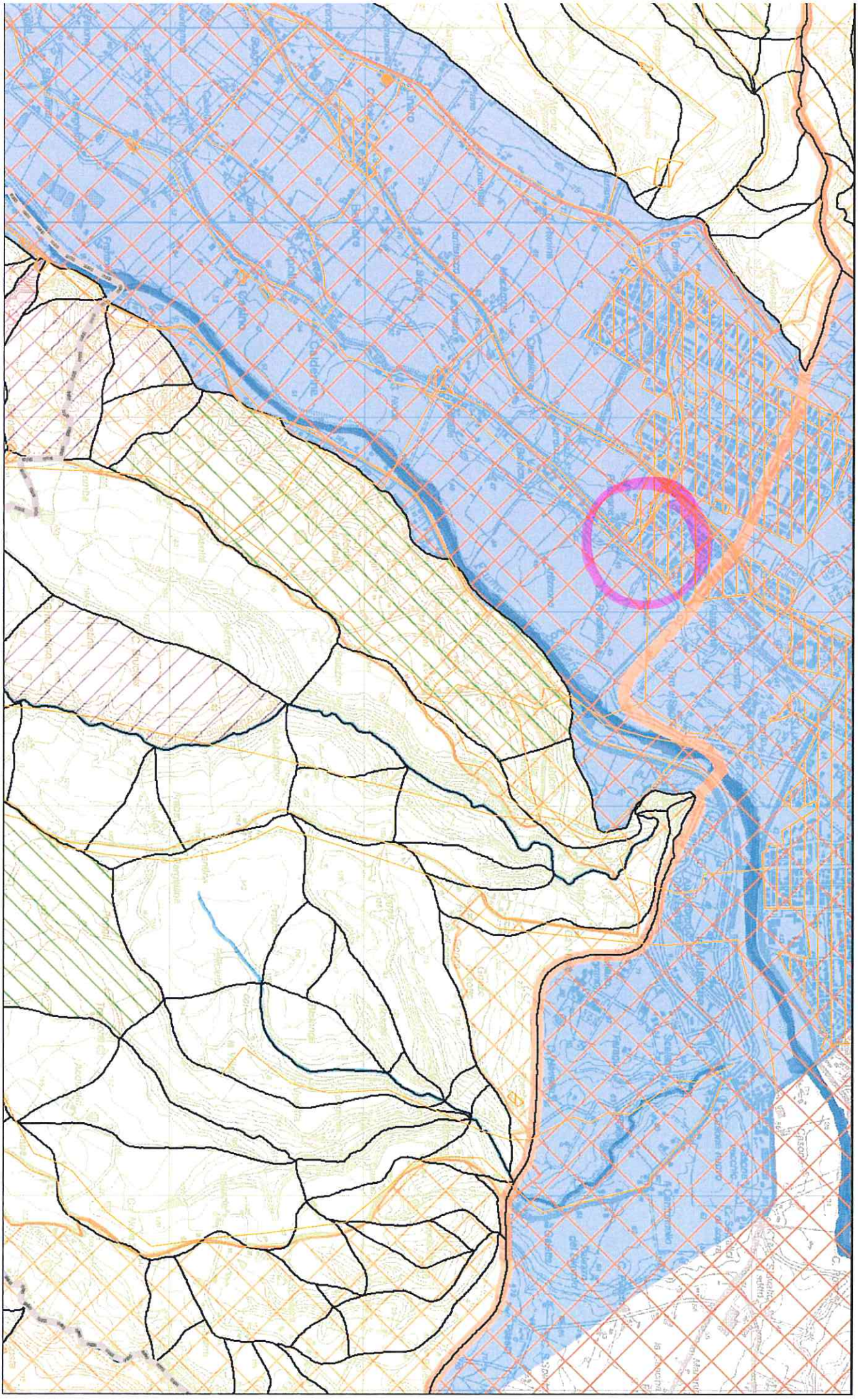
Gestione delle acque meteoriche

- Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura (art.4.8)
- Ambito di controllo degli apporti d'acqua in collina zona A (art.4.8)
- Ambito di controllo degli apporti d'acqua in collina zona B (art.4.8)

Rischio da frana e assetto dei versanti

- Limiti delle Unita' Idromorfologiche Elementari (U.I.E.)
- Bacino del fiume Reno (art.6.1)





PROVINCIA DI BOLOGNA

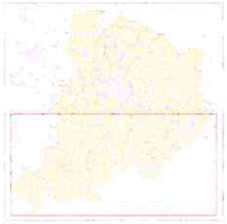
PTCP

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Tavola 2B

Tutela delle acque superficiali e sotterranee

scala 1:50.000 - foglio sud



STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.36 del 24/06/2013

Legenda

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura (PTCP Artt. 5.2 e 5.3),
corrispondenti alle "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei" del 1° comma dell'art.26 del PTPR

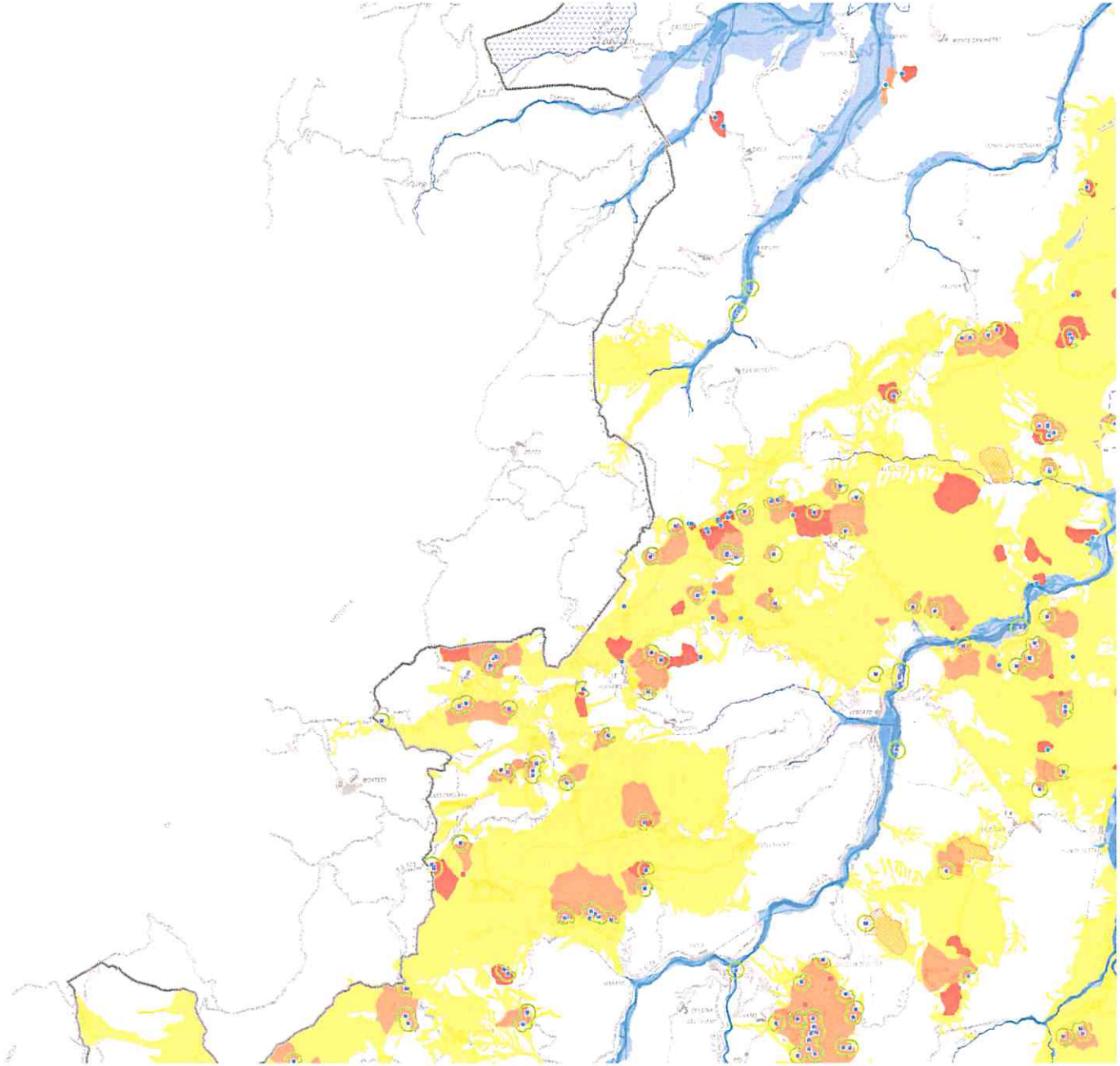
- Aree di ricarica tipo A
- Aree di ricarica tipo B
- Aree di ricarica tipo C
- Aree di ricarica tipo D

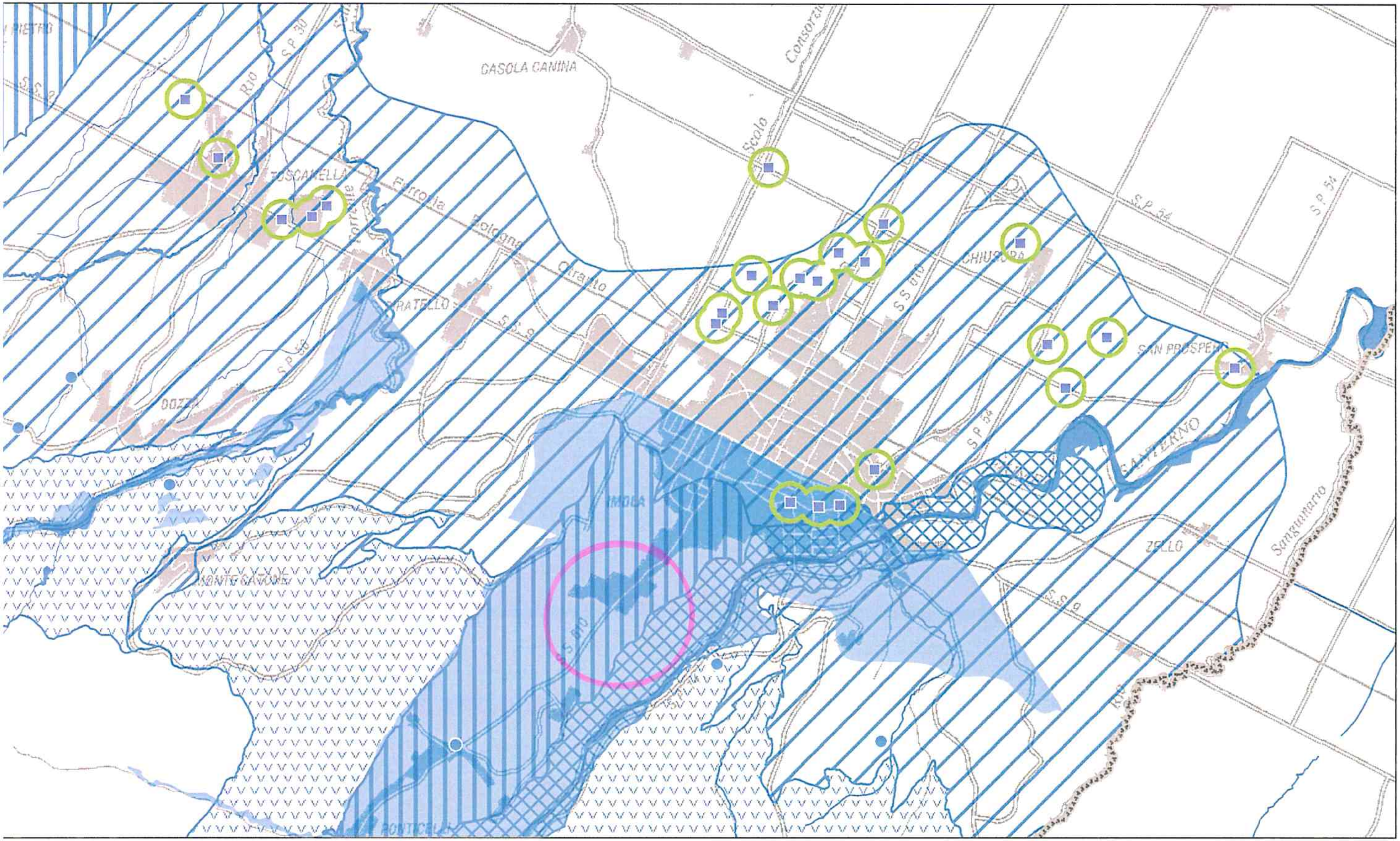
Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare e montano (PTCP Artt. 5.2 e 5.3)

- Aree di ricarica
- Aree di alimentazione delle sorgenti - certe
- Aree di alimentazione delle sorgenti - incerte
- Zone di ricarica
- Cavità ipogee
- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (Art.4.2)
- Terrazzi alluvionali

Salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (PTCP Artt. 5.2 e 5.3)

- Sorgenti non captate ad uso acquedottistico
- Sorgenti e pozzi per uso acquedottistico
- Zone di rispetto delle sorgenti e pozzi




CASOLA CANINA
TOSCANELLA
Ferrovia Bologna Otranto
Scolo Consorziale
Rio
S.P. 30
DOZZA
S.S. 9
S.P. 54
SS 610
CHIUSURA
SAN PROSPERO
SANTERNO
IMOLA
ZELLO
Sanguinario
MONTE CATONE

DI COORDINAMENTO
PROVINCIALE

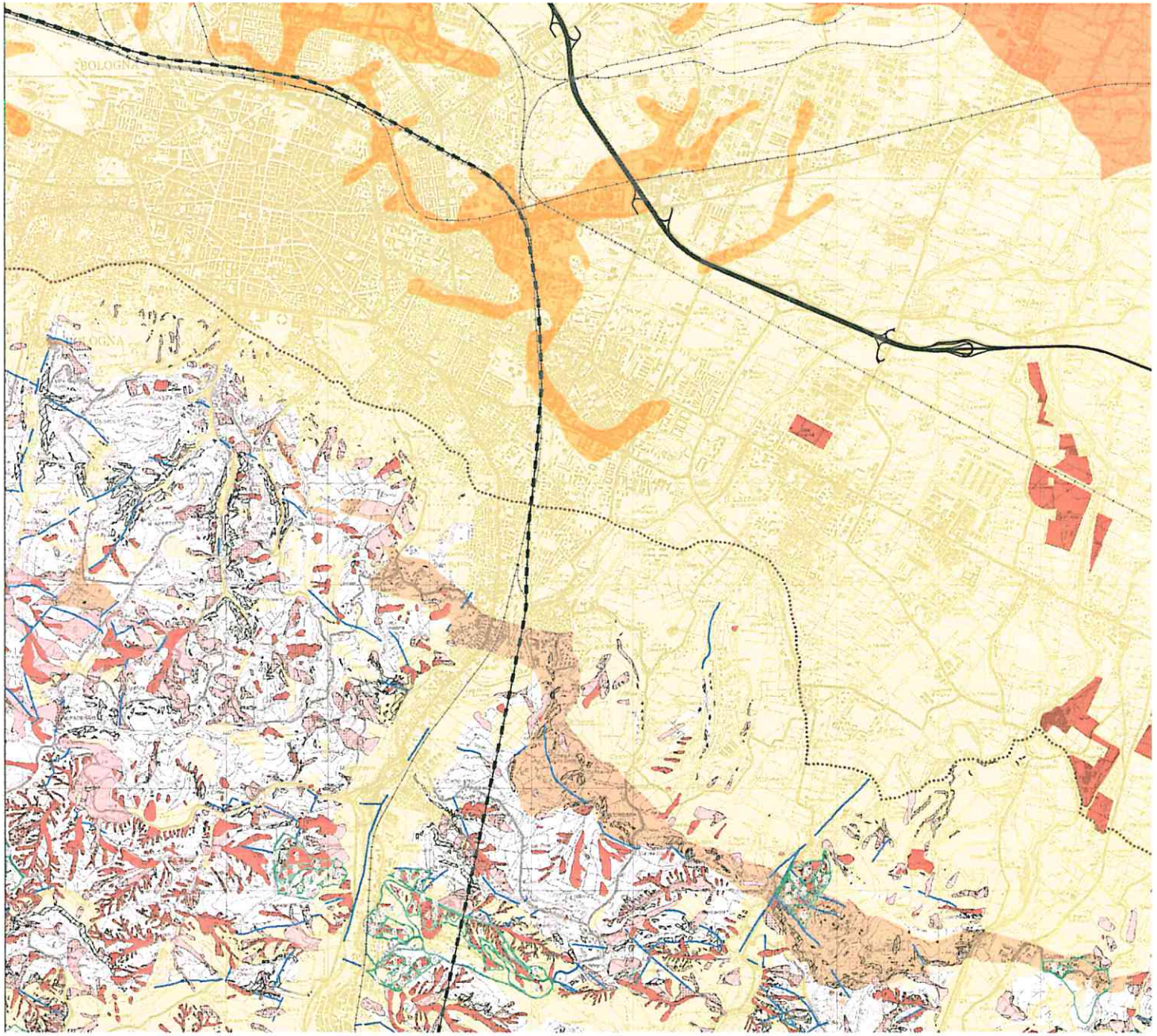
Tavola 2 C

Rischio sismico:
carta delle aree suscettibili di effetti locali

scala 1:25.000 - foglio III

STESURA APPROVATA

Variante al PTCP ai sensi dell'art.27 della L.R. 20/2000 e s.m.i.
Delibera di Consiglio Provinciale n.57 28/10/2013



- D - Fascia soggetta ad amplificazione e potenziali cedimenti differenziali
- FP - Area instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche
- F - Area instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche
- QP - Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche
- Q - Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche
- P50 - Area potenzialmente instabile per scarpate con acclività > 50°
- L1 - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale presenza di terreni predisponenti la liquefazione
- L2 - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione
- G - Area potenzialmente instabile per presenza di cavità sotterranee
- R - Aree incoerenti/incerte per caratteristiche litologiche e morfologiche
- C - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti
- AP - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche
- A - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche
- P - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche topografiche con acclività 30°-50°
- S - Area potenzialmente non soggetta ad effetti locali

- Ricostruzione degli abitati da consolidare o trasferire

Tav. C. f. 3

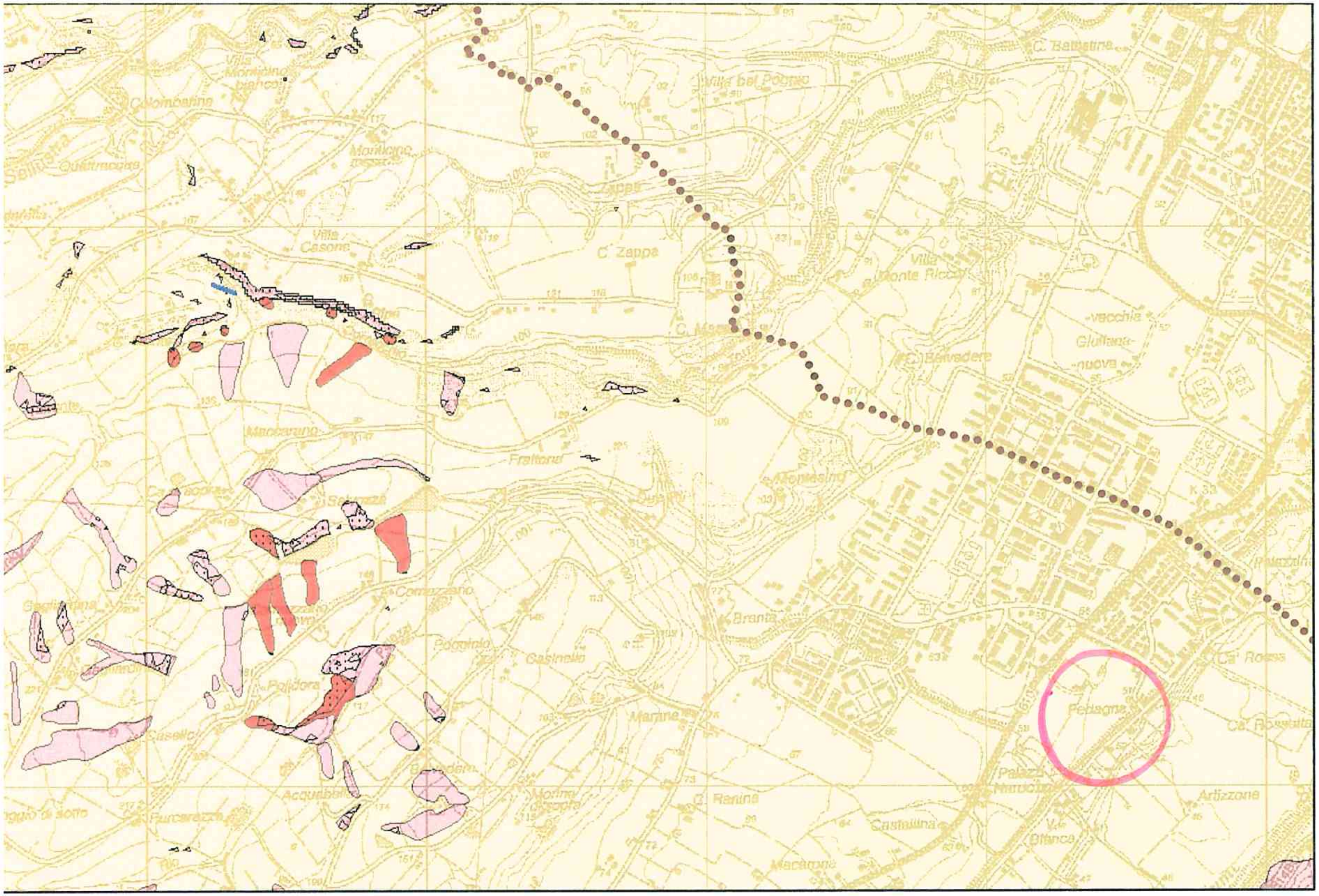
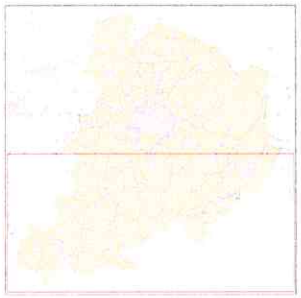

Colombarina
Villa Monticino bianco
Monticino
Villa Casone
C. Zappa
Villa del Poggio
C. Battistina
Villa Monte Ricci
C. Belvedere
Giuliano vecchia
Giuliano nuova
Maccarano
Frattona
Montesino
Comazzano
Branta
Poggiolo
Casinello
Polidora
Marana
C. Ranina
Acquabella
Castellina
Palazzi
V. Bianca
Artizzone
Ca' Rossa
Pedagna
K 33

Tavola 3

Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità

scala 1:50.000 - foglio sud



PIANO DELLA MOBILITÀ PROVINCIALE

STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 25/06/2012

Legenda

UNITA' DI PAESAGGIO (artt. 3.1 e 3.2):

1. Pianura delle bonifiche
2. Pianura persicetana
3. Pianura centrale
4. Pianura orientale
5. Pianura della conurbazione bolognese
6. Pianura imolese
7. Collina bolognese
8. Collina imolese
9. Montagna media occidentale
10. Montagna media orientale
11. Montagna media imolese
12. Montagna della dorsale appenninica
13. Alto crinale dell'appennino bolognese

SISTEMA AMBIENTALE

Elementi prevalentemente descrittivi

Reticolo idrografico (art. 4.2)

Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (art. 4.2)

Fasce di tutela e di pertinenza fluviale (artt. 4.3 e 4.4)

Elementi riferiti alle politiche attive

Nodi della rete ecologica (art. 3.5)

Corridoi della rete ecologica esistenti e da potenziare (art. 3.5)

Corridoi della rete ecologica da realizzare (art. 3.5)

Aree per interventi idraulici strutturali con potenzialita' di valorizzazione ecologica (art. 4.6)

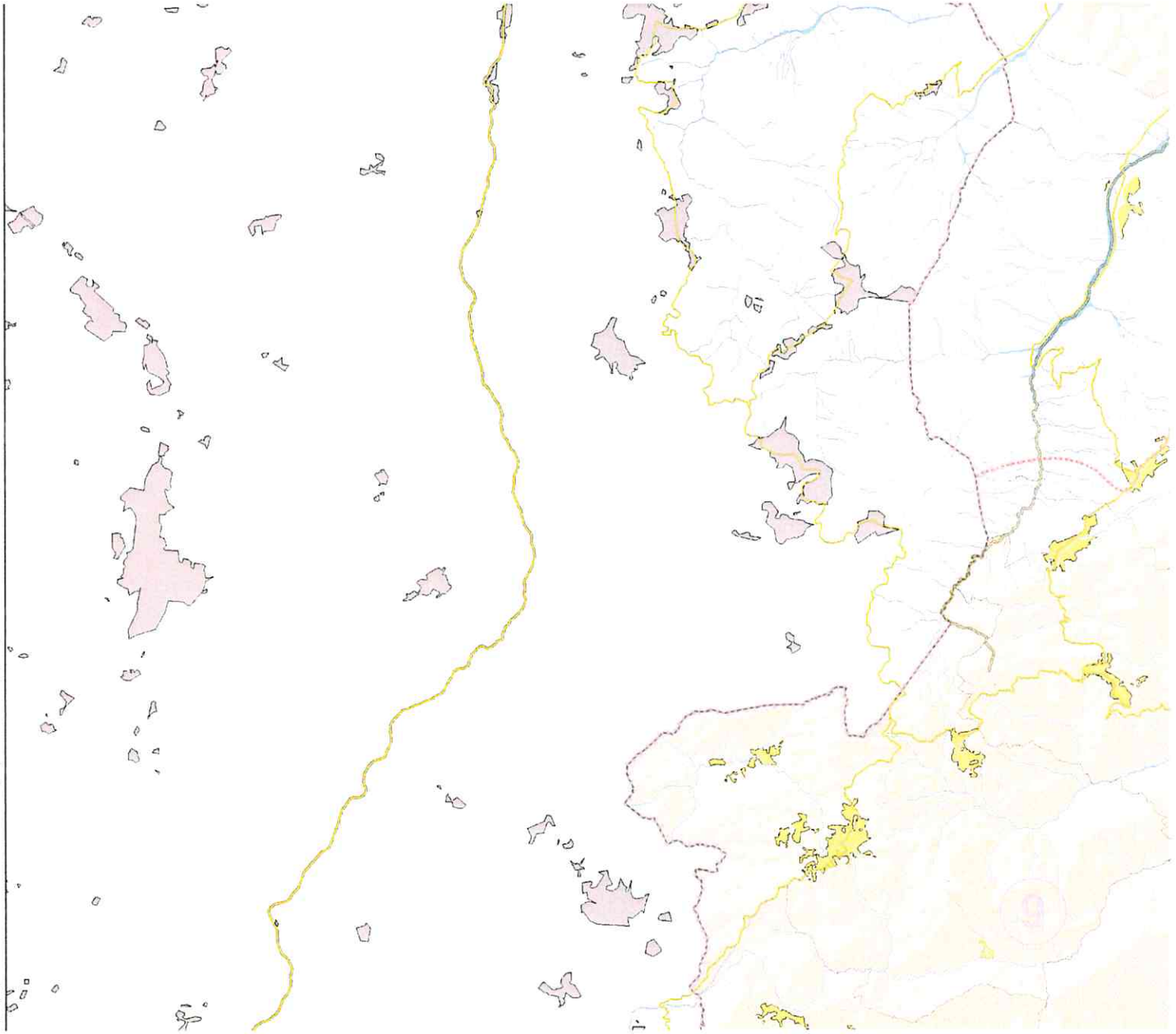
Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico (art.11.8)

Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (art. 11.9)

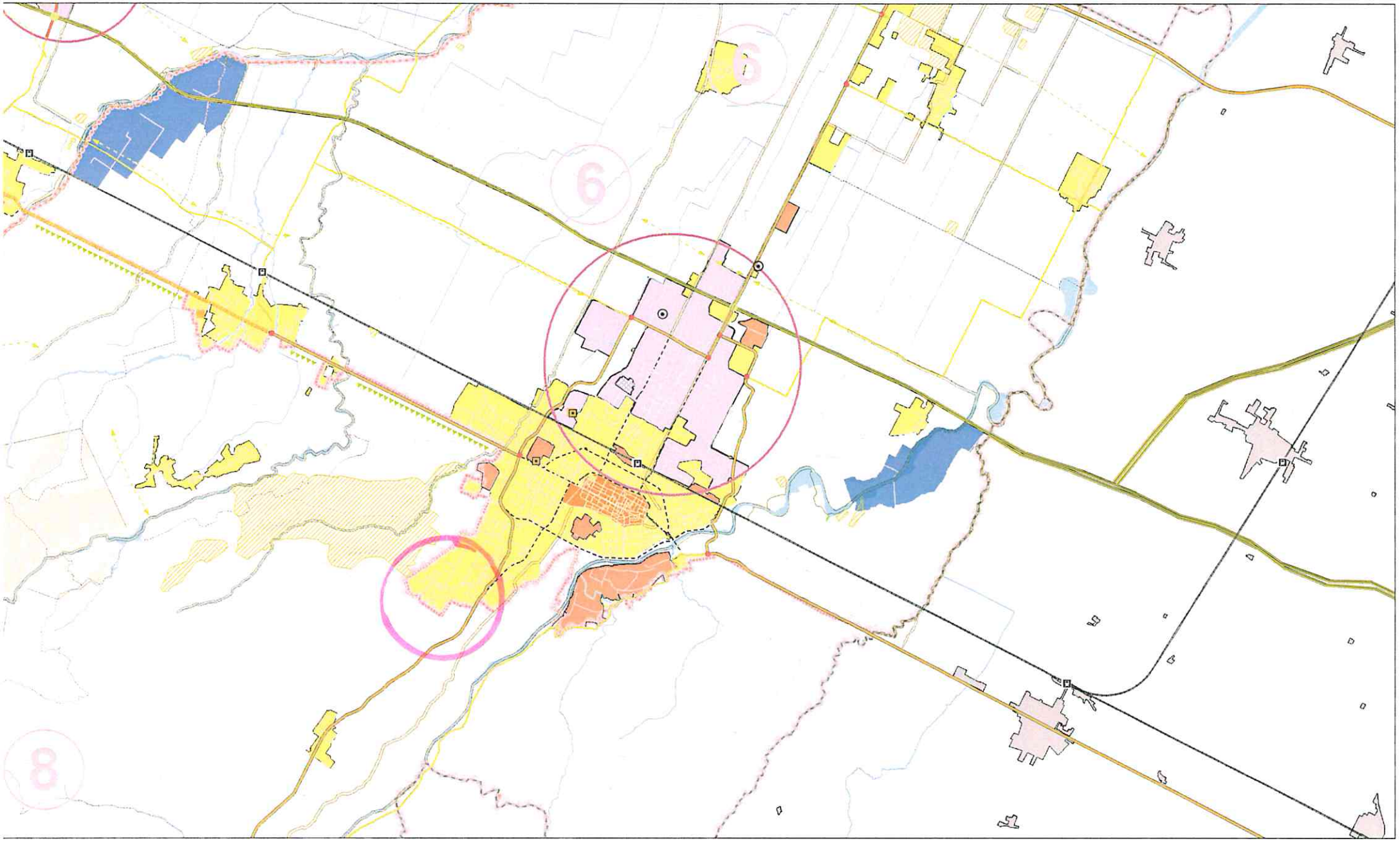
Ambito agricolo periurbano dell'area bolognese (art.11.10)

SISTEMA INSEDIATIVO

Elementi prevalentemente descrittivi



fov. 3 sud.



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Tavola 4A

Assetto strategico
delle infrastrutture per la mobilità

scala 1:100.000

STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 25/05/2012

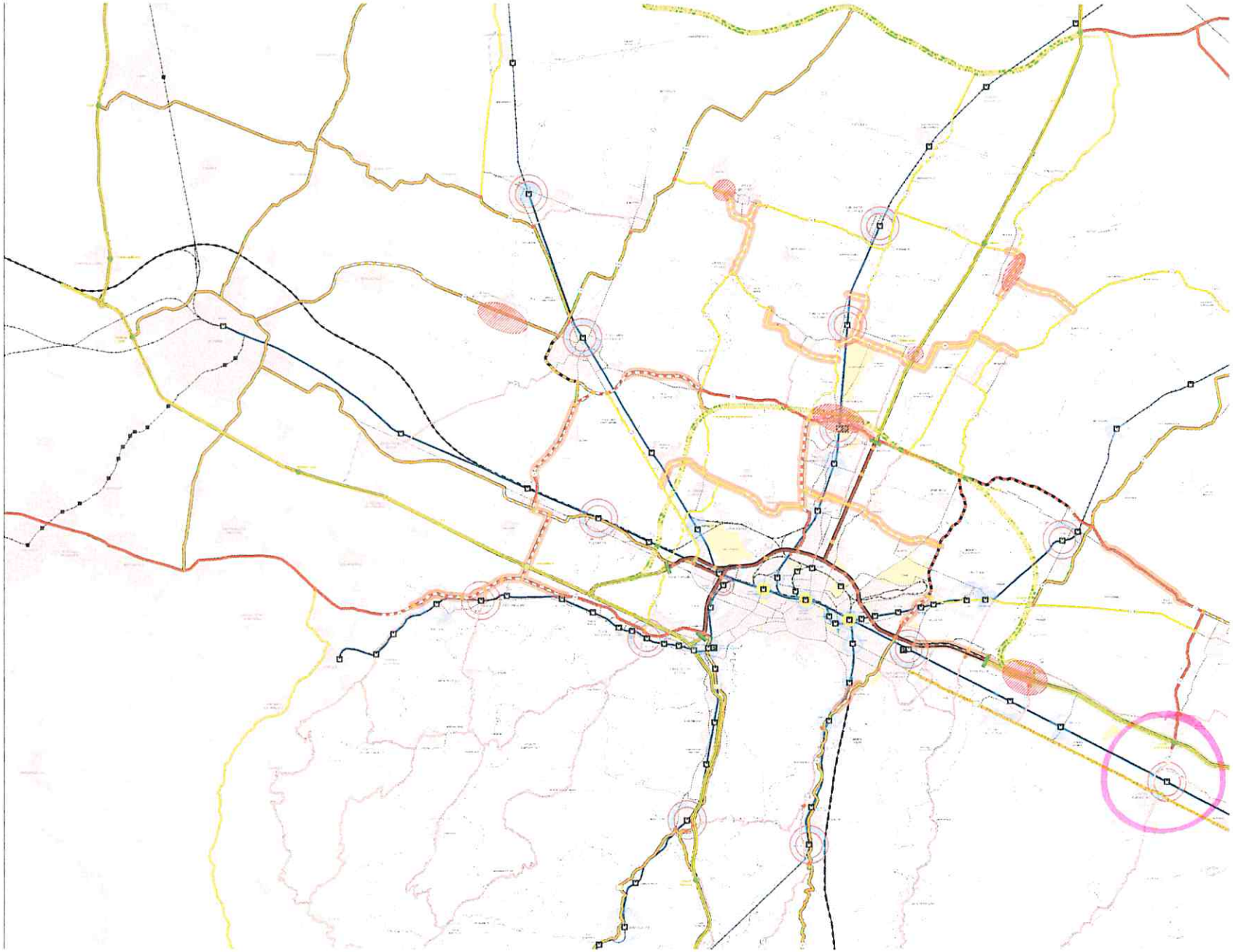
enda

Assetto strategico funzionale della rete ferroviaria

- Stazioni e fermate del SFM (art. 12.6)
- Stazioni e fermate ferroviarie esterne al confine provinciale o non SFM
- Nodi principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
- Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)
- Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- Stazioni e fermate SFM secondarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- Parcheggi scambiatori strategici del SFM (art. 12.6, comma 4)
- Linee Alta Velocità/Alta Capacità
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 30 minuti (art. 12.7, comma 3)
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 60 minuti (art. 12.7, comma 3)
- Tracciati ferroviari esistenti e di progetto

Assetto strategico funzionale della rete viaria

- Autostrade di progetto corridoio per il Passante Nord e la Cispadana (art. 12.12)
- Autostrade a pedaggio esistenti confermate (art. 12.12)
- Autostrade a pedaggio in corso di realizzazione (art. 12.12)
- Via Emilia est: interventi di riqualificazione della sede viaria esistente, miglioramento dell'accessibilità e razionalizzazione delle intersezioni
- Caselli autostradali esistenti (art. 12.12)
- Caselli autostradali di progetto (art. 12.12)
- Barriere di ingresso e uscita del sistema tangenziale liberalizzato (art. 12.17)



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Tavola 4B

Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva

scala 1:100.000 - 1:50.000

STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 29/03/2012

enda

Assetto strategico funzionale della rete ferroviaria

- Nuova stazione centrale di Bologna
- Stazioni principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
- Stazioni e fermate del SFM (art. 12.6)
- Stazioni e fermate del SFM da sottoporre a verifica di fattibilità
- Stazioni e fermate ferroviarie esterne al confine provinciale o non SFM
- Nodi principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
- Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)
- Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- Stazioni e fermate SFM secondarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- P Parcheggi scambiatori strategici del SFM (art. 12.6, comma 4)
- Areali strategici di interscambio del trasporto collettivo (art. 12.6, comma 6)
- Stazioni strategiche per funzioni commerciali (art. 12.7, comma 4)
- Ambiti di stazione idonei ad ospitare commercio (art. 12.7, comma 4)
- Linee Alta Velocità/Alta Capacità
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 30 minuti (art. 12.7, comma 3)
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 60 minuti (art. 12.7, comma 3)

COMUNE DI IMOLA

AMBITO 163

DL 3 aprile 2006 parte V – DL 16 gennaio 2008 n.4

RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA'AMBIENTALE E TERRITORIALE

L'area di cui si chiede la Valutazione della sostenibilità Ambientale è posta in Comune di Imola, nel quartiere denominato Zolino con affaccio su via Villa e accesso da una piccola strada privata. E' censito al catasto terreni del comune di Imola al foglio 140 con il mappale 295, della superficie di mq.786 ed è destinato dal vigente PSC e RUE (e quindi in completa sintonia con questi e privo di qualsiasi vincolo di questi) a residenziale di completamento per una superficie utile di mq. 250 (duecento cinquanta).

Come sopra detto il lotto è all'interno del quartiere residenziale "Zolino" posto a nord del centro storico della città a distanza di poco più di 1,5 chilometri e completamente ultimato e dotato di tutti i servizi (e con oltre dodicimila abitanti) e infatti il lotto è contornato da due lati da due piccoli fabbricati e dal terzo da un edificio a sei piani, dal quarto lato vi è la strada pubblica.

L'intervento, da considerarsi di assai modesta entità, avviene senza alcuna modifica dell'andamento attuale del terreno che conserva così il suo piano originale, anche perché il lotto è già dotato di recinzione e cancello carrabile e quindi non è in grado di influenzare né i lotti limitrofi e tantomeno l'intero quartiere che è completo di opere primarie e secondarie.

Non esiste poi la possibilità di creare problemi ambientali per la più che modesta superficie di intervento che deve ritenersi un piccolo completamento, come un tassello mancante al completamento di un'opera e in più residenziale che non richiede particolari forniture di servizi. Infatti tutti i servizi tecnologici necessari sono preseti nella via pubblica antistante, compresa la fognatura per le acque bianche e nere che poi confluisce nel depuratore comunale e l'illuminazione pubblica.

Particolare attenzione sarà posta per il futuro fabbricato, nella coibentazione delle murature esterne e nelle pareti vetrate, così da ridurre al minimo il problema

dell'impatto acustico ed il consumo di energia per riscaldamento e raffreddamento.

Non essendovi alcun tipo di lavorazione non esiste quindi alcun scarto particolare e lo smaltimento differenziato dei rifiuti avverrà come avviene tutt'ora, attraverso la raccolta della nettezza urbana comunale.

Se si vuole considerare la valutazione in ordine alla sostenibilità ambientale nei diversi senari, si può tranquillamente dichiarare che essa è insignificante in quanto la superfice utile realizzabile risulta pari allo 0,0007 dell'intero comparto e quindi il carico urbanistico si può considerare nullo o insignificante, come pure aumento del rumore, del traffico. Non vi è alcun inquinamento atmosferico anche perché l'impianto di riscaldamento obbligatoriamente deve essere allacciato a quello del tele riscaldamento esistente in via Villa, non esistono fonti di rumore o campi elettromagnetici.

Per quanto riguarda la fattibilità geologico-sismica vedasi la relazione del dott. Raffaele Brunaldi di Argenta.

Il modesto intervento non interessa poi in alcun modo nessuna componente ecologica, naturalistica, o archeologica e paesaggistica, tantomeno aree verdi o boschive o falde acquifere: non esistono presenze di bonifiche.

Da quanto su riportato ne consegue che non viene presa alcuna misura atta ad impedire eventuali effetti negativi o quelle idonee a mitigare o ridurre o compensare gli impatti delle scelte fatte, perché inesistenti.

Non essendo un piano di intervento, non vi è alcun riferimento o intervento riguardante il DL 16 gennaio 2008 n. 4.

Imola 6 giugno 2017

Il tecnico

Arch. Mario Giberti

AMBIIO N165

PROVINCIA DI BOLOGNA

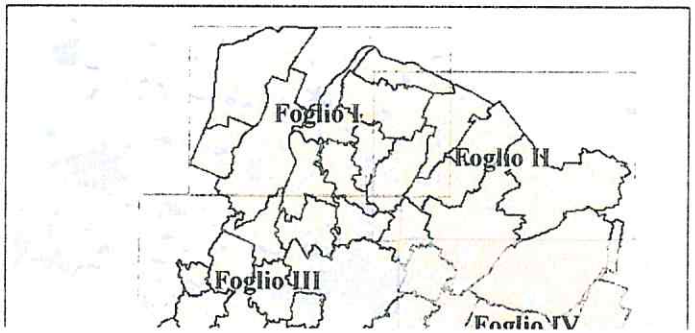
PTCP

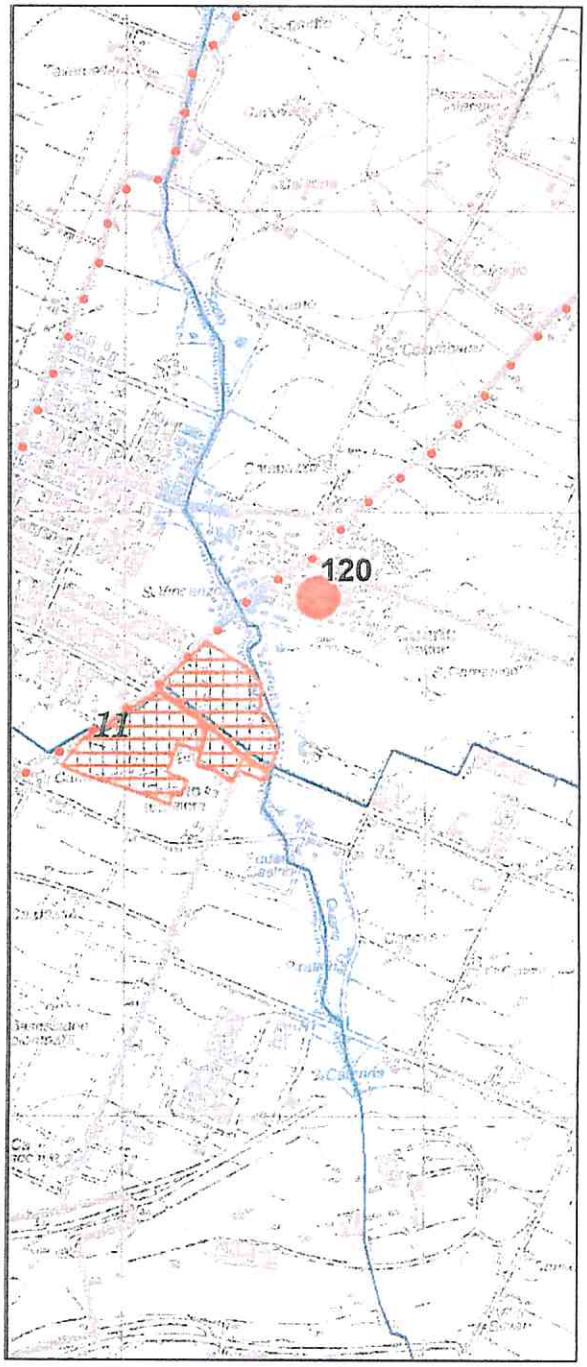
PIANO TERRITORIALE
DI COORDINAMENTO
PROVINCIALE

Tavola 1

Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali

scala 1:25.000 - foglio IV





Calanchi significativi (art. 7.6)

Dossi (art. 7.6)

Risorse storiche e archeologiche

n Complessi archeologici (art. 8.2a)

n Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 8.2b)

n Aree di concentrazione di materiali archeologici (art. 8.2c)

Zone di tutela della struttura centuriata (art. 8.2d1)

Zone di tutela di elementi della centuriazione (art. 8.2d2)

Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (art. 8.2e)

n Centri storici (art. 8.3)

Centri storici in relazione fra loro (art. 8.3)

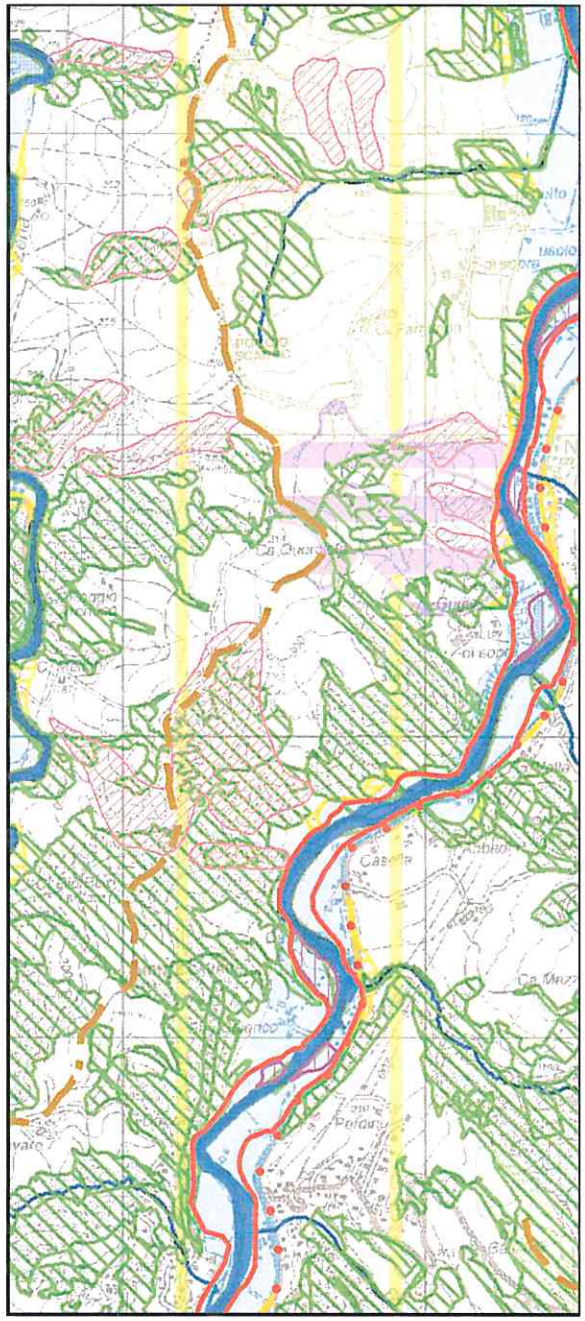
Aree interessate da partecipanze e consorzi utilisti (art. 8.4)

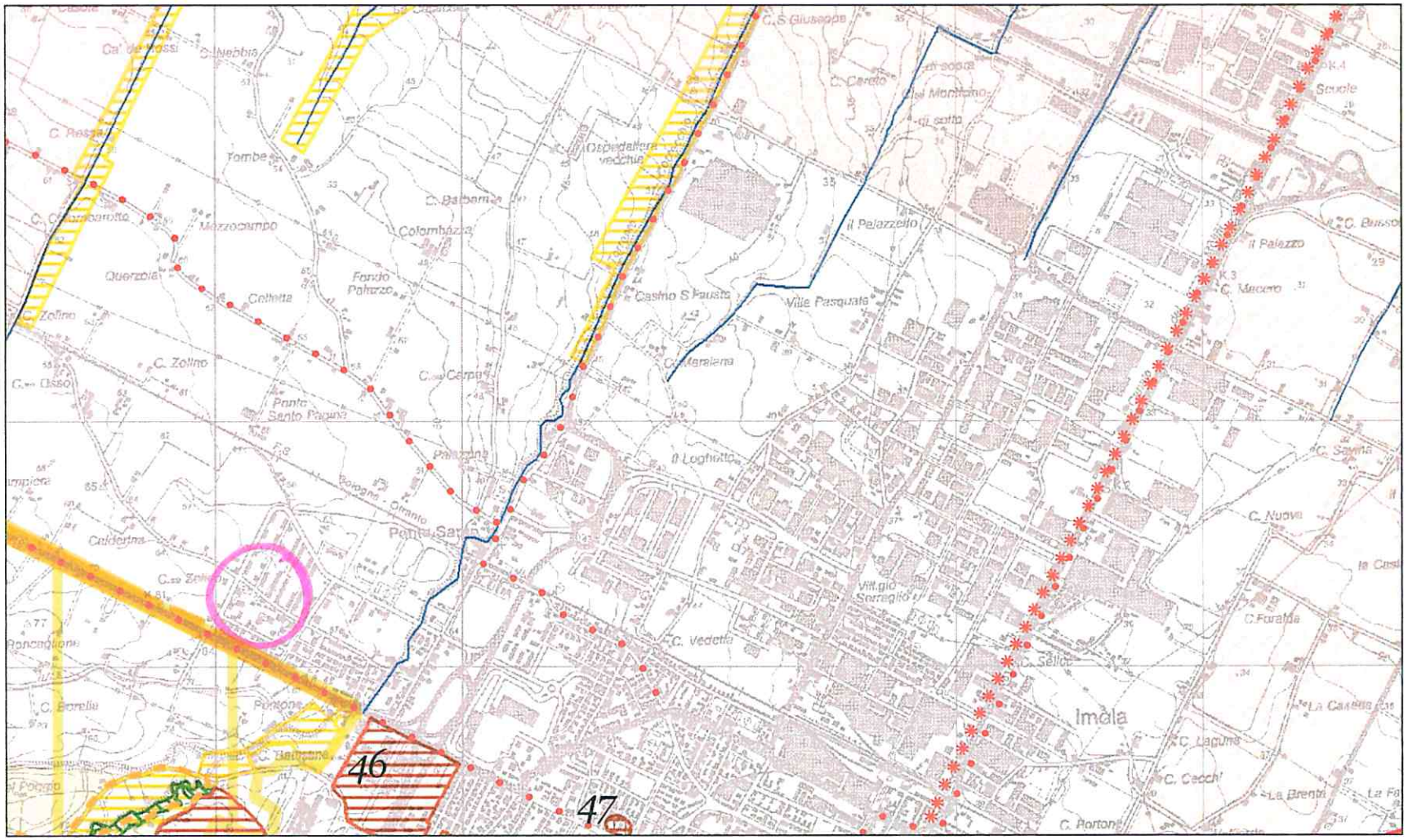
Aree interessate da bonifiche storiche di pianura (art. 8.4)

Viabilita' storica (prima individuazione) (art. 8.5)

Principali canali storici (art. 8.5)

n Principali complessi architettonici storici non urbani (art. 8.5)





Imola
Ponte Santo Pagina
Il Palazzetto
Ville Pasquale
Casino S Fausto
Il Loghetto
Villaggio Serraglio
C. Vedetta
C. Zolino
Tombe
Mezzocampo
Querzola
Colombazza
Fondo Palazzo
Ospedaliera vecchia
C. Cereto
Scuole
C. Macero
C. Nuova
C. Foralda
C. Laguna
C. Cecchi
C. Porton
La Brenta
Caldarina
Roncaglione
C. Borella
Pontone
46
47

PIANO TERRITORIALE
DI COORDINAMENTO
PROVINCIALE

Tavola 2 A

Rischio da frana, assetto dei versanti e gestione delle acque meteoriche

scala 1: 25.000 - Foglio VI

STESURA APPROVATA

Variante al PTCP ai sensi dell'art.27 della L.R. 20/2000 e s.m.i.
Delibera di Consiglio Provinciale n.57 28/10/2013

Legenda

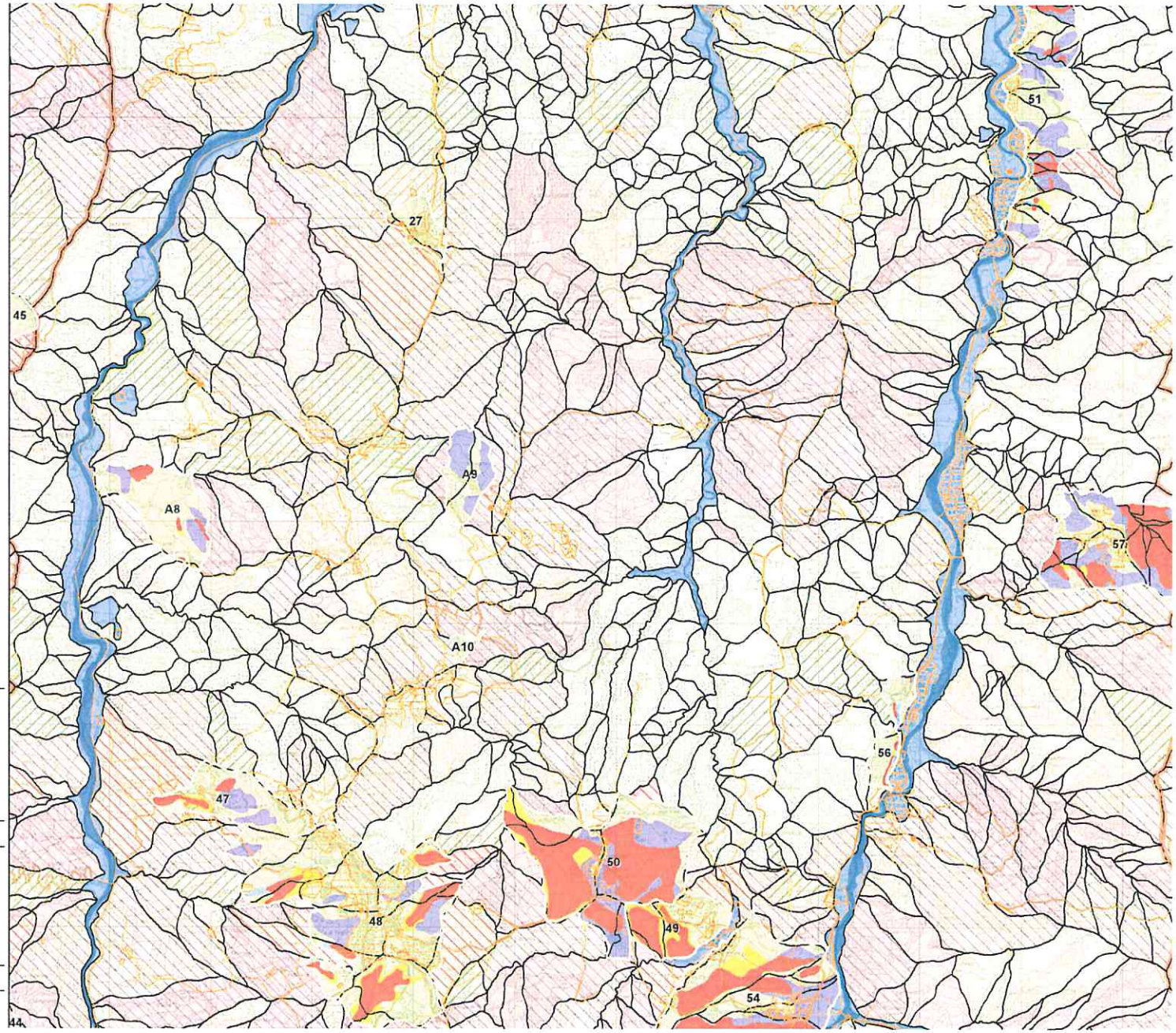
- Perimetro dei bacini montani (artt.4.8, 6.9 e 6.10)
- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (art.4.2)
- Terrazzi alluvionali (artt.5.2, 5.3 e 6.9)

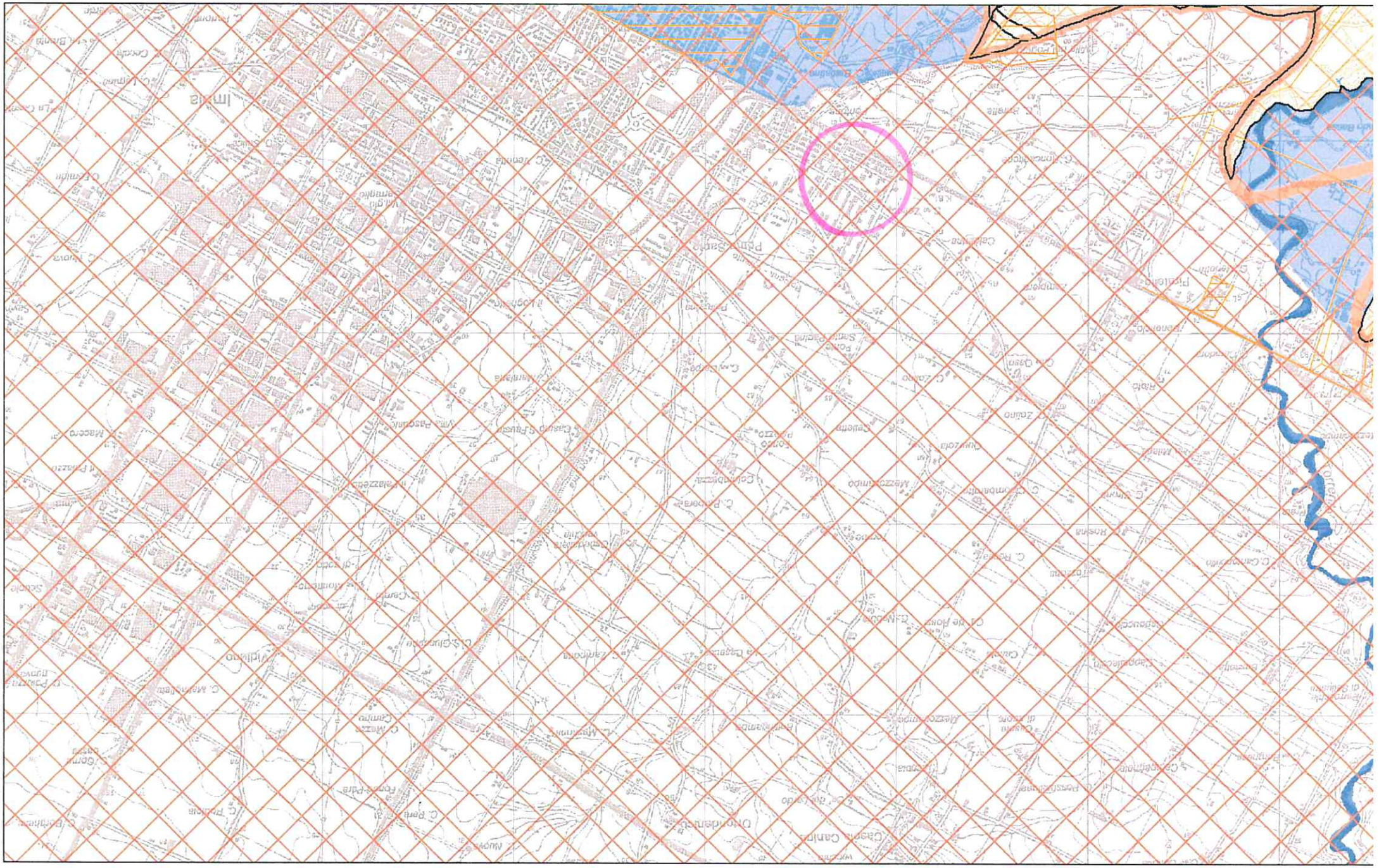
Gestione delle acque meteoriche

- Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura (art.4.8)
- Ambito di controllo degli apporti d'acqua in collina zona A (art.4.8)
- Ambito di controllo degli apporti d'acqua in collina zona B (art.4.8)

Rischio da frana e assetto dei versanti

- Limiti delle Unita' Idromorfologiche Elementari (U.I.E.)
  Bacino del fiume Reno (art.6.1)





PROVINCIA DI BOLOGNA

PTCP

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Tavola 2B

Tutela delle acque superficiali e sotterranee

scala 1:50.000 - foglio sud

STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n. 19 del 24/06/2013

Legenda

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura (PTCP Artt. 5.2 e 5.3), corrispondenti alle "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei" del 1° comma dell'art.28 del PTPR

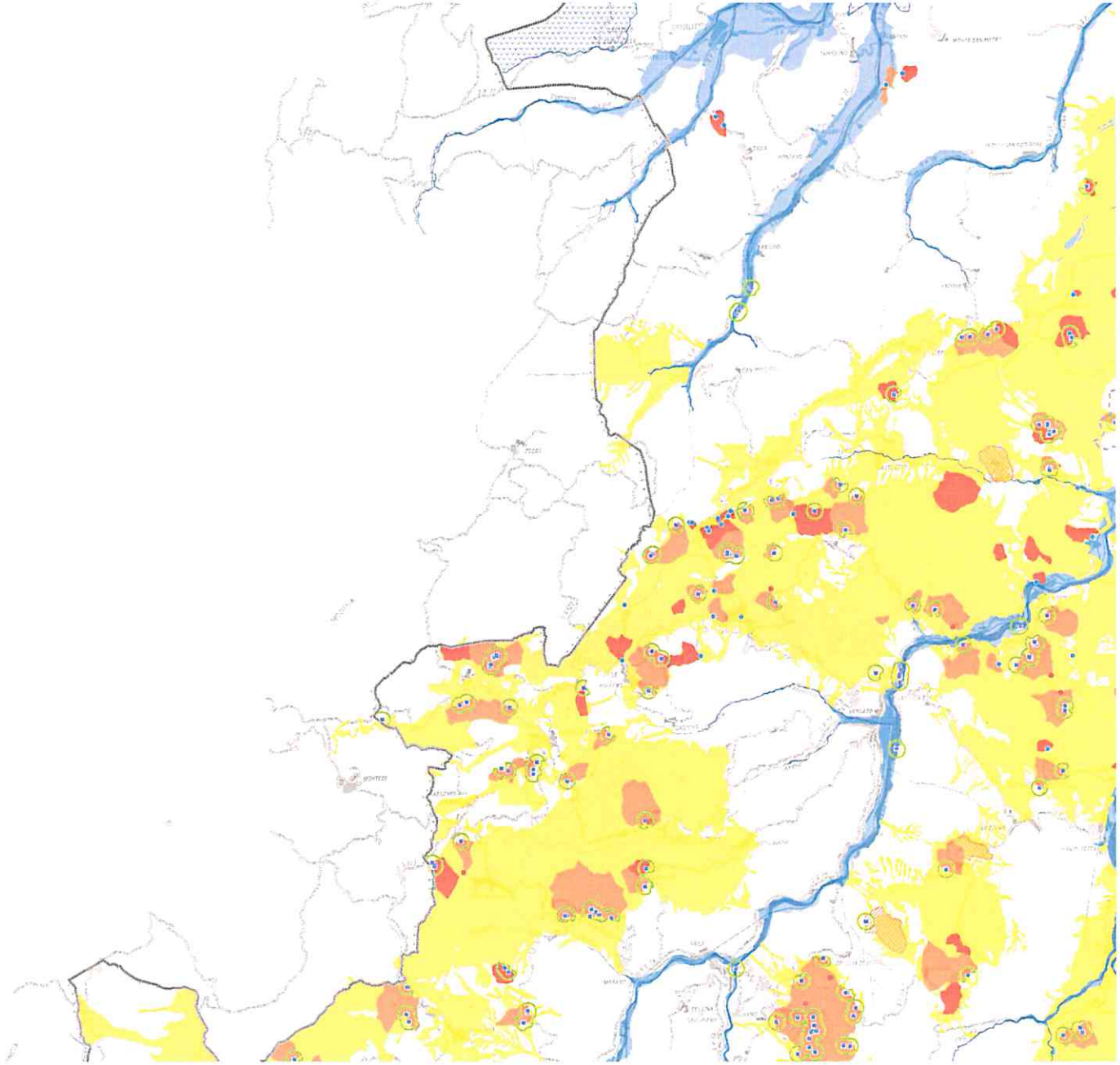
- Area di ricarica tipo A
- Area di ricarica tipo B
- Area di ricarica tipo C
- Area di ricarica tipo D

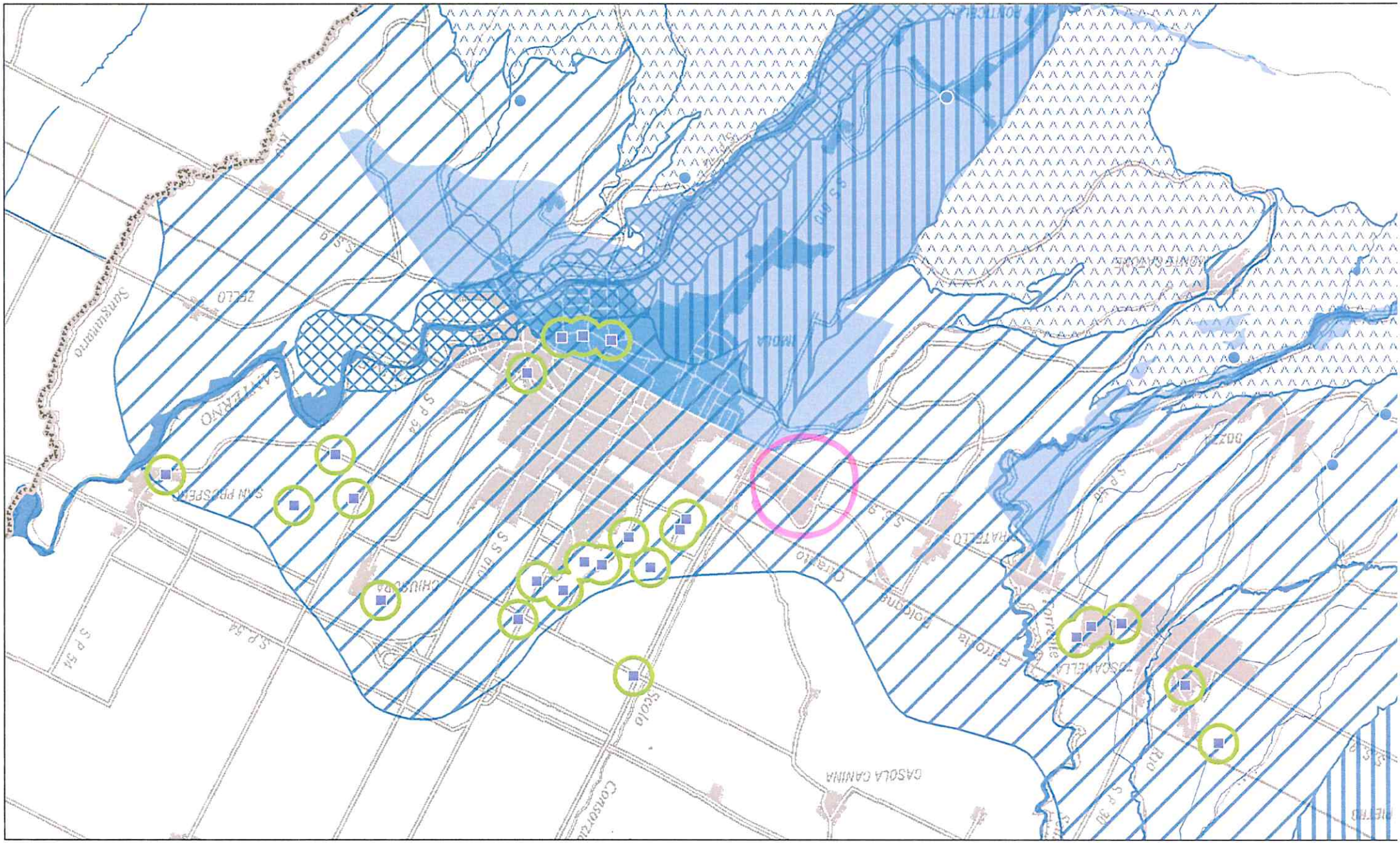
Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare e montano (PTCP Artt. 5.2 e 5.3)

- Area di ricarica
- Area di alimentazione delle sorgenti - conoide
- Area di alimentazione delle sorgenti - versante
- Zone di ricarica
- Cavità ipogee
- Alvei attivi e invasi del bacino idrico (Art.4.2)
- Terrazzi alluvionali

Salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (PTCP Artt. 5.2 e 5.3)

- Sorgenti non captate ad uso acquedottistico
- Sorgenti e pozzi per uso acquedottistico
- Zone di rispetto delle sorgenti e pozzi




SAN PRISPERO
CASOLA CANINA

DI COORDINAMENTO
PROVINCIALE

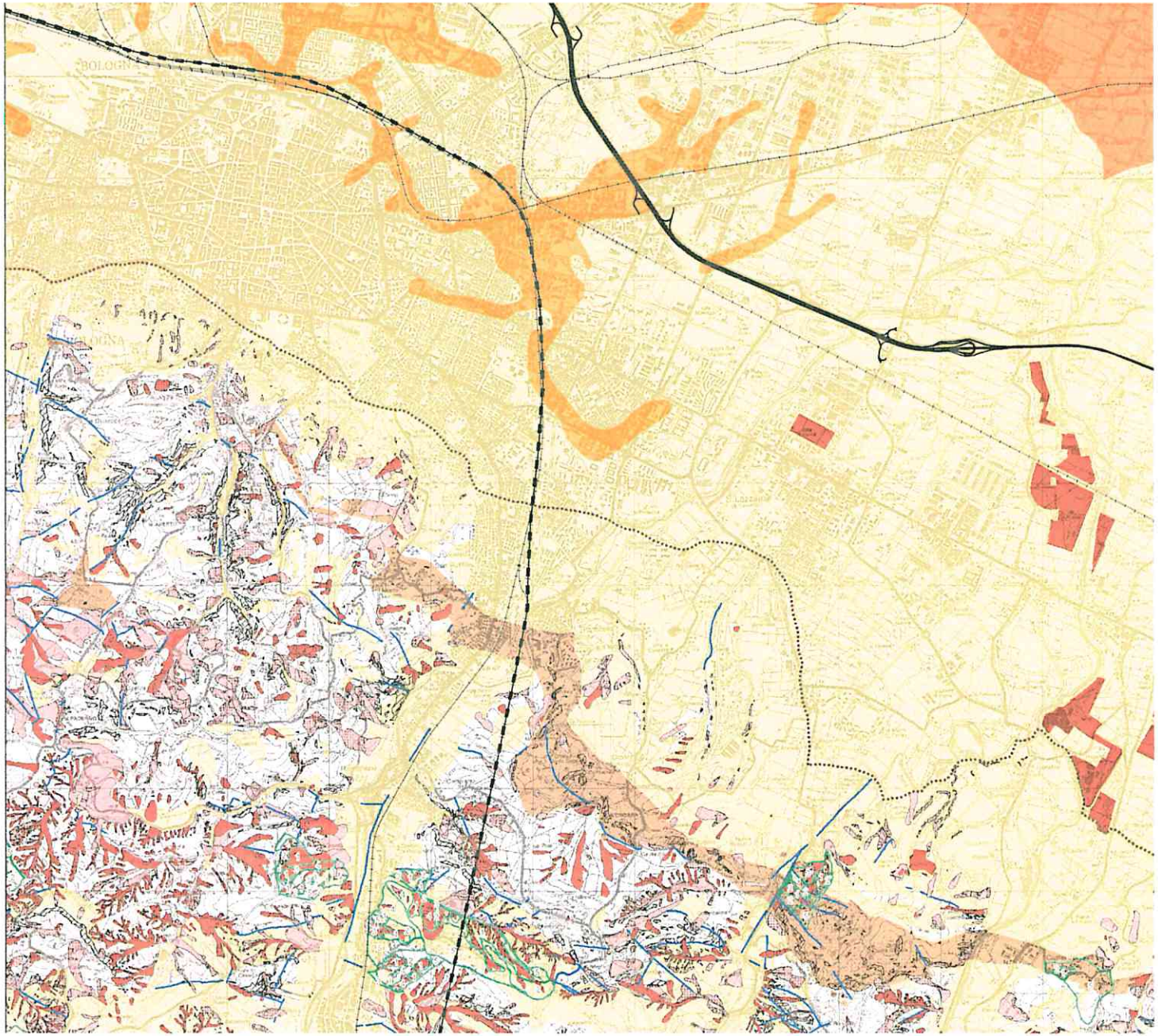
Tavola 2 C

Rischio sismico:
carta delle aree suscettibili di effetti locali

scala 1:25.000 - foglio III

STESURA APPROVATA

Variante al PTCP ai sensi dell'art.27 della L.R. 20/2000 e s.m.i.
Delibera di Consiglio Provinciale n.57 28/10/2013



- D - Fascia soggetta ad amplificazione e potenziali cedimenti differenziali
- FP - Area instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche
- F - Area instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche
- OP - Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche
- Q - Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche
- P50 - Area potenzialmente instabile per scarpate con acclività > 50°
- L1 - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale presenza di terreni predisponenti la liquefazione
- L2 - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione
- G - Area potenzialmente instabile per presenza di cavità sotterranee
- R - Aree incoerenti/incerte per caratteristiche litologiche e morfologiche
- C - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti
- AP - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche
- A - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche
- P - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche topografiche con acclività 30°-50°
- S - Area potenzialmente non soggetta ad effetti locali

- Perimetrazione degli abitati da consolidare e trasferire

Tav. Ci. Topogr. 1

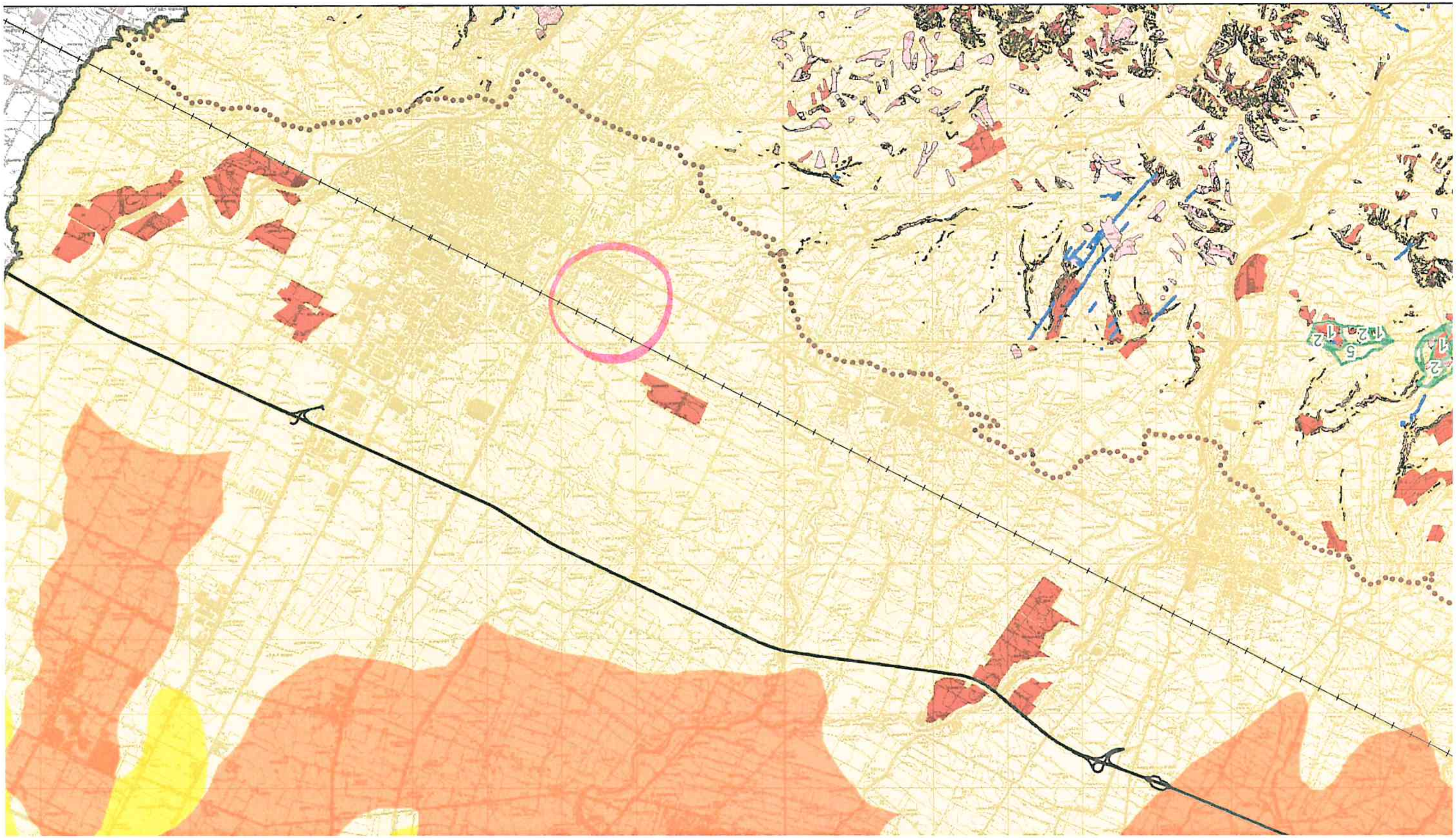
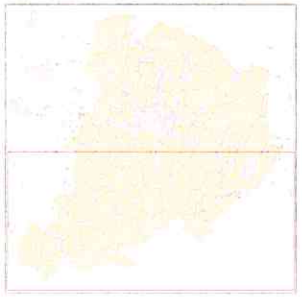


Tavola 3

Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità

scala 1:50.000 - foglio sud



PIANO DELLA MOBILITÀ PROVINCIALE

STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 25/06/2012

Legenda

UNITA' DI PAESAGGIO (artt. 3.1 e 3.2):

1. Pianura delle bonifiche
2. Pianura persicetana
3. Pianura centrale
4. Pianura orientale
5. Pianura della conurbazione bolognese
6. Pianura imolese
7. Collina bolognese
8. Collina imolese
9. Montagna media occidentale
10. Montagna media orientale
11. Montagna media imolese
12. Montagna della dorsale appenninica
13. Alto crinale dell'appennino bolognese

SISTEMA AMBIENTALE

Elementi prevalentemente descrittivi

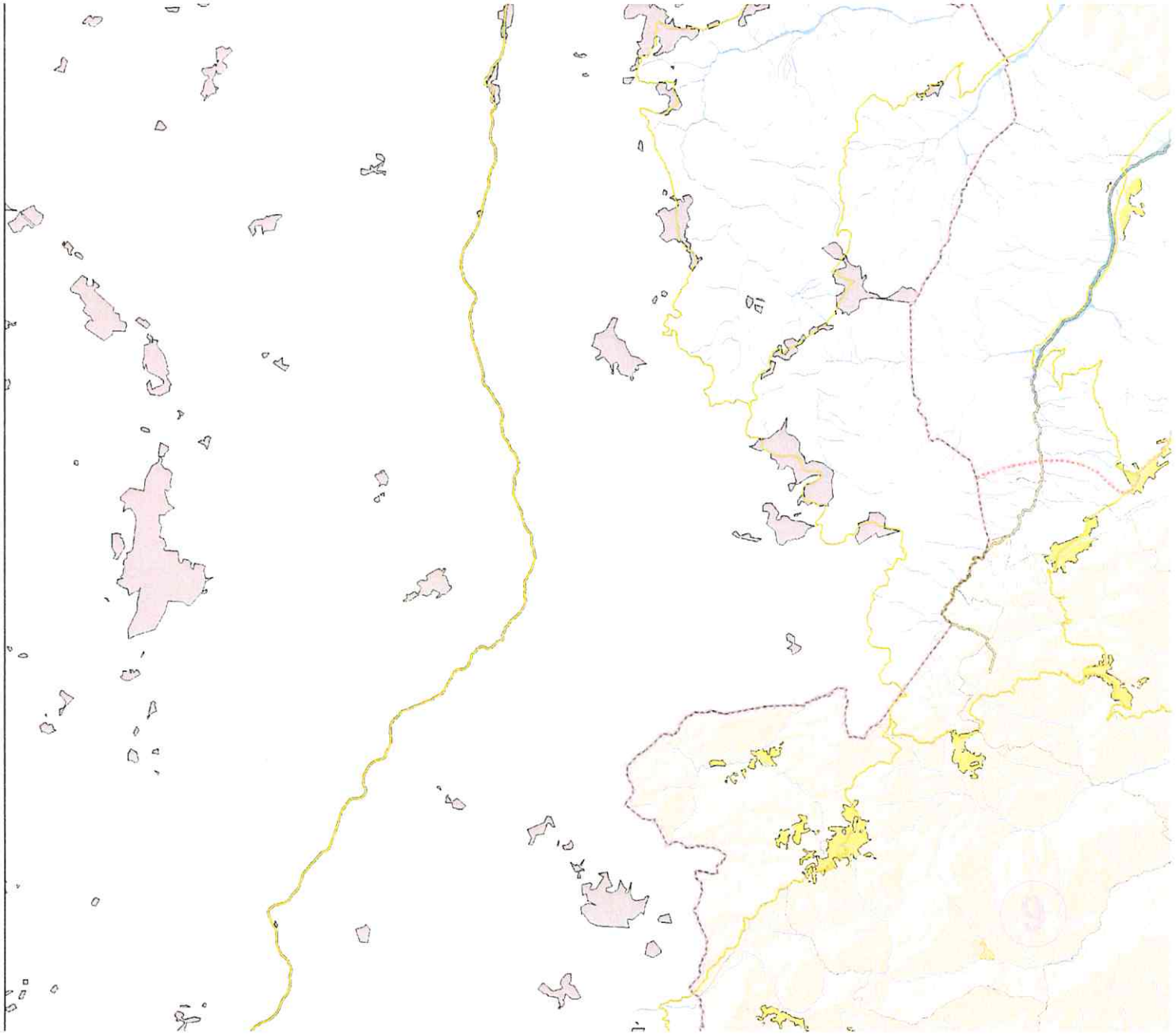
- Reticolo idrografico (art. 4.2)
- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (art. 4.2)
- Fasce di tutela e di pertinenza fluviale (artt. 4.3 e 4.4)

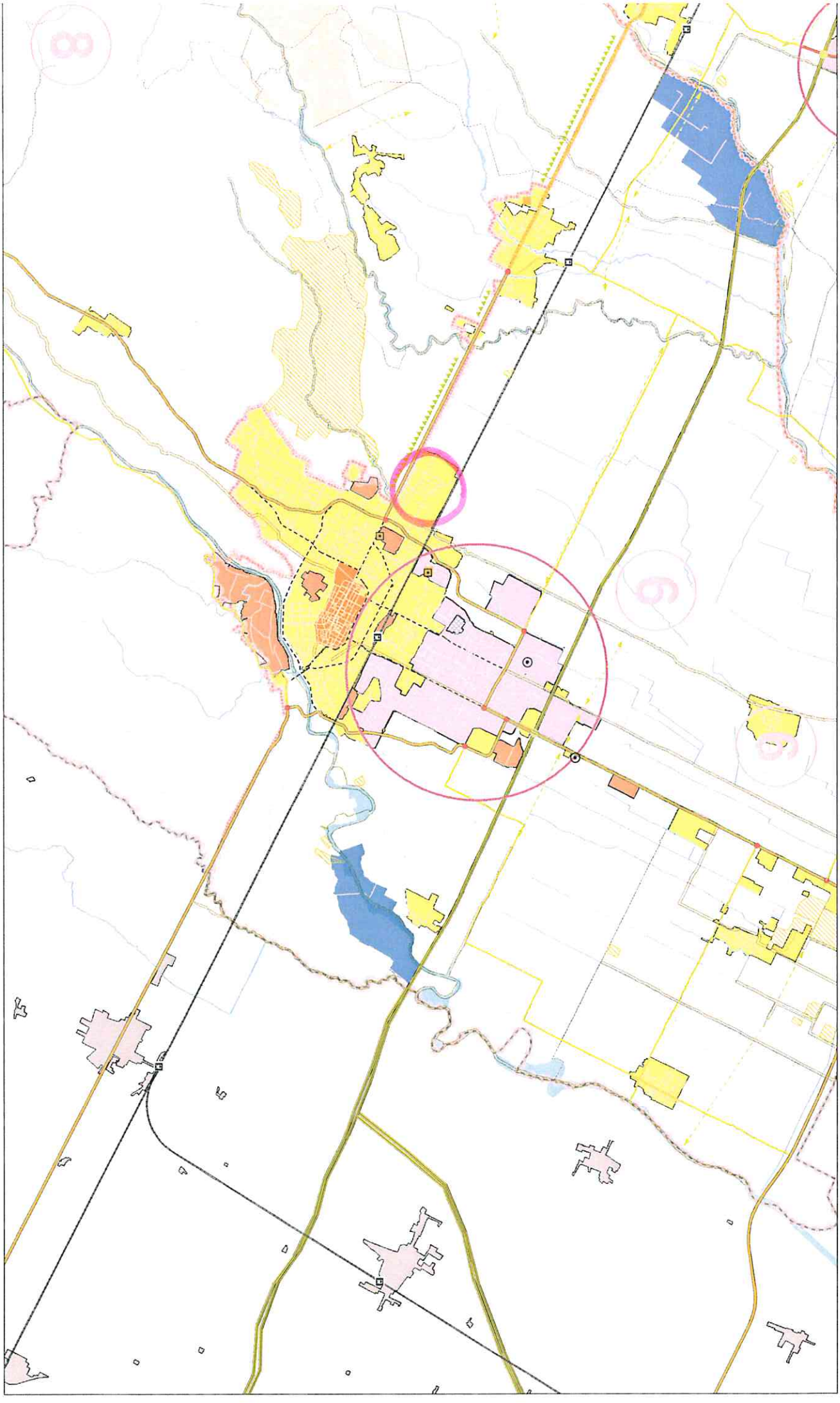
Elementi riferiti alle politiche attive

- Nodi della rete ecologica (art. 3.5)
- Corridoi della rete ecologica esistenti e da potenziare (art. 3.5)
- Corridoi della rete ecologica da realizzare (art. 3.5)
- Aree per interventi idraulici strutturali con potenzialita' di valorizzazione ecologica (art. 4.6)
- Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico (art.11.8)
- Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (art. 11.9)
- Ambito agricolo periurbano dell'area bolognese (art.11.10)

SISTEMA INSEDIATIVO

Elementi prevalentemente descrittivi





PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Tavola 4A

Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità

scala 1:100.000

STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 20/07/2012

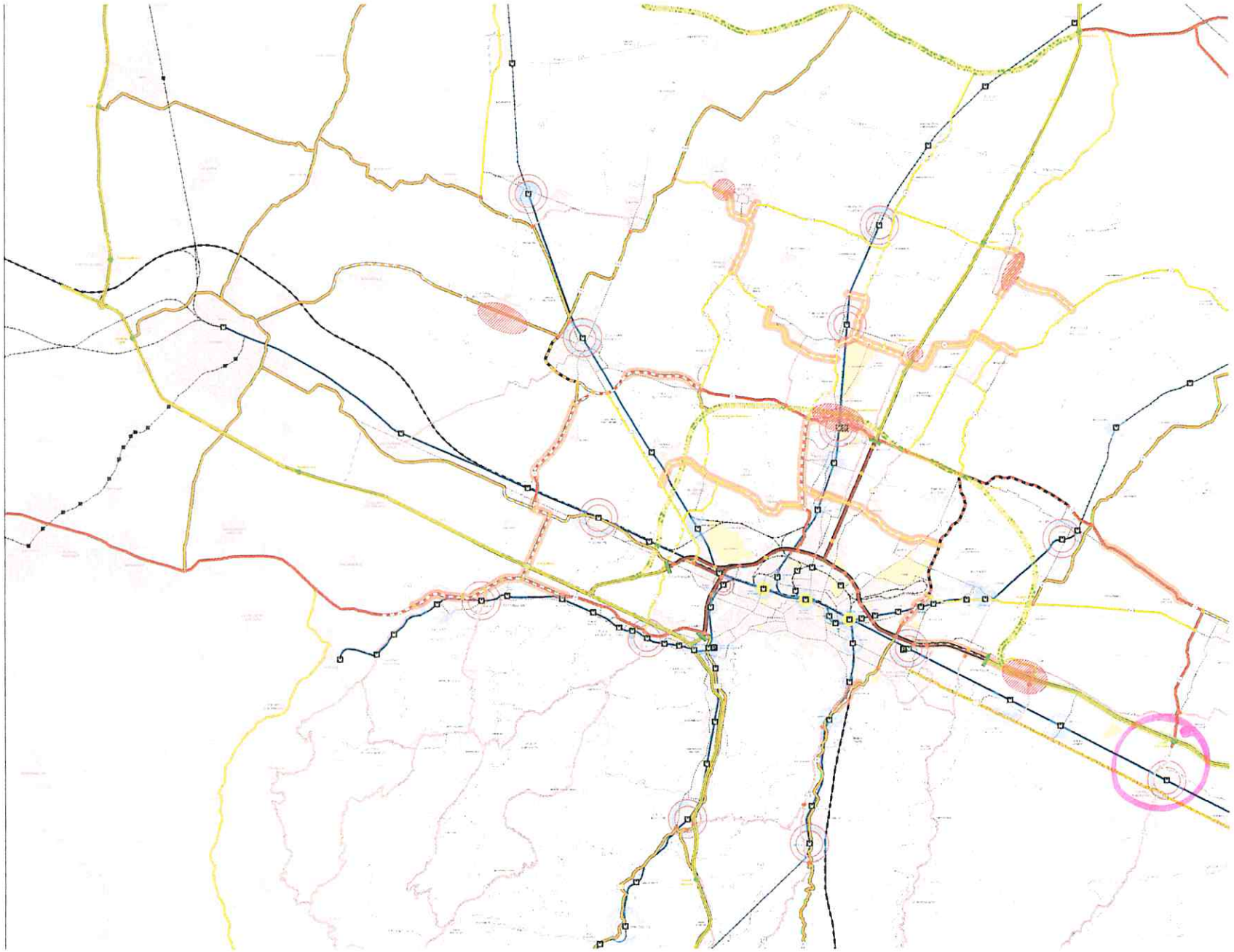
enda

Assetto strategico funzionale della rete ferroviaria

- Stazioni e fermate del SFM (art. 12.6)
- Stazioni e fermate ferroviarie esterne al confine provinciale o non SFM
- Nodi principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
- Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)
- Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- Stazioni e fermate SFM secondarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- Parcheggi scambiatori strategici del SFM (art. 12.6, comma 4)
- Linee Alta Velocità/Alta Capacità
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 30 minuti (art. 12.7, comma 3)
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 60 minuti (art. 12.7, comma 3)
- Tracciati ferroviari esistenti e di progetto

Assetto strategico funzionale della rete viaria

- Autostrade di progetto corridoio per il Passante Nord e la Cispadana (art. 12.12)
- Autostrade a pedaggio esistenti confermate (art. 12.12)
- Autostrade a pedaggio in corso di realizzazione (art. 12.12)
- Via Emilia est: interventi di riqualificazione della sede viaria esistente, miglioramento dell'accessibilità e razionalizzazione delle intersezioni
- Caselli autostradali esistenti (art. 12.12)
- Caselli autostradali di progetto (art. 12.12)
- Barriere di ingresso e uscita del sistema tangenziale liberalizzato (art. 12.17)



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Tavola 4B

Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva

scala 1:100.000 - 1:50.000

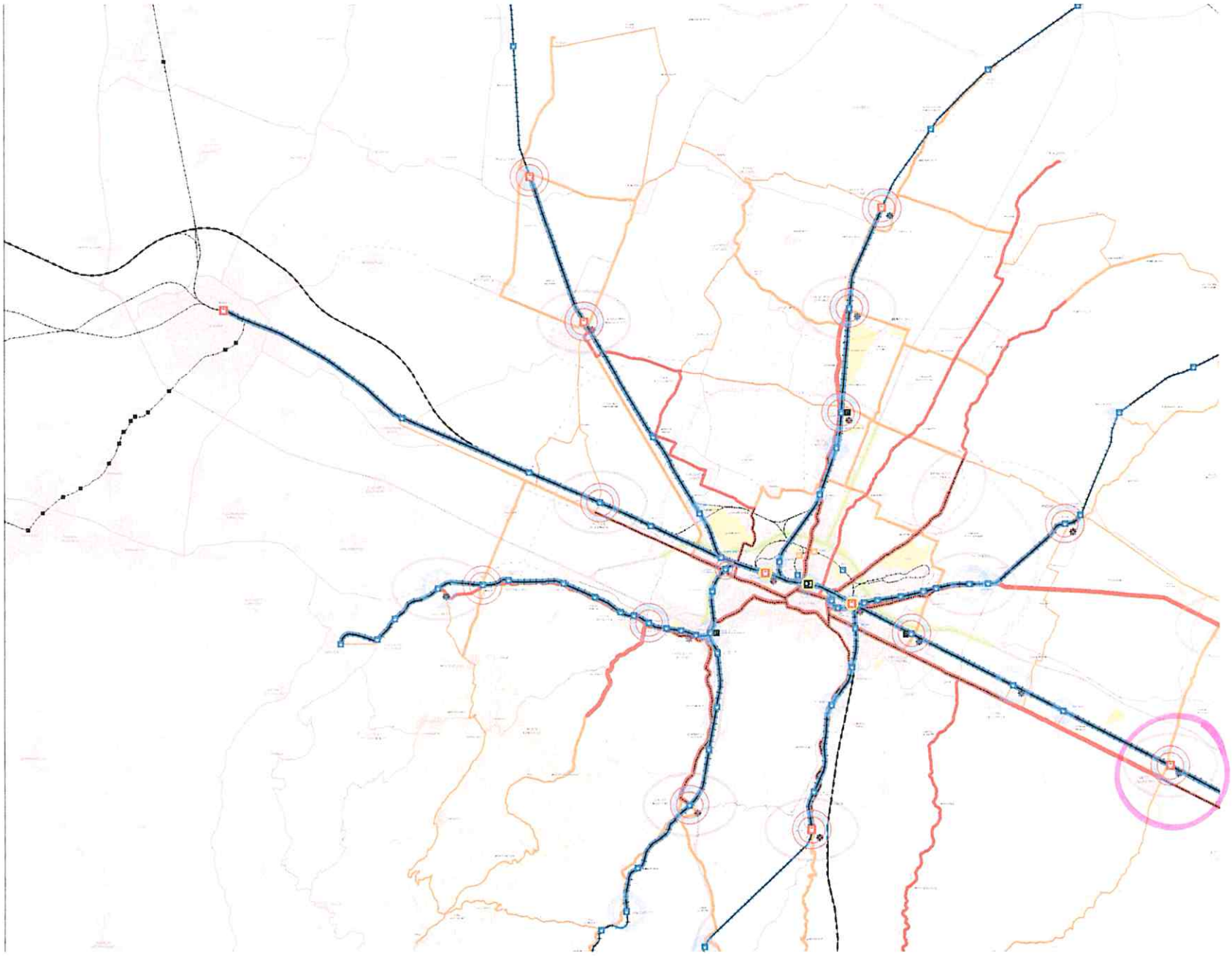
STESURA APPROVATA

Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 29/7/2013

enda

Assetto strategico funzionale della rete ferroviaria

- Nuova stazione centrale di Bologna
- Stazioni principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
- Stazioni e fermate del SFM (art. 12.6)
- Stazioni e fermate del SFM da sottoporre a verifica di fattibilità
- Stazioni e fermate ferroviarie esterne al confine provinciale o non SFM
- Nodi principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
- Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)
- Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- Stazioni e fermate SFM secondarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
- Parcheggi scambiatori strategici del SFM (art. 12.6, comma 4)
- Areali strategici di interscambio del trasporto collettivo (art. 12.6, comma 6)
- Stazioni strategiche per funzioni commerciali (art. 12.7, comma 4)
- Ambiti di stazione idonei ad ospitare commercio (art. 12.7, comma 4)
- Linee Alta Velocità/Alta Capacità
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 30 minuti (art. 12.7, comma 3)
- Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 60 minuti (art. 12.7, comma 3)



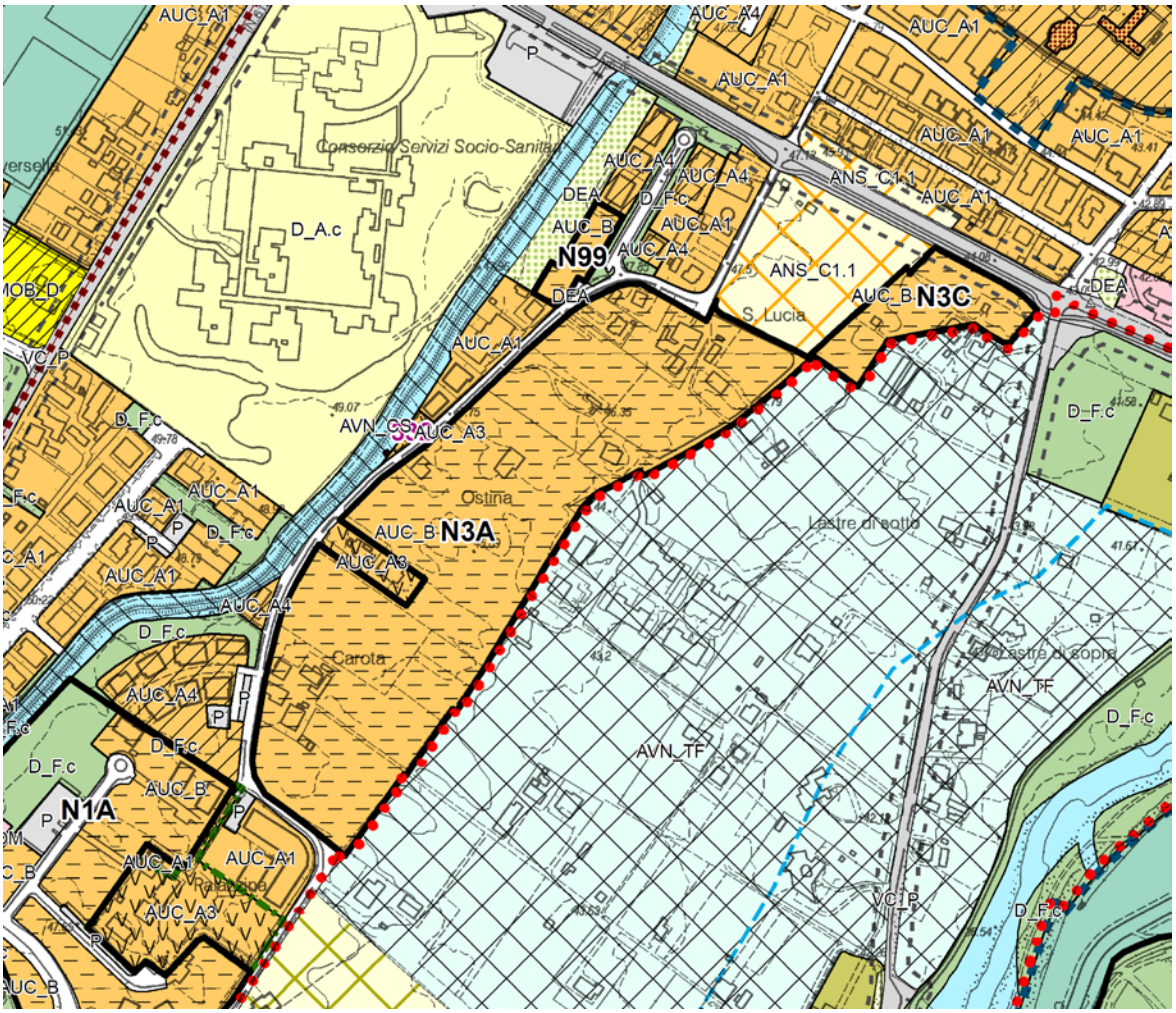
OGGETTO 44: AMBITO N3A: SANTA LUCIA AMBITO N165: VIA STIVININA

Indagini Geologiche e Ambientali

Relazione sulla Verifica di assoggettabilità alla VAS

dell'Ambito N3 A in via Santa Lucia e dell' Ambito N165

via Stivinina in Comune di Imola



Committente

Immobiliare Gi. Ro. srl

Via Selice, 2

48024 Massa Lombarda (RA)

Imola 05 giugno '17

Sommario

1 Premessa 3
1.1 Ambito di applicazione 3
2 Scelte e obiettivi della proposta di variante 5
2.1 Ambito N3A: verifica degli standard 6
2.2 Ambito N3 A in via Santa Lucia 7
2.3 Ambito N165 via Stivinina 7
3 Valutazioni a proposito della sostenibilità territoriale nei diversi scenari (programmatico) 7
3.1 - PSC (PIANO STRUTTURALE COMUNALE) 7
3.1.1 Tavola 1 progetto di assetto del territorio 7
3.1.2 Tavole dei vincoli del PSC 10
3.1.3 Classificazione acustica tav 2 14
3.2 P.T.C.P., Piani di Bacino, Piano di Gestione delle Acque e Piano di Gestione del Rischio Alluvioni 15
3.3 Piano Aria Integrato Regionale 2020 15
3.4 SIC Siti di Importanza Comunitaria o ZPS Zona di Protezione Speciale (Direttiva 92/43/CEE) 17
3.5 Vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923 18
4 Valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale nei diversi scenari 18
4.1 Incremento Traffico Veicolare 18
4.2 Impatto Acustico 18
5 Conclusioni 19

1 Premessa

Su incarico del Immobiliare Gi. Ro. Srl con sede in Via Selice, 2 in comune di Massa Lombarda (RA è stata eseguita Verifica di assoggettabilità alla VAS dell' Ambito N3 A in via Santa Lucia e dell' Ambito N165 via Stivinina in Comune di Imola , come da planimetria allegata, intesa ad accertare i possibili impatti generati sull'ambiente circostante dalle variazioni urbanistiche richieste.

La verifica di assoggettabilità (o screening) è una procedura finalizzata ad accertare se un piano o un programma debba o meno essere assoggettato alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

La procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS è regolamentata dall'art.12, Titolo II, Parte II del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

1.1 Ambito di applicazione

Sono sottoposti a Verifica di Assoggettabilità a VAS i piani e i programmi che comportano modifiche minori o interessano piccole aree di uso locale e che ricadono nell'ambito di applicazione della VAS ovvero:

a. che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli Allegati II, III e IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
b. per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/1999 e s.m.i.

Possono essere sottoposti a Verifica di assoggettabilità a VAS anche piani e programmi diversi da quelli ricadenti nell'ambito di applicazione della VAS, ma che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti.

La verifica di assoggettabilità a VAS relativa a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti a VAS, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.

La Regione Emilia-Romagna ha in parte anticipato la Direttiva europea 2001/42 sulla VAS con la LR n. 20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio", che ha introdotto, tra le altre innovazioni, la *"valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale"* come elemento costitutivo del piano approvato.

Il nuovo art. 5 della LR 20/2000 ha rivisto la disciplina in materia di VAS (o Valsat per utilizzare la terminologia adottata dalla legge regionale) per i piani urbanistici territoriali predisposti dalla Regione, dalle Province e dai Comuni.

L'autorità competente viene individuata:

- nella Regione per i piani provinciali
- nella Provincia per i piani comunali

Per evitare duplicazioni dovranno essere recepiti, ai fini della VAS, gli esiti della valutazione dei piani sovraordinati e dei piani cui si porti variante, per le previsioni e gli aspetti che sono stati oggetto di tali precedenti valutazioni. Potranno essere utilizzati gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione. L'amministrazione procedente, nel predisporre il documento di VAS dei propri piani può tener conto che talune previsioni e aspetti possono essere più adeguatamente decisi valutati in altri successivi atti di pianificazione di propria competenza, di maggior dettaglio, rinviando agli stessi per i necessari approfondimenti.

La Provincia, nel provvedimento con il quale si esprime sulla compatibilità ambientale del POC, può stabilire che i PUA che non comportino variante al POC non devono essere sottoposti alla procedura di valutazione, in quanto il POC ha integralmente disciplinato gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio da esso previsti, valutandone compiutamente gli effetti ambientali.

Sempre al fine di semplificare le procedure è previsto che gli atti e ogni altro adempimento richiesti dalla normativa comunitaria e nazionale per la procedura di VAS devono essere integrati nel procedimento di elaborazione e approvazione dei piani come disciplinato dalla LR 20/2000.

Non devono essere sottoposti a VAS i PUA attuativi di un POC, dotato di Valsat, se non comportino variante e il POC ha definito l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti planivolumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste.

Sono altresì escluse dalla procedura di valutazione le varianti che non riguardano le tutele e le previsioni sugli usi e le trasformazioni dei suoli e del patrimonio edilizio esistente stabiliti dal piano vigente, e che si limitino a introdurre:

- rettifiche degli errori materiali;
- modifiche della perimetrazione degli ambiti di intervento, che non incidono in modo significativo sul dimensionamento e la localizzazione degli insediamenti, delle infrastrutture e delle opere;
- modifiche delle caratteristiche edilizie o dei dettagli costruttivi degli interventi;
- modifiche necessarie per l'adeguamento del piano alle previsioni localizzative immediatamente cogenti contenute negli strumenti nazionali, regionali o provinciali di pianificazione territoriale, di cui è già stata svolta la valutazione ambientale;
- varianti localizzative, ai fini dell'apposizione del vincolo espropriativo, per opere già cartograficamente definite e valutate in piani sovraordinati o per la reiterazione del vincolo stesso.

2 Scelte e obiettivi della proposta di variante

A seguito di richiesta da parte della proprietà, è stata verificata l'assoggettabilità alla Vas della richiesta di riduzione della capacità edificatoria di un'area residenziale AUC_A1 (Ambiti urbani consolidati costituiti da nuclei compatti) in località Sasso Morelli, della Superficie fondiaria di 2.527 mq ed il trasferimento della capacità edificatoria residua all'Ambito N3 A.

Applicando l'indice Uf = 0.5 stabilito dall'art. 15.2.2 del Tomo III del RUE, all'area residenziale AUC_A1 in località Sasso Morelli ne d,eriva una SU potenziale di 1.263 mq.

La proprietà intende mantenere solo 443 mq sull'area e trasferire la rimanente di 820 mq in altra area.

Pertanto sull'area è stato creato un nuovo ambito denominato **N165: VIA STIVININA** disciplinato dall'omonima scheda dell'Allegato 1 al Tomo III del RUE che prevede la costruzione di edifici residenziali per una SU massima di 443 mq.

La capacità edificatoria residua di 820 mq si chiede sia attribuita all'ambito N3A residenziale di tipo **AUC_A4** (*Ambiti urbani consolidati realizzati sulla base di piani attuativi)* sito in Imola suddivisa nel seguente modo:

- 180 mq al sub-ambito I
- 640 mq al sub-ambito III

La SU attribuita all'ambito N3 A passa quindi da 8.400 mq a 9.220 mq fermo restando la quantità di Sa. Gli standard di verde e parcheggio vengono adeguati in funzione della maggiore SU.

In considerazione che anche con l'aumento della SU di 820 mq i valori verde U1 e parcheggio pubblico P1 rispettano i minimi previsti dall'art. A-24 della LR 20/2000 ne è prevista la monetizzazione nelle quantità previste dall'art. 6.1.2 della NTA (Tomo III del RUE) per la categoria *a1) residenza ordinaria* ovvero pari rispettivamente al 20% e al 80% della SU:

(180+640) x 0,20 = 164 mq quantità di parcheggi pubblici da monetizzare

(180+640) x 0,80 = 656 mq quantità di verde pubblico da monetizzare

Pertanto il verde pubblico da monetizzare passa da 2.500 a 3.156 mq ed i parcheggi pubblici da monetizzare da 80 a 244 mq.

2.1 Ambito N3A: verifica degli standard

SU = 9.220 mq

Verde da realizzare 7.800 mq - Parcheggi pubblici da realizzare 1.200 mq

Verde da monetizzare 3.156 mq – Parcheggi da monetizzare 244 mq

Standard complessivo da realizzare 7.800 + 1.200 = 9.000 mq

Art. A-24 LR 20/2000 – insediamenti residenziali 30 mq per ogni abitante

71 mq dimensione media degli alloggi in Comune di Imola

2,17 n. di componenti della famiglia media nel Comune di Imola

9.000 / 71 = 126,7 n. alloggi

126,7 x 2,17 = 274,9 (arrotondato a 275) abitanti

275 x 30 = 8.250 mq

9.000 > 8.250 mq

2.2 Ambito N3 A in via Santa Lucia

In particolare è analizzata la verifica di assoggettabilità alla VAS dell'ambito N3A via Santa Lucia che comporta un aumento di SU pari a 640 mq sullo stesso sedime dei fabbricati già presenti nel piano di lottizzazione.

2.3 Ambito N165 via Stivinina

Per quanto riguarda l'ambito N165: VIA Stivinina non si ravvede la necessità di eseguire una verifica di assoggettabilità alla VAS in quanto con questo cambio di SU la possibilità edificatoria nell'Ambito N165 viene ridotta e pertanto saranno ridotti conseguentemente anche i relativi impatti.

3 Valutazioni a proposito della sostenibilità territoriale nei diversi scenari (programmatico)

Analisi della pianificazione sovraordinata e della relativa coerenza

3.1 - PSC (PIANO STRUTTURALE COMUNALE)

3.1.1 Tavola 1 progetto di assetto del territorio

La tavola 1 del PSC individua in conformità alle disposizioni dell'art. 28 della LR 20/2000 e smi classifica il territorio in:

a. TERRITORIO URBANIZZATO:

• i centri e gli agglomerati storici (ACS)

• gli ambiti urbani consolidati (AUC)

• gli ambiti da riqualificare (AR)

• gli ambiti per attività produttive e terziarie (ASP)

b. TERRITORIO URBANIZZABILE:

• gli ambiti per nuovi insediamenti prevalentemente residenziali (ANS)

• gli ambiti produttivi e terziari nuovi (ASP_N)

c. AMBITI POLI FUNZIONALI (APF)

d. TERRITORIO RURALE

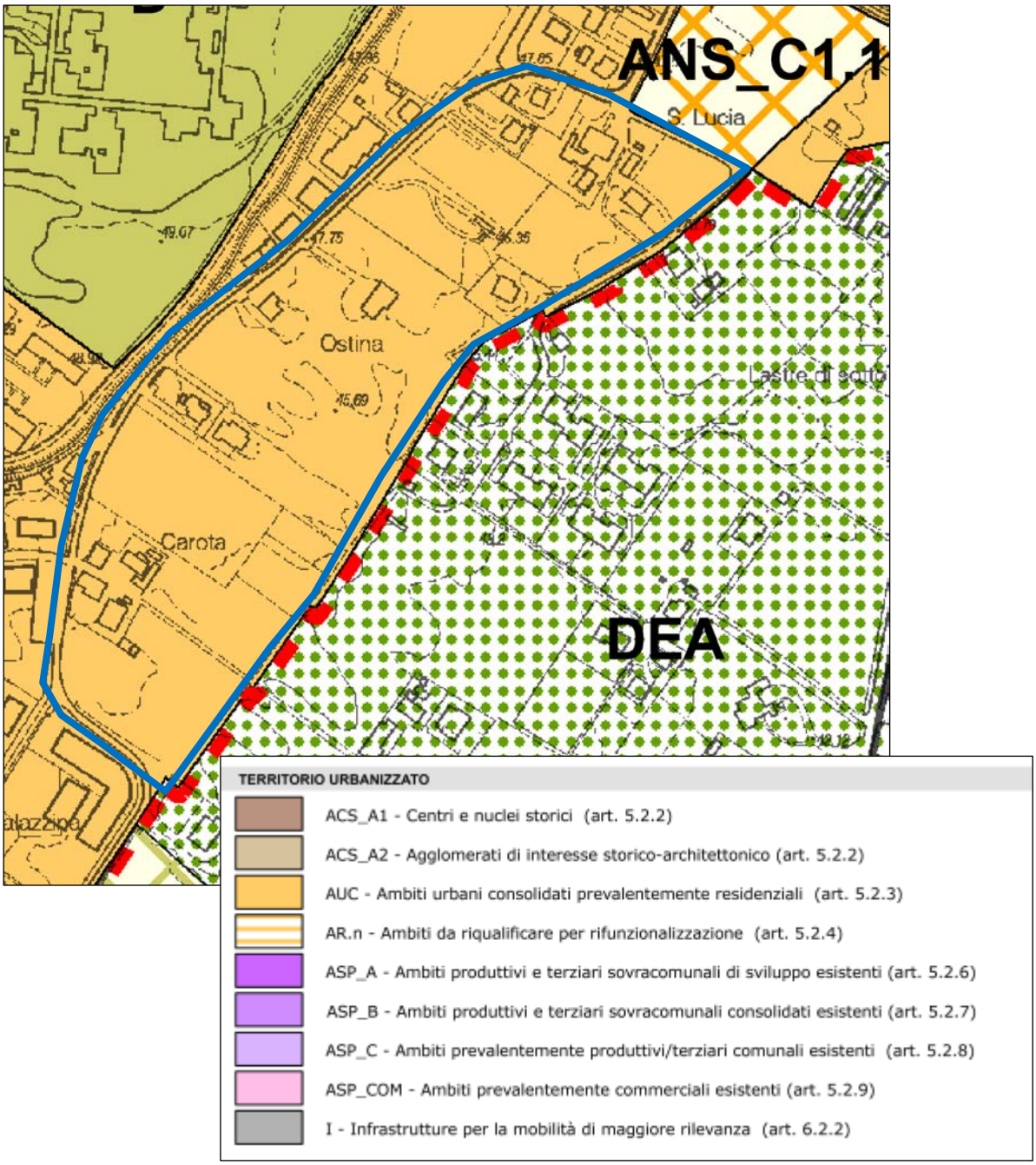


Fig. 1 PSC Tav 1 3 Assetto del territorio

Come appare evidente dalla figura 1 l'area dell'Ambito N3A appartiene agli ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali di cui all'art. 5.2.3

Art. 5.2.3 – AMBITI URBANI CONSOLIDATI (AUC)

1. *Sono le parti del territorio (ai sensi dell'art. A-10 LR 20/ 2000) totalmente o parzialmente edificate con continuità, nelle quali le funzioni prevalenti sono la residenza e i servizi che presentano un livello di qualità urbana e ambientale tale da non richiedere interventi rilevanti di riqualificazione.*
2. *Negli AUC il PSC persegue i seguenti obiettivi:*
   - *mantenimento e qualificazione degli attuali livelli di servizi e, ove necessario, incremento delle dotazioni territoriali;*

- *miglioramento delle condizioni di salubrità dell'ambiente urbano;*
- *equilibrata integrazione tra la funzione abitativa, che deve restare complessivamente dominante, e le attività economiche e sociali con essa compatibili;*
- *qualificazione funzionale ed edilizia, favorendo interventi di recupero e sostituzione al fine di ottenere la qualificazione degli edifici dal punto di vista dell'efficienza energetica e della risposta sismica;*
- *valorizzazione dei percorsi di connessione e delle relazioni fra l'area urbana e le princi- pali risorse ambientali attorno a essa.*

Per gli assi o gli ambiti urbani nei quali si concentrano funzioni di servizio complementari alla residenza, possono essere favoriti interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica, anche con moderati incrementi della densità, purché accompagnati da un incremento e qualificazione degli spazi pubblici. Gli interventi di questa natura dovranno essere assoggettati dal RUE a intervento diretto convenzionato (IDC).

3. *Il RUE disciplina le trasformazioni edilizie ammissibili anche differenziando i parametri edilizi ed ambientali nelle diverse sottoclassi, tenuto conto anche delle diverse caratteristiche di ogni Comune e dei PRG previgenti; il RUE salvaguarda gli accordi tra AC e privati sottoscritti in ordine ad aree comprese negli AUC.*
4. *I lotti inedificati o parzialmente edificati posti all'interno degli AUC, anche derivanti da mancate attuazioni dei PRG previgenti sono disciplinati dal RUE in ordine:*
    - *alla loro edificabilità o meno;*
    - *alla destinazione delle aree private non edificabili;*
    - *alle destinazioni d'uso, ai parametri e alle modalità d'intervento per l'edificato e per l'edificabile, prevedendo l'attuazione mediante Intervento Diretto Convenzionato (IDC) in caso di necessarie qualificazioni e integrazioni delle urbanizzazioni e/o delle opere per la sostenibilità dell'intervento.*

Gli incrementi di densità sono ammessi solo nei sotto-ambiti non saturi e finalizzati prioritariamente a colmare carenze pregresse di dotazioni territoriali o ad eliminare eventuali criticità viabilistiche.

5. *Il RUE può consentire inoltre capacità aggiuntive rispetto a quelle esistenti, previa verifica delle urbanizzazioni, anche al fine della sicurezza antisismica e del risparmio energetico.*
6. *Il Comune può prevedere, attraverso il POC, limitate integrazioni per il consolidamento e la funzionalità degli AUC esistenti, anche con il ricorso alla CEC disponibile*
7. *Non sono ammissibili attività rumorose, inquinanti e in conflitto con il carattere prevalentemente residenziale.*

In relazione alla variazione prevista nell'ambito N3 A di un aumento di 640 mq di Su non si ravvisano elementi ostativi per quanto riguarda quanto previsto dal PSC circa l'assetto del territorio, in quanto l'area ricade all'interno agli ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali

3.1.2 Tavole dei vincoli del PSC

3.1.2.1 Tavola 2.3 Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi

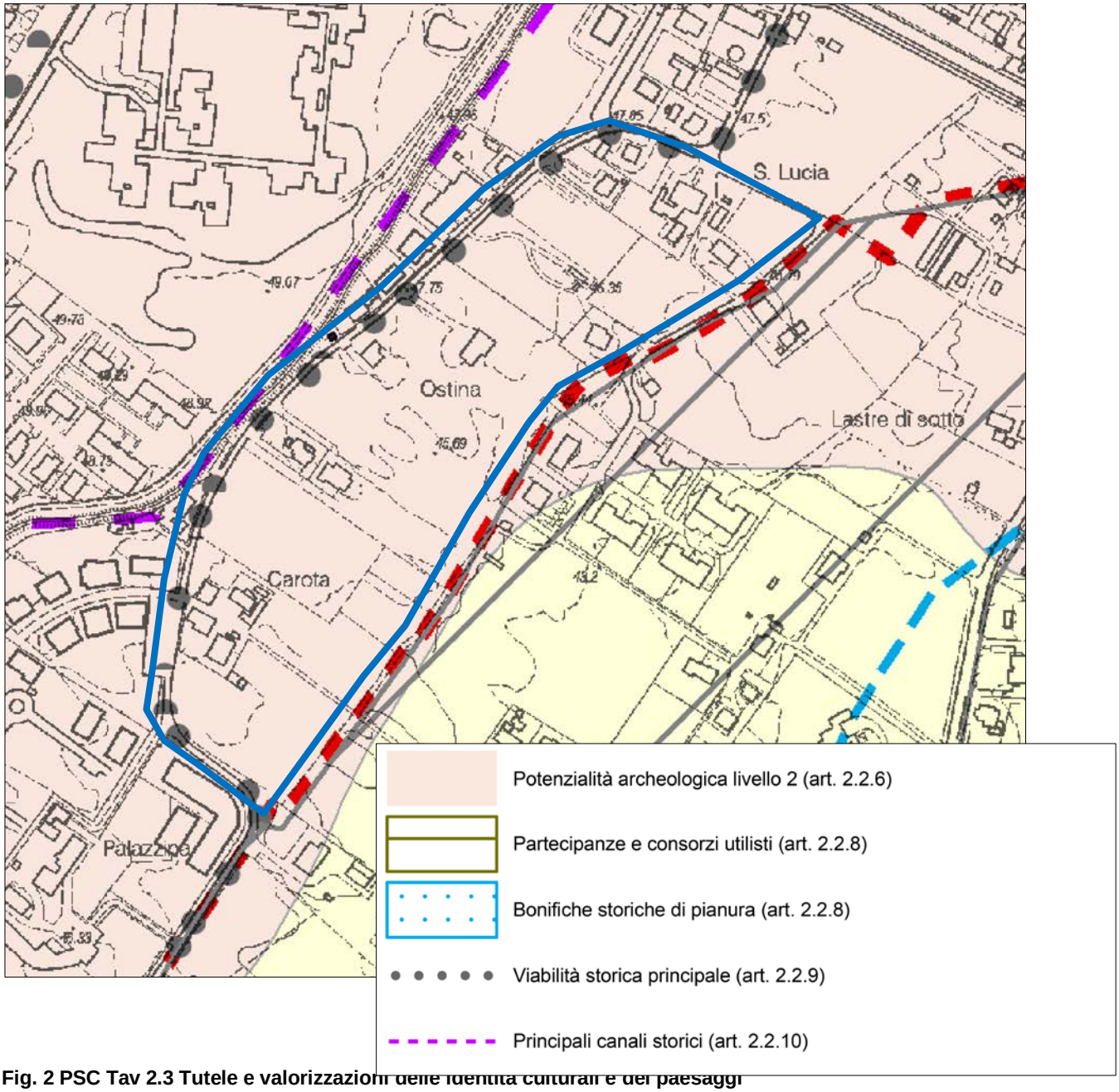


Fig. 2 PSC Tav 2.3 Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi

Come appare evidente dalla figura 2 l'area dell'Ambito N3 A è a potenzialità archeologica di livello 2 e confina con una viabilità storica principale e con un canale storico principale. Ciò comporta i seguenti vincoli:

- *Potenzialità archeologica livello 2: ogni trasformazione fisica che richieda scavi con profondità superiori a 50 cm nonché eventuali grandi movimentazioni di terra quali modifiche negli assetti dei suoli agricoli con superfici superiori a 5000 mq, è subordinata all'esecuzione di sondaggi preliminari, in accordo con la Soprintendenza Archeologica e in conformità alle eventuali prescrizioni da questa dettate, a cura e spese del soggetto intervenente, prima del rilascio del titolo edilizio. Le stesse modalità di intervento ri-guardano anche grandi infrastrutture superficiali (es. strade) nonché singoli interventi di sbancamento di carattere edilizio o di cava con superfici superiori a 100 mq.*
- *La viabilità storica deve essere mantenuta nei suoi aspetti strutturali quali il tracciato e, se non sussistono specifiche esigenze di interesse pubblico, le caratteristiche dimensionali e non può essere eliminata o chiusa, se non per motivi di sicurezza e pubblica incolumità da perseguire con interventi che mantengano la leggibilità dei tracciati. Tali tratti viari, laddove non più utilizzati per la mobilità veicolare, possono essere utilizzati per itinerari ciclopedonali di interesse paesaggistico, naturalistico e culturale, senza alterarne gli elementi strutturali. All'esterno del perimetro dei territori urbanizzati, è vietata l'edificazione in una fascia di 10 m per lato.*
- *Devono esser inoltre salvaguardati gli elementi di pertinenza i quali, se di natura puntuale (quali pilastrini, edicole e simili), in caso di modifica o trasformazione dell'asse viario, possono anche trovare una differente collocazione coerente con il significato percettivo e funzionale storico precedente.*
- *Devono essere mantenuti nei loro aspetti strutturali, quali il tracciato, la giacitura e, se non sussistono particolari esigenze, le caratteristiche dimensionali.*
- *È vietato il tombamento dei tratti a cielo aperto, se non per realizzare attraversamenti stradali o ciclopedonali non diversamente localizzabili. Per i tratti tombati è ammesso il ripristino a cielo aperto, con la ricostituzione delle caratteristiche documentate, o riconoscibili come originarie, compresa l'eliminazione delle superfetazioni. Ogni intervento strutturale deve avvenire preferibilmente con tecniche di ingegneria naturalistica.*
- *È vietata l'edificazione in una fascia di 10m per lato. Deve essere inoltre garantito l'accesso a una fascia di 5m per lato per i mezzi di manutenzione delle infrastrutture.*

In considerazione che l'aumento di Su non aumenterà l'estensione dei lotti edificabili non si ravvisano elementi ostativi per quanto riguarda quanto previsto dal PSC per le Tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi.

3.1.2.2 Tavola 3.3 Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

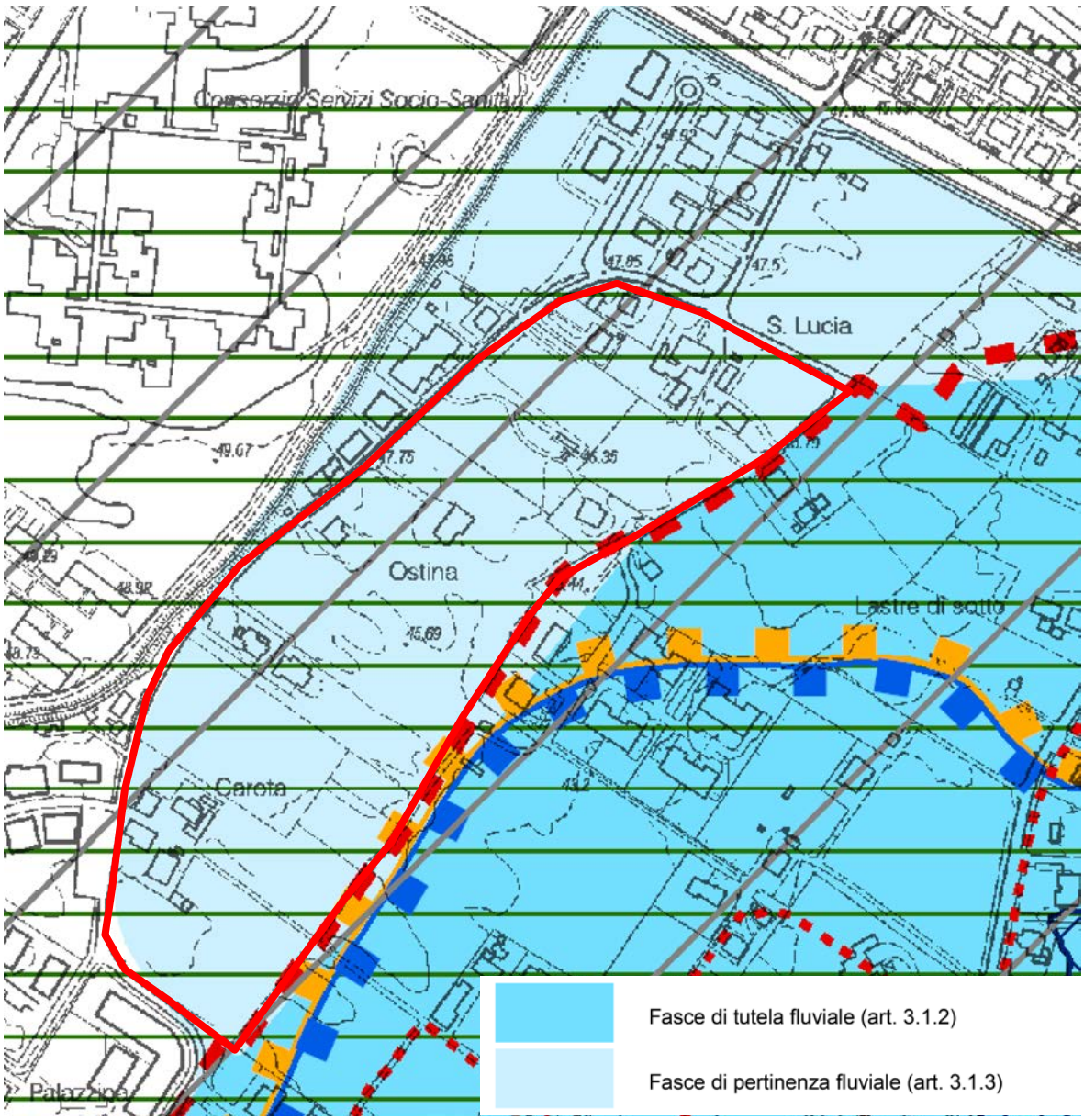


Fig. 3 PSC Tav 3.3 Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

Come appare evidente dalla figura 3 l'area dell'Ambito N3A è all'interno di una fascia di pertinenza fluviale. In considerazione che l'aumento di Su non aumenterà l'estensione dei lotti edificabili non si ravvisano elementi ostativi per quanto riguarda quanto previsto dal PSC per le tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio.

3.1.2.3 Tavola 4. 3 Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti

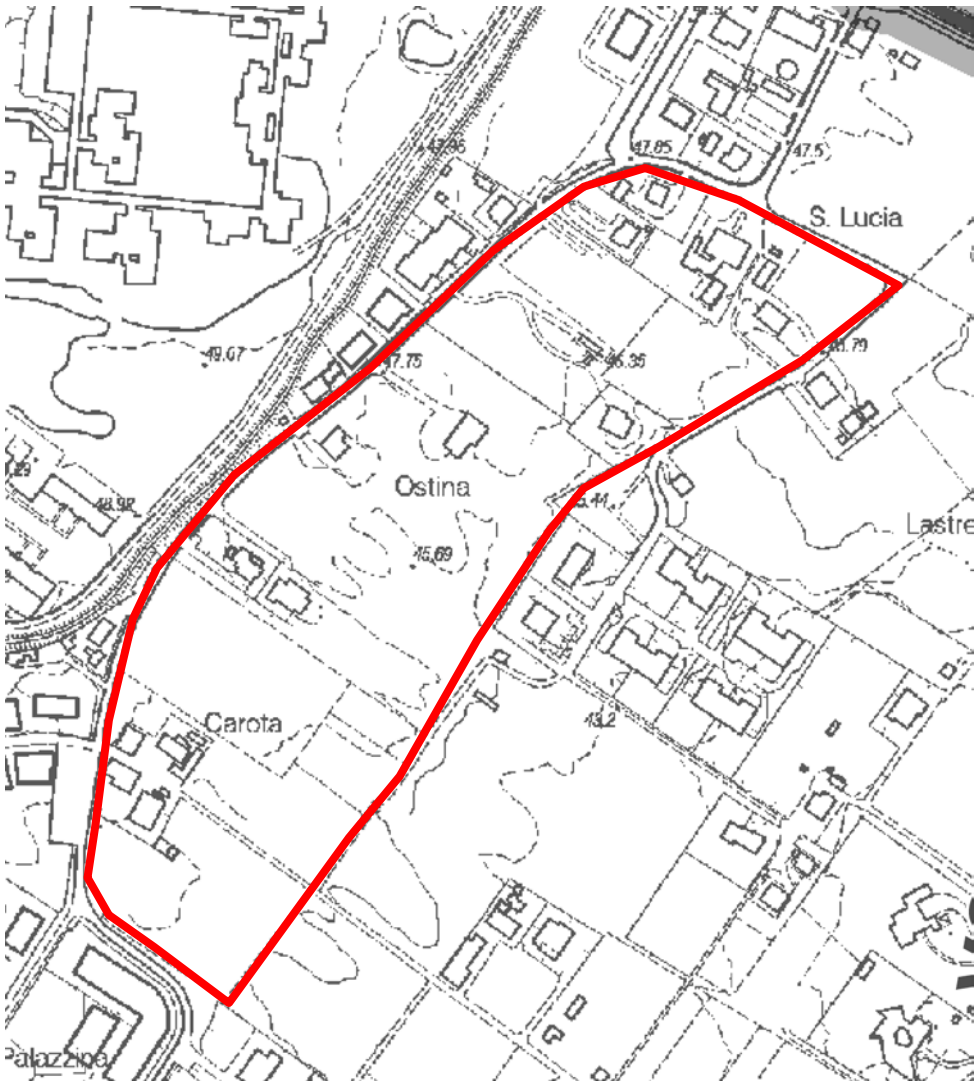


Fig. 4 PSC Tav 4.3 Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti

Come appare evidente dalla figura 4 all'interno dell'area dell'Ambito N3A non sono presenti vincoli per le infrastrutture ed attrezzature tecnologiche pertanto non si ravvisano elementi ostativi in relazione a quanto previsto dal PSC.

3.1.3 Classificazione acustica tav 2

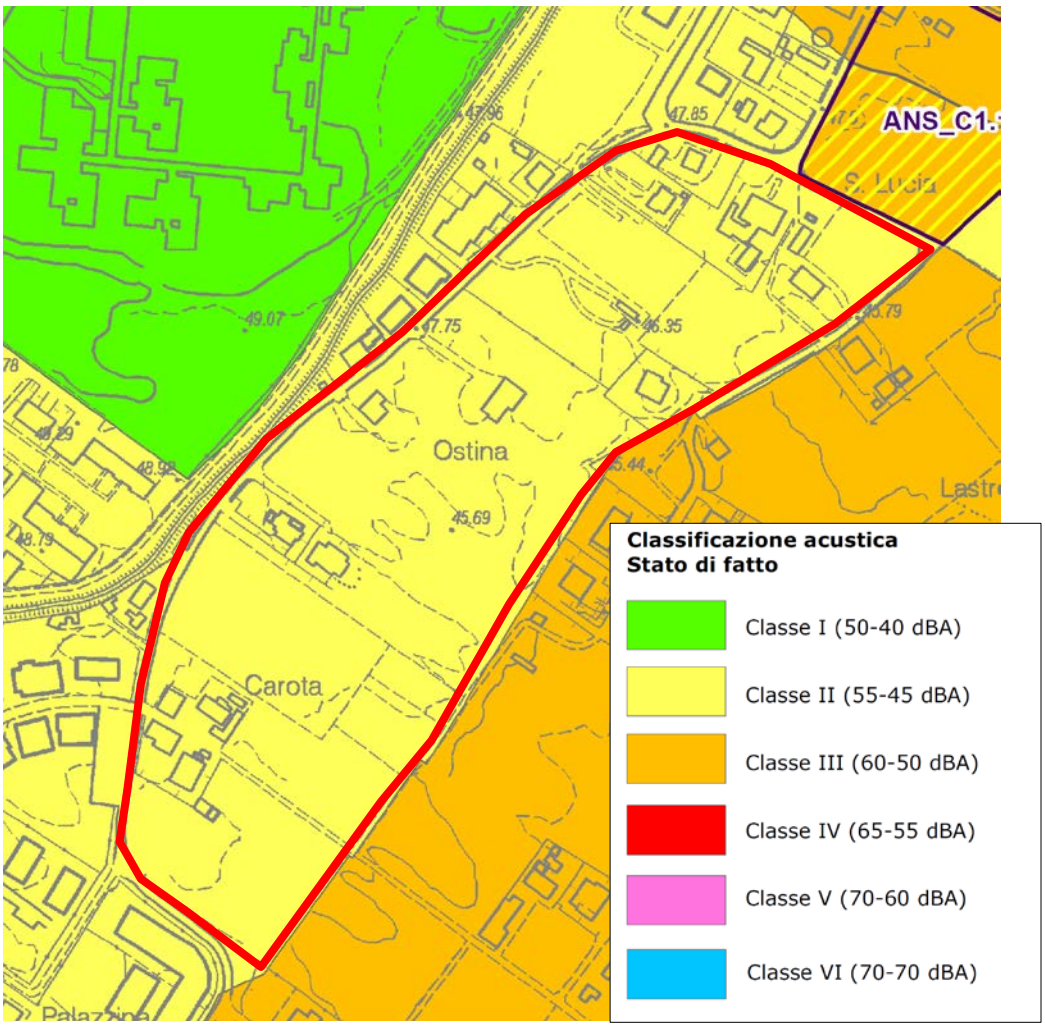


Fig. 5 PSC Classificazione acustica tav 2

Come appare evidente dalla figura 5 l'area dell'Ambito N3A è classificata come Classe 2 (aree prevalentemente residenziali); l'aumento di Su previsto non è tale da farla classificare in Classe 3 (aree di tipo misto) pertanto non si ravvisano elementi ostativi in relazione a quanto previsto dal PSC.

3.2 P.T.C.P., Piani di Bacino, Piano di Gestione delle Acque e Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

Con le modifiche apportate al PSC in data 11 Agosto 2016 tutti vincoli e le prescrizioni del PTCP dei Piani di Bacino del Piano di Gestione delle Acque e del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni sono stati recepiti dal PSC stesso e pertanto con la comprovata conformità al PSC, descritta nei paragrafi precedenti, vi è anche la conformità ai piani di cui sopra.

3.3 Piano Aria Integrato Regionale 2020

In attuazione degli articoli 3 e 4 del D.Lgs. n. 155/2010, il territorio regionale è stato suddiviso nell'agglomerato di Bologna e nelle tre zone dell'Appennino, della Pianura Est e della Pianura Ovest, caratterizzate da condizioni di qualità dell'aria e meteoclimatiche omogenee.

Per l'efficace applicazione delle misure volte alla tutela della qualità dell'aria, nell'ambito del territorio regionale, sono state individuate, su base comunale, le aree di superamento di PM10 e di ossidi di azoto (NOx), di seguito "aree di superamento".

A fini di informazione e ricognizione le rappresentazioni cartografiche delle zone di cui al comma 1 e delle aree di cui al comma 2 sono riportate nell'Allegato 2 del Piano di seguito riportate

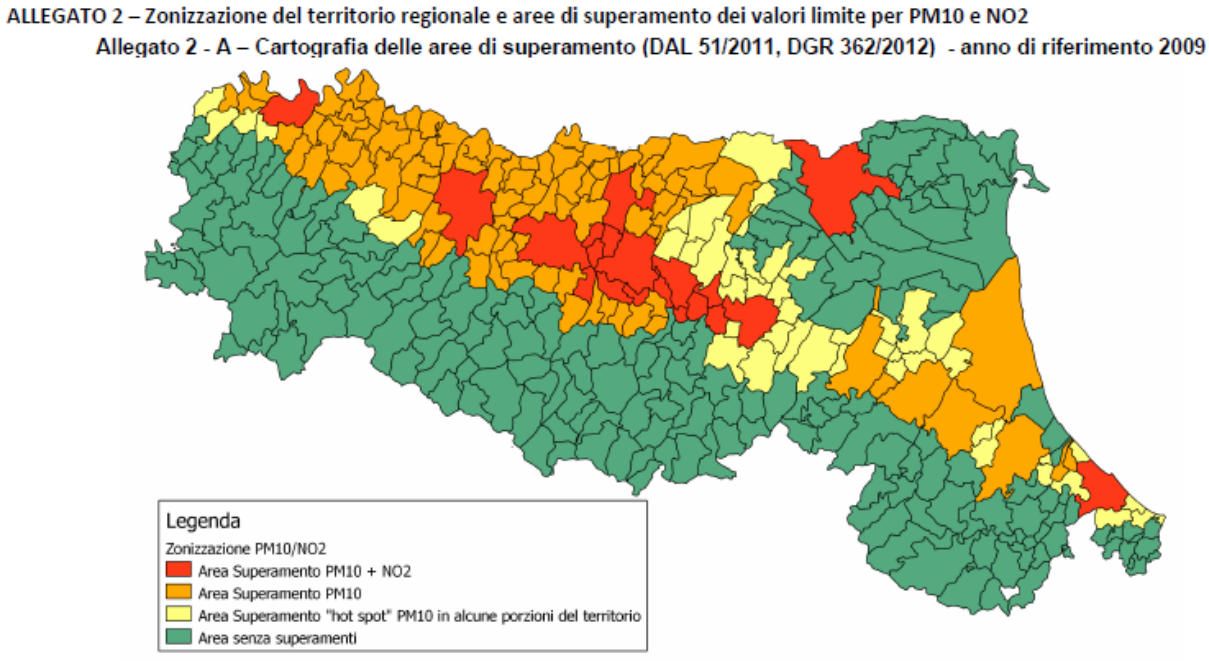


Fig. 6 Zonizzazione del territorio Regionale e aree di superamento dei valori limite per PM 10 ed NOx

Allegato 2 - B - Zonizzazione dell'Emilia-Romagna ai sensi del D.Lgs. 155/2010

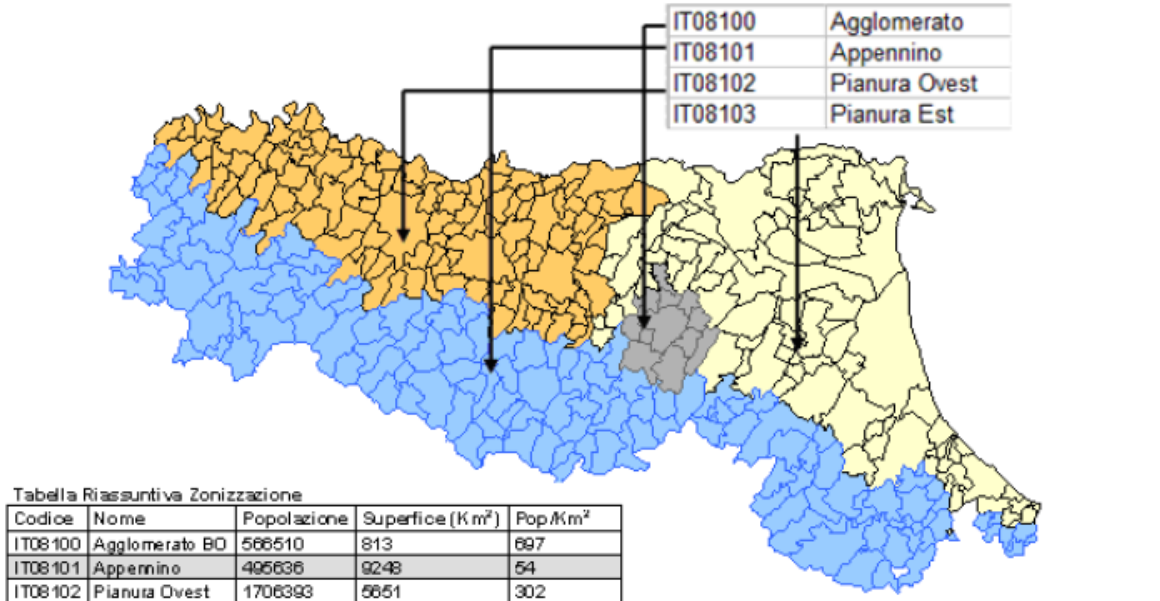


Tabella Riassuntiva Zonizzazione

Codice	Nome	Popolazione	Superfice (Km²)	Pop/Km²
IT08100	Agglomerato BO	566510	813	697
IT08101	Appennino	495636	9248	54
IT08102	Pianura Ovest	1706393	5651	302
IT08103	Pianura Est	1519877	6810	223

Il contributo delle emissioni in atmosfera in riferimento al traffico veicolare diretto ai fabbricati in progetto, si può considerare non significativo perché legato alla fruizione delle abitazioni stesse.

Fig. 7 Zonizzazione dell'Emilia Romagna ai sensi del D.Lgs 155/2010

3.4 SIC Siti di Importanza Comunitaria o ZPS Zona di Protezione Speciale (Direttiva 92/43/CEE)

Fig. 8 SIC e ZPS in adiacenza a Imola

Come appare evidente dalla figura 8 l'area dell'Ambito N3A dista almeno 1800 m dal SIC IT4050004 Bosco della Frattona e pertanto la modifica della SU dell'ambito non comporterà influenze su quest'area protetta.

3.5 Vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923

L'area dell'Ambito N3A non ricade all'interno di quelle vincolate ai sensi del R.D. 3267/1923 e pertanto non sono presenti vincoli ostativi all'aumento della SU nel comparto N3A.

4 Valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale nei diversi scenari

4.1 Incremento Traffico Veicolare

L'incremento di traffico veicolare determinato dall'aumento di 640 mq di Su è assolutamente trascurabile poiché limitato ai soli utilizzatori delle unità immobiliari stesse e pertanto anche in termini di tipologia di autoveicoli, ci si attende solo un traffico veicolare cosiddetto leggero costituito da ciclomotori e autovetture private, che sono quindi poco impattanti.

Considerato l'aumento di Su prevista pari a 640 mq per il sub-ambito III e la dimensioni dimensione media degli alloggi in Comune di Imola pari a 71 mq l'aumento di SU previsto comporterà un aumento massimo di 9 unità abitative.

In considerazione del numero di componenti della famiglia media nel Comune di Imola pari a 2.17 unità, al massimo si può ipotizzare un aumento di 18 autovetture per l'Ambito N3 A.

La viabilità locale prevista risulterà quindi in grado di assorbire l'incremento veicolare determinato dai fruitori dell'incremento del SU senza causare disagi alla circolazione di nessun tipo.

4.2 Impatto Acustico

Essendo un comparto di tipo residenziale non è prevista l'istallazione di macchinari che possano provocare rumore ed emissioni di altro tipo; per questa ragione si ritiene che l'aumento di Su non aggraverà le condizioni di clima acustico della zona.

La normativa vigente, inoltre, prevede la realizzazione di edifici che, oltre al contenimento dei consumi energetici, abbia particolare riguardo anche al clima acustico nel rispetto di tutti i residenti, per questo anche il posizionamento di eventuali macchinari di climatizzazione dovranno privilegiare una collocazione che non sia interamente in prossimità di camere da letto ed esternamente che consentano la schermatura delle emissioni rumorose e delle vibrazioni prodotte.

Relativamente al traffico veicolare si ritiene il possibile impatto acustico sia del tutto trascurabile.

5 Conclusioni

Ai fini delle valutazioni ambientali e strategiche, l'aumento di 640 mq di Su nell'Ambito N3 A determina la seguente situazione:

- le quantità edilizie totali previste risultano compatibili con la viabilità che non viene in alcun modo influenzata.
- in relazione alle dimensioni del comparto di intervento ed alle quantità da edificare, si ritiene che l'aumento di Su non abbia effetti a scala locale.
- Inoltre, l'aumento di Su non stabilisce un quadro di riferimento per progetti o altre attività, per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o la ripartizione di risorse;
- non influenza altri piani, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- non è rilevante per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore ambientale;
- la progettazione del verde è vista in misura coordinata e mira a preservare il paesaggio e a valorizzarlo
- gli standard verificano le dotazioni richieste dalla Legge Regionale e dal P.S.C. .

Dal punto di vista degli effetti conseguenti all'attuazione del Piano Particolareggiato si rileva che:

- non si verificheranno effetti diversi da quelli prevedibili secondo l'attuazione del P.S.C. in quanto conforme allo strumento di pianificazione; gli effetti saranno solo a scala locale;
- non si verificherà cumulo di tali effetti;
- non sono presenti effetti di natura transfrontaliera;
- non sono presenti rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- l'area interessata dall'intervento non si caratterizza per particolari qualità o problematiche legate a:
  - ✓ caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
  - ✓ superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
  - ✓ dell'utilizzo intensivo del suolo;
  - ✓ non sono presenti aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale (SIC, ZPS, etc…).

Per tutto quanto sopra esposto si ritiene che l'aumento di Su nell'Ambito N3A non sia assoggettabile alla VAS.

Imola 05 giugno '17

Il geologo

Dott Maurizio Castellari

CONCLUSIONI – SINTESI NON TECNICA

Gli oggetti 20, 22, 26, 27, 29, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 42 e 44 della Variante 2 al RUEadottata con deliberazione C.C. n. 26 del 9/02/2017:

- risultano coerenti con tutta la pianificazione sovraordinata (PTCP, PSAI, Progetto di variante e di coordinamento tra il Piano Gestione Rischi Alluvioni e i piani Stralcio di Bacino) e compatibili con le prescrizioni specifiche ed i vincoli derivanti dal PSC del Comune di Imola;
- non presentano impatti significativi sull'ambiente, comprendendo anche gli aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori.

Nessuno degli oggetti sopracitati:

- produce effetti sul territorio che abbiano natura transfrontaliera e che possano provocare rischi per la salute umana e per l'ambiente.
- ha effetti su aree o paesaggi riconosciuti a livello nazionale, né a livello comunitario, né a livello internazionale.