

c_g337.Comune di Parma - Prot. 13/12/2023.0274555.E Documento firmato digitalmente da: Capra Gian Luigi con certificato valido dal 17/12/2020 al 18/12/2023 e con firma qualificata Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Parma

REV.	DATA	DESCRIZIONE AGGIORNAMENTO	PRODOTTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	03 Aprile 2023	emissione			
1	02 Agosto 2023	corretto riferimenti normativi			
2	23 Ottobre 2023	corretto indicazione fascia elettrodotta AT			

INIZIAZIONE

Regione Emilia Romagna
Provincia di Parma
COMUNE DI PARMA
Settore Interventi Urbanistici

commessa
job

SCHEDA NORMA "A1"
CROCETTA

PIANO URBANISTICO
ATTUATIVO

committente
purchaser

Soggetti attuatori
proponenti

progettista
architect



Ing.
Gian Luigi Capra

via g. rossa 12/a, Parma
tel. 0521/253924
email info@capraepartners.it
pec gianluigi.capra@ingpec.eu

con la collaborazione di:

arch. Giulia Bia
geom. Massimo Zanon
ing. Francesco Botticini
arch. Alice Dall'Asta



Ing. Gian Lorenzo Bernini
I.S.I. Ingegneria e Ambiente
Via Martiri della Liberazione, 36 - 43126 Vicofertile (PR)



POLINOMIA srl
via Nino Bixio 40, 20129 Milano



EQUA srl
str. Borghetto 93, 43122 Parma

fase
phase

VARIANTE PUA
CONTRODEDUZIONI
appr. con delib. CC del

elaborato
elaborate

RAPPORTO
PRELIMINARE PER LA
VERIFICA DI
ASSOGETTABILITA' A
VAS

elaborato n° S.5^{REV}.2

Ci riserviamo a termini di legge, la proprietà di questo disegno, con divieto di riprodurlo e di renderlo comunque noto a terzi e Ditte concorrenti senza nostra autorizzazione.



c_g337.Comune di Parma - Prot. 13/12/2023.0274555.E Documento firmato digitalmente da: Capra Gian Luigi con certificato valido dal 17/12/2020 al 18/12/2023 e con firma qualificata Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Parma



PROVINCIA DI PARMA
COMUNE DI PARMA

SCHEDA NORMA A1 "CROCETTA"

Variante al Piano Urbanistico Attuativo relativo alla "Scheda Norma A1"

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A V.A.S.

RAPPORTO PRELIMINARE

SOMMARIO

1.	Introduzione	2
1.1.	Il principio dello "sviluppo sostenibile"	2
1.2.	Aspetti normativi	4
1.3.	Aspetti metodologici	6
2.	Analisi dello stato di fatto	9
2.1.	Definizione delle componenti ambientali	9
2.2.	Sintesi dello stato di fatto del territorio	9
3.	Analisi delle caratteristiche della Variante al Piano Urbanistico Attuativo	13
4.	Valutazione della significatività degli impatti e definizione delle misure di mitigazione	17
4.1.	La metodologia di valutazione	17
4.2.	La tipizzazione degli impatti	17
4.3.	La significatività degli impatti	18
4.4.	Valutazione della significatività degli impatti e delle misure di mitigazione o compensazione	18
5.	Prescrizioni e conclusioni	34



1. Introduzione

1.1. Il principio dello “sviluppo sostenibile”

Il dibattito sulla questione ambientale, nato tra gli anni '60 e '70 del secolo scorso con la formazione delle prime Associazioni ambientaliste, ebbe come nodo centrale il rapporto tra economia e ambiente, nella sempre più evidente necessità di preservare la qualità del patrimonio naturale e nella consapevolezza che, essendo le risorse del pianeta tendenzialmente esauribili, dovessero essere rivisti ed equilibrati i modelli di sviluppo.

Il tema di base affrontato nel 1972 dalla Conferenza di Stoccolma, la prima che, su scala mondiale, toccasse i temi ambientali e adottasse una Dichiarazione all'interno della quale la tutela dell'ambiente diveniva parte integrante dello sviluppo, era "La Terra come capitale da preservare, nella considerazione del rapporto critico tra crescita ed ecosistema e del processo irreversibile costituito dallo sfruttamento delle risorse non rinnovabili".

La percezione del Pianeta quale sistema chiuso, nel quale ogni risorsa naturale trova i suoi limiti nella disponibilità e nella capacità di assorbimento dell'ecosistema, in altre parole la coscienza dei limiti dello sviluppo, aprì in quegli anni la strada ad un dibattito profondo e ad una crescente attenzione da parte della comunità scientifica e della società civile.

Dalla consapevolezza di voler operare verso azioni orientate alla ecogestione del territorio e delle attività antropiche prende l'avvio il concetto di “Sostenibilità” e “Sviluppo Sostenibile”, contenuto nel Rapporto “Our Common Future” (1987) della World Commission on Environment and Development (Commissione Brundtland), che gli diede la sua accezione più nota, ovvero lo sviluppo che “garantisce i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri”. Il concetto di questo modello di sviluppo, compatibile con le esigenze di tutela e salvaguardia delle risorse e capitale dell'umanità, ripropone una visione del mondo nella quale il fine ultimo è rappresentato dal raggiungimento di una migliore qualità della vita, dalla diffusione di una prosperità crescente ed equa, dal conseguimento di un livello ambientale non dannoso per l'uomo e per le altre specie viventi e nel quale sia possibile una più equa accessibilità alle risorse. Nascono proprio in quegli anni i presupposti dell'economia ecologica e dell'economia ambientale, come nuovo campo di studi ove rileggere e valutare le interrelazioni tra ambiente ed economia. L'economia ambientale avvia, più specificamente, l'approfondimento di alcune tematiche di particolare rilievo nella definizione e nella comprensione delle relazioni tra salvaguardia ambientale, perseguimento dell'efficienza economica e fallimenti di mercato, come nel caso delle esternalità ambientali e del livello ottimo di inquinamento. Affronta, inoltre, il problema della valutazione economica delle risorse ambientali, degli strumenti di politica economica e fiscale per il controllo delle esternalità e dei problemi ambientali (imposte ambientali). Altro caposaldo dello sviluppo sostenibile è rappresentato dalla Conferenza delle Nazioni Unite tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992 che, nella sua Dichiarazione, sancisce i 27 Principi

su ambiente e sviluppo, i Principi delle foreste e l'Agenda 21, ancora oggi vivi ed attuali. Lo sviluppo sostenibile assume quindi le caratteristiche di concetto integrato, avocando a sé la necessità di coniugare le tre dimensioni fondamentali e inscindibili di Ambiente, Economia e Società, dato che risulta evidente come l'azione ambientale da sola non possa esaurire la sfida. Infatti, ogni piano o politica di intervento deve rispondere ad una visione integrata e definire sia impatti economici che sociali ed ambientali. Il progresso tecnologico sostenibile si pone allora quale strumento per raggiungere l'obiettivo di un uso oculato delle risorse naturali diminuendo il consumo di quelle non rinnovabili, della limitazione dei rifiuti prodotti e della sostituzione del capitale naturale (territorio, risorse materiali, specie viventi) con capitale costruito (risorse naturali trasformate).

L'Agenda 21 locale rappresenta senza dubbio lo strumento che, a livello territoriale, meglio mette in atto le raccomandazioni di ordine globale generate dal Vertice di Rio prima e dalla Conferenza di Johannesburg con il connesso Piano di attuazione. Si tratta di uno strumento volontario cui si affianca una serie di strumenti legalmente "vincolanti", ovvero delineati da precise direttive comunitarie e nazionali, la cui applicazione è di grande rilevanza in sede di pianificazione e progettazione, in particolare per le grandi opere. Si tratta in particolare della **Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.)**, oggetto di importante applicazione nel nostro Paese, della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), strumento ratificato da apposita Direttiva comunitaria e da anni adottato nel nostro Paese. Il percorso di Agenda 21 è stato attivato già da moltissime città europee e italiane, operando in molti casi azioni di coinvolgimento delle loro comunità, progettazioni e realizzazioni concrete. In particolare, nel nostro Paese si registra da parte degli Enti locali un forte interesse ed una notevole diffusione delle pratiche di Agenda 21, che si mostra come lo strumento principe attraverso cui muovere verso modelli di sviluppo più sostenibili, conducendo l'esperienza italiana ad un livello paritetico rispetto a quello di altre nazioni europee.

In tema di sostenibilità, l'impegno italiano si è poi sostanziato, dal 2000 ad oggi, in una serie di iniziative e contributi a cura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, del sistema APAT, ARPA, APPA, del Governo centrale e locale, del Coordinamento Agenda 21, che vedono la partecipazione di diversi soggetti coinvolti.

La **Strategia di Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile** in Italia, elaborata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ed approvata con Delibera CIPE 2/8/02, n.57, si ispira al sopracitato VI programma d'azione "Ambiente 2010: il nostro futuro la nostra scelta" (2001) ed a quegli obiettivi di piena occupazione, coesione sociale, tutela ambientale sanciti dai Consigli Europei di Lisbona e Goteborg. Il Ministero riconosce altresì che la V.I.A. sulle singole opere non è sufficiente a garantire la sostenibilità complessiva ma questa deve essere integrata a monte con Piani e programmi, mediante la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), così come prevista dalla Direttiva 2001/42/CE, che abbiano già assunto i criteri necessari alla sostenibilità ambientale.

Inoltre, il D.Lgs. 152/2006, modificato ed integrato dal D.Lgs. 4/2008, recepisce la Direttiva europea e all'art. 3-quater ribadisce il concetto di "sviluppo sostenibile" affermando:

1. Ogni attività umana giuridicamente rilevante ai sensi del presente codice deve conformarsi al principio dello sviluppo sostenibile, al fine di garantire che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non possa compromettere la qualità della vita e le possibilità delle generazioni future.

2. Anche l'attività della pubblica amministrazione deve essere finalizzata a consentire la migliore attuazione possibile del principio dello sviluppo sostenibile, per cui nell'ambito della scelta comparativa di interessi pubblici e privati connotata da discrezionalità gli interessi alla tutela dell'ambiente e del patrimonio culturale devono essere oggetto di prioritaria considerazione.

3. Data la complessità delle relazioni e delle interferenze tra natura e attività umane, il principio dello sviluppo sostenibile deve consentire di individuare un equilibrato rapporto, nell'ambito delle risorse ereditate, tra quelle da risparmiare e quelle da trasmettere, affinché nell'ambito delle dinamiche della produzione e del consumo si inserisca altresì il principio di solidarietà per salvaguardare e per migliorare la qualità dell'ambiente anche futuro.

4. La risoluzione delle questioni che coinvolgono aspetti ambientali deve essere cercata e trovata nella prospettiva di garanzia dello sviluppo sostenibile, in modo da salvaguardare il corretto funzionamento e l'evoluzione degli ecosistemi naturali dalle modificazioni negative che possono essere prodotte dalle attività umane.

Risulta infine da citare anche la **Strategia Regionale Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile**, che si propone di radicare l'Agenda ONU 2030 nei territori, nel contesto europeo e nazionale, rendendo gli enti locali, i cittadini, le imprese e le associazioni protagoniste delle politiche e delle buone pratiche per la sostenibilità ambientale, economica e sociale.

La Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile della Regione Emilia-Romagna è stata approvata nel novembre 2021 ed è integrata con gli strumenti di pianificazione e programmazione regionali, condivisa in quanto coerente con il Patto per il Lavoro e per il Clima sottoscritto da oltre 50 istituzioni e organizzazioni. In tale contesto, il progetto promosso dalla Regione ha visto coinvolto anche il Comune di Parma.

1.2. Aspetti normativi

Il D.Lgs. 152/2006 così come modificato dal D.Lgs. 4/2008 e denominato "Codice dell'Ambiente" ha introdotto anche in Italia l'obbligo di sottoporre qualsiasi strumento di piano e/o di programma alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.). Infatti, all'art. 6 del decreto si specifica che la valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale. La valutazione deve essere effettuata per tutti i piani e programmi 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 medesimo decreto. Nel caso di piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 del decreto.

A livello internazionale, l'applicazione della V.A.S. ai piani e ai programmi è da tempo riconosciuta come strumento essenziale per l'applicazione delle azioni rivolte allo sviluppo sostenibile.

In Italia, solo a seguito della Direttiva 2001/42/CE del 27/06/2001 è stato introdotto l'obbligo di sottoporre a valutazione ambientale preventiva anche i piani e i programmi, nella convinzione che i cambiamenti ambientali siano causati non solo dalla realizzazione di nuovi progetti, ma anche dalla messa in atto delle decisioni strategiche di natura programmatica. La suddetta Direttiva "Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" ha conferito centralità alla tematica ambientale, evidenziandone il carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori oggetto dei piani di sviluppo. La Direttiva definisce la V.A.S. come un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale. Lo scopo è quello di garantire un elevato livello di protezione ambientale e di contribuire all'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione di piani e programmi. Infine, finalità ultima della V.A.S. è la verifica della rispondenza dei piani e dei programmi con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile per poterne verificare la diretta incidenza sulla qualità ambientale.

In ottemperanza a quanto sancito dalla L. n. 308/2004 ("legge delega"), lo stato italiano ha recepito nella Parte II Titolo II del Codice dell'Ambiente, le modalità di svolgimento della V.A.S., i casi in cui è necessaria la verifica di assoggettabilità, le modalità di realizzazione, i contenuti, le modalità di consultazione e di decisione e i contenuti del monitoraggio.

La procedura di V.A.S. prevede all'art. 12, in specifici casi, una fase iniziale che ha la funzione di verificare se il piano o il programma sia o meno da assoggettare a valutazione ambientale preventiva, sulla base di taluni specifici criteri puntualmente individuati dalla normativa (Allegato I, alla parte seconda, punti 1 e 2, del D.Lgs. 152/2006).

Questa iniziale fase di verifica ha la finalità di accertare se assoggettare alla procedura di V.A.S. il piano in oggetto, in ragione della verifica preventiva dei suoi possibili effetti sull'ambiente; essa si avvale di un "**Rapporto Preliminare**" ai sensi dell'art. 12 del decreto, nell'ambito del quale devono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. Il Rapporto Preliminare, comprensivo di una descrizione del piano o programma e delle

informazioni e dei dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente definiti sulla base dei criteri dell'Allegato I al decreto, è trasmesso dall'Autorità Procedente all'Autorità Competente. Quindi, detto Rapporto Preliminare è inviato ai soggetti competenti in materia ambientale i quali, entro trenta giorni dal ricevimento, inviano il proprio parere all'Autorità Competente e a quella Procedente. L'Autorità Competente valuta, sulla base degli elementi di cui all'Allegato I e tenuto conto delle osservazioni pervenute, se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente ed emette un provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dai successivi obblighi della procedura di V.A.S.

Nel 2000, con l'approvazione della Legge Regionale 20/2000 (in seguito modificata a riguardo dalla Legge Regionale 6/2009, conformemente alla Direttiva 2001/42/CE e al D.Lgs 4/2008), la V.A.S. viene assorbita dalla normativa regionale dalla Val.S.A.T., disciplinata dall'articolo 5 "Valutazione di sostenibilità e monitoraggio dei piani". Successivamente, i contenuti dell'art. 5 della L.R. 20/2000 vengono ripresi ed aggiornati dalla nuova Legge Urbanistica Regionale 24/2017, artt. 18 e 19.

1.3. Aspetti metodologici

Il Piano Urbanistico Attuativo (PUA) relativo alla "Scheda Norma A1" è stato approvato con Del. C.C. n. 79 del 22/07/2010.

Nell'ambito del procedimento di approvazione il PUA è stato oggetto di verifica di assoggettabilità a VAS, conclusasi positivamente senza necessità di sottoporre il PUA a procedimento di VAS.

La variante al PUA, oggetto delle analisi contenute nel presente documento, si è resa necessaria a seguito delle mutate condizioni interferenti con le previsioni del PUA approvato e di seguito descritte:

- previsione della realizzazione del completamento del raddoppio della ferrovia c.d. "Pontremolese" (linea ferroviaria Parma-La Spezia, Sub-lotto Parma-Vicofertile del Lotto funzionale Parma-Osteriazzza), che si configura come opera la cui pianificazione e realizzazione risultano sovraordinate in quanto il relativo progetto è stato ricompreso tra gli interventi individuati nell'elenco 1 allegato al DPCM del 16 aprile 2021 (pubblicato nel sito web del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili in data 4 giugno 2021 e notificato con nota del Capo di Gabinetto del medesimo Ministero in pari data), ai sensi dell'art. 4, comma 1, della Legge 14 giugno 2019, n. 55.
- adeguamento all'aggiornamento del Piano di Rischio Aeroportuale dell'aeroporto Giuseppe Verdi di Parma, ai sensi dell'art. 707 comma 5 del Codice della Navigazione e s.m.i.

La variante al PUA approvato è pertanto tesa a temperare la salvaguardia dei diritti edificatori maturati in seguito all'avvenuta approvazione del PUA con la fattibilità del progetto

di raddoppio della linea ferroviaria "Pontremolese" e con le disposizioni del Piano di Rischio Aeroportuale, portando ad una conformazione del comparto più congeniale rispetto alle interferenze nel frattempo intervenute.

Si specifica che la nota del Servizio Giuridico del Territorio della Regione Emilia-Romagna (Prot. 1190211/2021 del 29/12/2021) chiarisce che sia possibile avviare l'iter di approvazione di varianti a PUA in deroga ai termini del periodo transitorio previsti dalla L.R. 24/2017 qualora la variante stessa non implichi significativi ambiti di discrezionalità pianificatoria, prendendo spunto dai casi di varianti non significative, e per questo esentate dalla Val.S.A.T., elencati dall'art. 19 comma 6 della L.R. 24 /2017 (articolo che riprende quanto precedentemente disposto dall'art. 5 comma 5 della L.R. 20/2000). In particolare vengono esentati da Val.S.A.T., e quindi ritenute ammissibili, le varianti ai PUA che si limitino ad introdurre, tra l'altro, modifiche necessarie per l'adeguamento del piano alle previsioni immediatamente cogenti contenute in leggi o in strumenti di pianificazione nazionali, regionali, metropolitani o d'area vasta sopravvenuti, come per il caso di cui trattasi.

Si specifica che, in merito alla realizzazione dell'infrastruttura ferroviaria, è stata effettuata idonea valutazione di impatto ambientale nell'ambito del procedimento in capo a RFI, che ha verificato gli impatti dell'opera lungo tutto il suo tracciato.

Con le premesse di cui sopra e anche se la variante al PUA si può considerare per sua natura esentata dalla Val.S.A.T. il presente documento costituisce un elemento di verifica del nuovo assetto progettuale del PUA in relazione agli effetti del Piano sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati, visto anche il lungo periodo trascorso dall'approvazione del Piano, al fine di poter confermare l'efficacia della valutazione precedentemente svolta.

Il presente documento assume quindi la funzione di Rapporto Preliminare, ai sensi dell'art. 12 del Codice dell'Ambiente; in particolare illustra i contenuti e gli obiettivi principali del Piano, analizza lo stato di fatto dell'area (aggiornando le analisi ad oggi) in relazione alle diverse componenti ambientali, valuta gli impatti indotti e la loro significatività al fine di poter confermare le misure di mitigazione o compensazione già previste dalla precedente valutazione e finalizzate a garantirne il contenimento o l'eliminazione degli impatti.

La relazione è organizzata in tre parti fondamentali:

1. Analisi dello stato di fatto dell'area: fase preparatoria finalizzata alla conoscenza del territorio e dell'area oggetto di piano, propedeutica alla successiva valutazione. Si definiscono le componenti ambientali e le relative norme e direttive di riferimento, le prime sono elemento di confronto per le azioni previste dal piano, le seconde sono riferimenti per la definizione delle misure di mitigazione e compensazione. Importante è l'eventuale individuazione di elementi di particolare pregio e delle problematiche ambientali e territoriali esistenti.
2. Analisi delle caratteristiche del piano: descrizione delle caratteristiche del piano oggetto di valutazione e delle azioni previste, considerando la possibile influenza su

altri piani, la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa nel settore ambientale ed il grado di integrazione delle considerazioni ambientali.

3. Valutazione della significatività degli impatti e definizione delle misure di mitigazione:
per ognuna delle componenti ambientali definite è valutata la significatività degli impatti potenzialmente generati dal piano in relazione alle caratteristiche dell'area. Lo scopo è poter confermare le misure di mitigazione o compensazione a suo tempo espresse. La valutazione è effettuata in coerenza con i criteri definiti nell'Allegato I del Codice dell'Ambiente.

2. Analisi dello stato di fatto

2.1. Definizione delle componenti ambientali

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale. In linea con la Val.S.A.T. del P.S.C. vigente del Comune di Parma (PSC 2030), le componenti ambientali considerate per la valutazione sono le seguenti:

- Componente ambientale 1: aria;
- Componente ambientale 2: rumore;
- Componente ambientale 3: risorse idriche;
- Componente ambientale 4: suolo e sottosuolo;
- Componente ambientale 5: paesaggio, ecosistemi e qualità sociale e degli spazi;
- Componente ambientale 6: consumi e rifiuti;
- Componente ambientale 7: energia ed effetto serra;
- Componente ambientale 8: mobilità;
- Componente ambientale 9: modelli insediativi e struttura urbana;
- Componente ambientale 10: turismo;
- Componente ambientale 11: industria;
- Componente ambientale 12: agricoltura;
- Componente ambientale 13: radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

2.2. Sintesi dello stato di fatto del territorio

Per ciascuna delle componenti ambientali considerate è stato valutato lo stato di fatto sulla base delle informazioni fornite da piani regionali, provinciali e comunali ed è stata posta particolare attenzione all'individuazione di elementi di particolare pregio e delle principali problematiche ambientali e territoriali presenti.

La tabella seguente riporta una sintesi dello stato di fatto dell'area e in Allegato 1 sono riportati alcuni stralci delle tavole menzionate.

COMPONENTE AMBIENTALE	CARATTERISTICHE	DESCRIZIONE
1.ARIA	Qualità dell'aria	Il Piano Provinciale di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria (PAIR 2020) classifica l'area di trasformazione come area nella quale si sono

		rilevati superamenti del valore limite giornaliero di PM₁₀ e della media annuale di NO₂ – Cartografia delle aree di superamento (DAL 51/2011, DGR 362/2012). Si segnala l'adozione del PAIR 2030, avvenuta con DGR 527 del 03/04/2023; il Piano, conferma la zonizzazione del territorio regionale prevista dal PAIR 2020 e inserisce il territorio comunale di Parma nell'area di superamento dei valori limite di PM₁₀ e NO₂ denominata "Pianura Ovest".
2.RUMORE	Zonizzazione Acustica Comunale	In base al Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Parma l'area è situata in classe 3 di progetto (area di tipo misto) fatta eccezione per una fascia di larghezza 50 m adiacente a via Pini situata in classe 4 di progetto (area di intensa attività umana).
3.RISORSE IDRICHE	Rete fognaria e sistema di depurazione	L'area risulta servita dalla rete fognaria comunale posta lungo la via Emilia.
4.SUOLO E SOTTOSUOLO	A. Geologia	Alluvioni antiche (Aa): pianura alluvionale con depositi prevalentemente limosi e argillosi.
	B. Geomorfologia	Media-alta pianura parmense
	C. Rischio idraulico	Tavola CTG 1B-07 del PSC (Rischio idraulico): nessun vincolo rilevato Piano Regionale Rischio alluvioni – primo aggiornamento (DPCM 1°dicembre 2022 - approvazione primo aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio da Alluvione PGRA 2021-2027, pubblicato sulla GU Serie Generale n.32 del 08-02-2023): nessun vincolo rilevato; Regolamento rischio idraulico (RRI) del Comune di Parma: l'area in esame ricade per una minima porzione in P3 (alluvioni frequenti) per il Reticolo dei Canali.
	D. Piezometria	La falda freatica presenta direzione di deflusso nord-est e ha una profondità rispetto al piano campagna variabile tra 4 e 14 m
	E. Vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento	1.Piano Tutela Acque: l'area rientra nel settore B (ricarica indiretta della falda) 2.Carta degli indirizzi per la tutela delle acque provinciali: area a sensibilità attenuata

		3. Carta della vulnerabilità della provincia di Parma: area a sensibilità attenuata 4. PSC Tavola CTG 1A-07 (Carta delle tutele e dei vincoli ambientali): un'ampia porzione dell'area ricade nella zona di rispetto allargata dei pozzi idropotabili (180 gg); inoltre l'area di trasformazione ricade in zona di riserva n. 1 istituita con l'ordinanza del MM.LL.PP 1937-1966
	F. Rischio sismico	Zona sismica 3
5. PAESAGGIO, ECOSISTEMI, QUALITÀ SOCIALE E DEGLI SPAZI	A. Uso reale del suolo	Prevalentemente seminativo con presenza di filari di pioppi. Il margine meridionale dell'area coincide con il corso del Canale Scolmatore Naviglio-Taro (Cavo Via Cava)
	B. Corridoi ecologici	Tavola CTP4 PSC: è individuato un asse di potenziamento della connessione tra la rete ecologica urbana e la rete ecologica di bacino che attraversa trasversalmente l'area di trasformazione
	C. Unità di Paesaggio provinciale	n.4 Alta pianura padana (tav. C8 PTCP)
	D. Unità di Paesaggio comunale	n.12 Ambito Agricolo Periurbano Sud n. 10 Ambito Urbano della Città Consolidata (tav. SA7 06 PSC)
	E. Inquinamento luminoso	Tavola CTG 3 PSC: l'area di trasformazione ricade in Zona di particolare protezione dall'inquinamento luminoso (L.R. 19/2003, D.G.R. 1732/2015)
	F. Archeologia	Tavola CTG 2C PSC: si rileva la presenza di una zona ricompresa in Aree di interesse archeologico accertato perimetrate (D.Lgs. 42/2004)
	Paesaggio e aspetti storico-culturali	Tavola CTG 2A PSC: una porzione dell'area di intervento ricade in Aree soggette a vincolo paesaggistico (D.Lgs 42/2004, art. 142)
		Tavola CTG 2A PSC: una porzione dell'area di intervento ricade in "Area di pertinenza dei complessi edilizi di valore da tutelare"
6. CONSUMI E RIFIUTI	Discariche	Nell'area interessata dall'azione di piano non sono presenti discariche di rifiuti
7. ENERGIA ED EFFETTO SERRA	Contenimento dei consumi	Gli edifici presenti nell'area oggetto di piano e costituenti una vecchia unità agricola podere non

		sono dotati di alcun accorgimento particolare ai fini del risparmio energetico
8.MOBILITA'	Rete viabilistica, ciclabile e ferroviaria	Come previsto dalla Tavola CTG 3 PSC l'area di trasformazione: - è servita da strade urbane di quartiere – E - è interessata dal corridoio di fattibilità ferroviaria, corrispondente alla previsione del raddoppio della linea ferroviaria "Pontremolese"
9.MODELLI INSEDIATIVI E STRUTTURA URBANA	Reti tecnologiche	Linee elettriche: due linee elettriche AT: una disposta lungo il margine sud, l'altra attraversa l'area in direz NE-SW – presenza di linee MT Rete fognaria: presente a nord dell'area di trasformazione, lungo la via Emilia Gasdotto: l'area è servita dalla rete (Tav SA08 – Gasdotti, QC PSC)
	Fattibilità trasformazioni	Le tavole del PSC definiscono l'area come ambito per nuovi insediamenti soggetto a scheda norma vigente con funzione caratterizzante residenziale La tavola CTG 3 di PSC fa ricadere l'Area di trasformazione nelle Zone di tutela del Piano di Rischio Aeroportuale e pertanto soggiace alle condizioni e prescrizioni del Piano di Rischio Aeroportuale, così come recepite dal PSC vigente (art. 9.6 del PSC, art. 6.6.5 bis del RUE), finalizzate alla tutela dal rischio derivante dall'attività aeronautica
10.TURISMO	Attività turistiche	Non sono presenti attività turistiche nell'area interessata dal piano
11.INDUSTRIA	Attività industriali	Non sono presenti attività industriali nell'area interessata dal piano
12.AGRICOLTURA	Forme di coltivazione	Appoderamento organizzato secondo un reticolo ortogonale che trae origine dall'orientamento della via Emilia, paesaggio agrario tradizionale con coltura a seminativo e filari di pioppi
13.RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI	Elettrodotti e cabine elettriche	Gli Enti gestori hanno fornito le fasce di rispetto corrispondenti all'area di prima approssimazione (APA) in cui si ritiene perseguito l'obiettivo di qualità di 3 µT: - relativamente all'elettrodotto di A.T. che corre lungo il margine sud del PUA la fascia di

		rispetto varia da 30 a 20 m verso il lato nord interessato dal PUA - relativamente all'elettrodotto di A.T. che attraversa da nord a sud l'area, la fascia di rispetto è pari a 17 m per lato
--	--	--

Per quanto riguarda gli stralci di inquadramento cartografico relativi al PSC vigente ed al regolamento di Rischio idraulico del Comune di Parma si rimanda agli elaborati di PUA n. 4 "Stralcio scheda norma e strumenti urbanistici generali" e n. S.02.4 "Relazione idraulica acque meteoriche".

3. Analisi delle caratteristiche della Variante al Piano Urbanistico Attuativo

L'area di progetto si estende nella zona a sud-est del territorio urbanizzato della città di Parma, compresa tra la via Pini ad ovest e la via Ferrarini ad est mentre lambisce la via Emilia a nord e la campagna agricola a sud confinando con il Canale Scolmatore Naviglio-Taro (Cavo Via Cava) e la strada Valera di sopra. L'area quasi rettangolare, si restringe sensibilmente in un cuneo verso sud; attualmente risulta pressoché priva di fabbricati, ad esclusione di una vecchia unità agricola podere, ora destinata esclusivamente a residenza, posta a ovest di via Ferrarini. Si tratta di una estensione di terreno occupata esclusivamente da appezzamenti agricoli, solcata da alcuni filari di pioppi, piccole scoline e delimitata lungo il margine meridionale dal Canale Scolmatore Naviglio-Taro (Cavo Via Cava).

L'area presenta un'estensione di 310.524 mq, generando una capacità insediativa di 41.554,00 mq di Superficie Lorda Utile totale, interamente a destinazione residenziale (Ufa) (con la possibilità di collocare per le altre funzioni ammesse, fino a 6.250 mq) suddivisi in 10.388,5 mq di ERP, 5.499,5 mq di edilizia Convenzionata, 24.503 mq. di edilizia residenziale "libera" e 1.163 mq funzioni ammesse (nel sub-comparto B).

Con deliberazione di Consiglio Comunale 79 del 22/07/2010 è stato approvato il Piano Urbanistico attuativo di iniziativa privata (PUA) e la connessa verifica di assoggettabilità a V.A.S., in osservanza alle disposizioni degli artt. 10- 11- 12 del POC e secondo le indicazioni contenute nella "scheda Norma A1 Crocetta"; con delibera di Giunta Comunale n. 160/2020 è stata concessa una proroga di 7 anni del termine di validità del PUA approvato con delibera di C.C. n.79/2010, stabilendo al 18/08/2027 il termine di vigenza del PUA.

Successivamente è stata presentata variante al PUA, a cui il presente documento si riferisce.

Il progetto da sempre riconosce gli elementi preesistenti quali fondamentali presenze con cui rapportarsi per trovare allineamenti e assialità che individuano le ragioni di radicamento in sito del planivolumetrico. Le due viabilità, nel costituire il margine est (via Ferrarini al di là di una cortina di edilizia minuta) e il margine ovest (via Pini), nonché il grande asse



ortogonale di via Di Nanni, pressoché inconcluso, assumono il ruolo di elementi ordinatori coi quali l'assetto dei fabbricati stabilisce le direzioni di riferimento.

La previsione della realizzazione di una galleria artificiale della ferrovia "Pontremolese" lungo il limite est definisce, una ampia fascia verde, un elemento di cerniera attrezzato con percorsi a formare un parco lineare, scandito dai filari di alberi per porre ordine alla disordinata e spontanea compagine costruita dei retri delle costruzioni di via Ferrarini; mentre sul versante di via Pini i fabbricati sono principalmente disposti in modo da consentire una frantumazione delle loro fronti, comunque tra loro allineate, così da stabilire una continuità spaziale con gli spazi pubblici del parco che filtrano tra edificio ed edificio, rafforzate dalla forma del parcheggio che costituisce una vera e propria "porta d'ingresso" al Parco e riguarda il complesso colonico che rimane al centro del comparto, attraverso una carrareccia agricola esistente, recuperata a costituire un percorso d'ingresso al parco per la mobilità lenta e pedonale.

All'interno di questi margini in fregio a quello costituito dall'ambito pertinenziale della casa colonica, il progetto individua dei "grappoli residenziali", serviti da una viabilità principale di attraversamento nord /sud, che contengono diverse declinazioni tipologiche residenziali.

Il sistema viabilistico prevede l'intersezione tra la viabilità di scorrimento della via Emilia e quella locale di fruizione del quartiere che è messa a rete con la via di Nanni, la Via Pini e strada Valera.

Nella parte sud, il progetto assume una configurazione aperta sulla campagna, l'insediamento residenziale diviene via via più rarefatto, alternando, lungo la viabilità parallela al margine meridionale della centuriazione, residenze unifamiliari.

Il progetto prevede ambiti di edificazione per edilizia libera e per edilizia ERP all'interno dei quali sono individuati i lotti edificabili e la distribuzione agli stessi con caratteristiche di viabilità e parcheggio privati. Il PUA prevede una edificazione caratterizzata da una differenziazione tipologica che individua quasi una sfumatura di densità edificatoria dal margine nord, che intende completare un sistema urbano già consolidato, e quello maggiormente diradato a meridione verso la struttura agricola della campagna.

Nelle tipologie residenziali poste nel sub comparto B sono state previste destinazioni d'uso commerciali di vicinato ai piani terra, così da ampliare il ventaglio di funzioni a livello di quartiere.

Il progetto urbanistico, così individuato, stabilisce gerarchicamente in modo prioritario il prevalere della forma del "vuoto" rispetto alla forma del costruito per nuclei insediativi. L'assetto del quartiere origina da un sistema disegnato di spazi pubblici riconoscibili quali sistema strutturale ordinatore del costruito. Così facendo il sistema dello spazio pubblico e del paesaggio, "il progetto del vuoto", individua un nucleo principale secondo la direzione nord-sud, che assume un ruolo di centralità nel nuovo insediamento residenziale.

La presenza della strada Valera di sopra, che viene risezionata, richiama la necessità nel progetto di prevedere una serie misure di mitigazione ambientale a protezione del futuro insediamento residenziale e delle zone a parco urbano destinate al tempo libero.

Nella proposta progettuale paesaggistica, le specie vegetali scelte sono perfettamente adeguate al contesto, oltre ad essere coerenti con l'elenco specie del piano del verde di Parma.

La scelta è ricaduta, in gran parte delle aree a disposizione, su specie vegetali ad alto fusto, tra la I^a e la II^a grandezza, per una migliore resa arborea futura.

L'elenco specie proposto racchiude esemplari con caratteristiche di alta rusticità e bassa manutenzione, molti dei quali autoctoni e riscontrabili nei boschi spontanei locali, i quercocarpineti tipici della pianura padana.

Le stesse macchie arbustive sono insieme di esemplari tipici dei sottoboschi autoctoni, con buone qualità ornamentali e manutentive. In particolare, a sud dell'area si propone una fitta siepe mista su più livelli, tale da creare una zona particolarmente adatta all'avifauna (creazione di Birdgarden): molte delle specie scelte fruttificano in bacche e sono particolarmente ramificate, tali da creare un luogo perfetto per sottolineare la naturalità del progetto a sud, verso la campagna intensificando, in questo modo, le zone di rifugio per la fauna ricreando l'habitat naturale.

Inoltre, alcune delle piante proposte sono le specie migliori tra le piante "anti-inquinamento" con un'ottima percentuale di cattura del particolato atmosferico e captazione della CO₂ (studio del CNR di Bologna) in particolare il *Ginkgo biloba*, il *Celtis australis*, il *Fraxinus ornus*, il *Tilia sp.* e il *Malus x floribunda*.

Il progetto prevede zone destinate al gioco e al tempo libero realizzate con sia la modellazione del terreno sia con la vegetazione a sottolinearne la forma.

Nelle aree di depressione del terreno che fungono da "Rain garden" e nelle aree delle vasche di laminazione (utili in caso di abbondanti piogge ed eventi eccezionali) sono state proposte specie adattabili anche a situazioni di alta umidità del substrato: *Populus alba* 'Boleana' (solo esemplari maschili) e *Parrotia persica*.

Come specificato sopra le specie messe a dimora in questa zona sono state scelte per abbattere gli agenti inquinanti indotti dal traffico veicolare. Nelle rotatorie potranno essere impiegate oltre ai cespugli ornamentali anche quelle specie capaci di fissare i metalli pesanti e quindi essere utili al monitoraggio dell'inquinamento.

La vegetazione prescelta dal carattere arbustivo ha altezze limitate (max. 1.20 m) così da non sovrastare il sistema di dune, mentre la vegetazione d'alto fusto presenterà un carattere prettamente ornamentale dai rami leggeri e flessuosi che consentano una prolungata visione attraverso le chiome.

I parcheggi pubblici sono in parte ubicati in prossimità degli ingressi alle residenze e in parte al servizio dei fruitori del parco urbano.



Le quantità di alberi ed arbusti individuati dalla variante al PUA rispetta le quantità minime previste dalla scheda norma (80 alberi/ha e di 120 arbusti/ha).

Tutte le strade carrabili del comparto A1 sono bordate da *Tilia cordata* (sesto d'impianto 9 mt), mentre i parcheggi sono protetti da *Sophora japonica* (sesto d'impianto 6 mt), l'asta del percorso pedonale nord-sud è disegnata da un filare di *Quercus robur* (sesto d'impianto 10 mt) alternata a *Malus 'Profusion'*, *'Sieboldii'*, *'Wintergold'*; il disegno del lago è sottolineato da *Pterocarya fraxinifolia*.

L'impianto di irrigazione, distribuito su un'area di quasi 100.000 mq, è progettato in funzione del minimo utilizzo idrico e con valore temporale limitato. L'impianto, secondo le più recenti direttive regionali, intende perseguire il risparmio della risorsa idrica e se possibile deve essere limitato l'utilizzo di risorse idriche pregiate (acque potabili). L'impianto riportato nell'elaborato degli "Schemi" si estende con dorsali principali e le reti d'irrigazione puntuali a partire dal pozzo preesistente (unico punto di presa d'acqua), oggi funzionale per tutto il fondo agricolo; lo stesso impianto, in casi di necessità, qualora si riscontri un periodo di siccità, può essere alimentato anche dal pubblico acquedotto. Il sistema d'irrigazione che consente un risparmio d'acqua è il sistema a goccia (anche detto microirrigazione), dotato di erogatori all'apparato radicale sommersi nel terreno. Nelle aree del parco urbano si prevede l'impiego di sistemi di irrigazione programmata (timer elettronico). Tali sistemi consistono generalmente in elettrovalvole o rubinetti elettrici che si aprono o si chiudono a comando del programmatore elettronico. In questo modo è possibile ridurre gli sprechi programmando l'irrigazione.

4. Valutazione della significatività degli impatti e definizione delle misure di mitigazione

4.1. La metodologia di valutazione

La presente valutazione ha lo scopo di verificare la significatività degli impatti potenzialmente indotti dall'attuazione del Piano urbanistico in riferimento ai criteri per la caratterizzazione degli impatti definiti nell'allegato I al D.Lgs. 4/2008.

Sulla base delle analisi relative allo stato di fatto dell'area, la valutazione permette di esplicitare gli impatti potenzialmente generati, evidenziando in tal modo l'eventuale necessità di misure di mitigazione e/o compensazione.

4.2. La tipizzazione degli impatti

La metodologia impiegata per la valutazione della significatività degli eventuali impatti indotti dall'attuazione della variante al piano, nei confronti delle componenti ambientali che costituiscono le caratteristiche ambientali e territoriali dell'area, è basata sulla tipizzazione degli impatti. La tipizzazione consiste nella caratterizzazione degli attributi degli impatti, allo scopo di specificarne la natura. La metodologia si ispira a quella comunemente utilizzata nelle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale per la valutazione della significatività degli impatti quando questi non sono precisamente prevedibili.

Si specifica che la metodologia utilizzata è la medesima che è stata applicata nell'ambito della verifica di assoggettabilità a V.A.S. del PUA relativo alla "Scheda Norma A1" approvato con Del. C.C. n. 79 del 22/07/2010, in modo da rendere confrontabile quanto già valutato ai fini dell'approvazione del Piano medesimo con la presente valutazione nell'ambito della sua variante.

Si applica pertanto una tipizzazione di tipo binario: ogni attributo che compare nelle combinazioni descrive un aspetto dell'impatto e ogni aspetto considerato è rappresentabile con due possibili attributi, fra i quali si sceglie quello più appropriato all'impatto previsto.

A tal fine, gli aspetti considerati sono quelli elencati nell'Allegato I del D.Lgs. 4/2008 e di seguito riportati:

- probabilità che caratterizza il verificarsi di un impatto (certo/incerto);
- durata dell'impatto in riferimento alla durata della vita umana (temporaneo/permanente);
- frequenza con la quale ci si può attendere il verificarsi dell'impatto (occasionale/sistematico);
- reversibilità dell'impatto in riferimento alla durata della vita umana (reversibile/non reversibile);
- carattere cumulativo dell'impatto rispetto ad altri impatti indotti dallo stesso Piano o da altre potenziali sorgenti di impatto prossime all'area (cumulativo/non cumulativo);

- natura transfrontaliera dell'impatto, che indica la possibilità che l'impatto potenzialmente indotto interessi o non interessi gli Stati esteri (transfrontaliero/non transfrontaliero);
- rischi per la salute umana e per l'ambiente, ad esempio nel caso in cui si verificano incidenti o di cattiva gestione degli interventi previsti dal Piano (rischio/nessun rischio);
- entità ed estensione spaziale degli impatti, in relazione all'area geografica e alla popolazione potenzialmente interessate (locale/sovralocale);
- valore dell'area in funzione delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale (area di valore/area non di valore);
- vulnerabilità dell'area in riferimento ad una componente ambientale (vulnerabile/non vulnerabile);
- area protetta a livello nazionale, comunitario o internazionale (area protetta/area non protetta).

Per ognuna delle componenti ambientali elencate al paragrafo 2.1 sono stati valutati gli aspetti sopra indicati.

4.3. La significatività degli impatti

Per ognuna delle componenti ambientali è stata valutata la significatività degli impatti sulla base degli aspetti elencati al paragrafo precedente.

È importante sottolineare che gli impatti negativi tipizzati come "transfrontalieri" e quelli che interessano aree classificate come protette sono da ritenersi sempre significativi. Occorre considerare tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi. Scopo finale è definire le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli impatti negativi significativi sull'ambiente. Per quanto riguarda gli impatti non significativi sono comunque auspicabili misure di mitigazione, in relazione al rapporto tra costi e benefici ambientali. È però possibile, per tali impatti, non prevedere specifiche misure.

4.4. Valutazione della significatività degli impatti e delle misure di mitigazione o compensazione

Per ognuna delle componenti ambientali si riporta la descrizione dell'impatto dovuto all'attuazione del piano e una matrice di valutazione consistente nella tipizzazione dell'impatto generato.

Infine, viene verificata la necessità o meno di prevedere misure di mitigazione o compensazione degli impatti indotti, in aggiunta o diversificate rispetto a quanto già valutato

nell'ambito della verifica di assoggettabilità a V.A.S. del PUA "Scheda Norma A1" approvato con Del. C.C. n. 79 del 22/07/2010.

4.4.1 Componente ambientale 1: Aria

La realizzazione di un nuovo insediamento a carattere prevalentemente residenziale comporta inevitabilmente un aumento delle emissioni in atmosfera correlate agli impianti di riscaldamento e condizionamento e al traffico indotto.

COMPONENTE AMBIENTALE 1: ARIA		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		SI

Misure di mitigazione, compensazione o miglioramento: Vengono confermate le misure definite dalla verifica di assoggettabilità a V.A.S. predisposta nell'ambito dell'approvazione dell'originario PUA. In particolare: è necessario mettere in atto tutte le misure di prevenzione e di riduzione dell'inquinamento dell'aria previste dalla normativa vigente. Per limitare le emissioni in atmosfera dovranno essere installati sistemi di produzione di calore o di energia da fonti rinnovabili. Dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitare la dispersione di calore ed il consumo di energia elettrica, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti. È necessario porre attenzione alla localizzazione e all'orientamento degli edifici. I nuovi edifici devono essere dotati di certificazione energetica, così come previsto dalla normativa vigente.

Le azioni di mitigazione previste non annullano completamente gli impatti ma sono tali da limitarne in maniera significativa gli effetti.

4.4.2 Componente ambientale 2: Rumore

La realizzazione di un nuovo insediamento a carattere prevalentemente residenziale, fatta eccezione per una piccola quota di commercio di vicinato nel sub-comparto B, potrebbe comportare peggioramenti del clima acustico locale a causa dell'aumento del traffico indotto dalla presenza delle residenze. Si vede però migliorare la situazione acustica rispetto all'approvazione dell'originario PUA in quanto non viene più previsto l'insediamento di una struttura commerciale.

COMPONENTE AMBIENTALE 2: RUMORE		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		NO

Misure di mitigazione, compensazione o miglioramento: Vengono ridotte le misure definite dalla verifica di assoggettabilità a V.A.S. predisposta nell'ambito dell'approvazione dell'originario PUA in quanto non viene più previsto l'insediamento di una struttura commerciale. In particolare: dalla relazione di clima acustico redatta da tecnico competente relativa alla zona in esame ed alla quale si rimanda emerge il rispetto dei limiti diurni e notturni, nell'ipotesi di flusso di traffico a servizio del comparto.

Le azioni di mitigazione previste sono tali da annullare gli impatti attesi.

4.4.3 Componente ambientale 3: Risorse idriche

La realizzazione del nuovo insediamento può determinare problemi idraulici e problemi sia qualitativi che quantitativi sulla risorsa idrica.

Dal punto di vista idraulico, l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovuto alla nuova costruzione di edifici, parcheggi e strade comporta lo scarico nel corpo idrico recettore di ingenti quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve, soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità, determinando problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di smaltimento delle acque stesse in una zona caratterizzata da problematiche di drenaggio delle acque superficiali.

Dal punto di vista qualitativo, l'aumento delle superfici impermeabilizzate determina una concentrazione delle acque di dilavamento con conseguente concentrazione di sostanze inquinanti (sali, oli minerali, metalli pesanti, ecc) e la produzione di reflui civili.

Dal punto di vista quantitativo, la realizzazione del nuovo insediamento comporta un aumento del fabbisogno idrico locale con un conseguente rischio di maggior attingimento dalle falde acquifere.

Inoltre, l'area ricade nella Zona di riserva n. 1 istituita con l'ordinanza del MM.LL.PP 1937-1966 e un'ampia porzione è compresa nella Zona di rispetto allargata dei pozzi idropotabili (180 gg), con conseguente rischio di inquinamento degli acquiferi. In particolare nella Zona di riserva n. 1 è vietata l'apertura di nuovi pozzi a qualsiasi uso destinati, come previsto dalle NR 1B del PSC vigente.

COMPONENTE AMBIENTALE 3: RISORSE IDRICHE		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		SI

Misure di mitigazione, compensazione o miglioramento: Vengono ridotte le misure definite dalla verifica di assoggettabilità a V.A.S. predisposta nell'ambito dell'approvazione

dell'originario PUA in quanto non viene più previsto l'insediamento di una struttura commerciale.

In particolare: è necessaria la separazione di acque bianche e nere.

Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate e la concentrazione delle acque di dilavamento dei piazzali si dispone che:

- 1) sia vietato lo stoccaggio di materiali e rifiuti esposti alle acque meteoriche;
- 2) le acque bianche provenienti dalle coperture siano convogliate nei sistemi di laminazione di cui al punto 3;
- 3) siano previsti sistemi di laminazione delle acque meteoriche (sovradimensionamento tubazioni e/o vasche di laminazione). In particolare, le vasche di laminazione dovranno essere dotate di dispositivo di limitazione delle portate interno all'area con la funzione di invasare le acque piovane e consentirne un rilascio graduale nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invasate con la finalità di bacini antincendio o di irrigazione delle aree verdi (dispositivi di recupero o riciclo delle acque meteoriche). In ogni caso i quantitativi d'acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).

Per quanto riguarda i reflui prodotti si dispone che:

- 1) la rete delle fognature nere di progetto sia allacciata alla rete comunale;
- 2) sia garantita la realizzazione di una rete fognaria interna progettata e costruita in conformità a D.M.LL.PP. Del 12/12/1985 e alla Circolare del M.LL.PP. N. 27291 del 20/03/1986; inoltre dovrà essere assicurata l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statico, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni.

L'approvvigionamento idrico deve essere garantito mediante la realizzazione di impianti ed opere di allacciamento alla rete acquedottistica, dopo averne verificato l'adeguatezza e prevedendone eventualmente un potenziamento.

Per quanto riguarda l'area compresa nella zona di rispetto allargata dei pozzi idropotabili (180gg) si dispone che la pavimentazione di strade e parcheggi sia di tipo impermeabile non drenante, in modo da evitare la dispersione nel sottosuolo delle acque bianche e che le condotte fognarie ed i relativi allacci siano realizzati in doppia camicia o con sistemi che garantiscano una perfetta tenuta del tubo, con relativo collaudo finale e con pozzetti d'ispezione nei punti di allaccio, in conformità con quanto previsto dal D.M.L.P. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4) e alla Circolare del MM.LL.PP. n. 27291 del 20.03.1986.

Infine non dovranno essere aperti nuovi pozzi a qualsiasi uso destinati.



Le azioni di mitigazione e le prescrizioni previste sono tali da annullare ragionevolmente gli impatti attesi.

4.4.4 Componente ambientale 4: Suolo e Sottosuolo

La realizzazione del nuovo insediamento comporta un inevitabile utilizzo di inerti anche pregiati per la costruzione di edifici ed opere di urbanizzazione. Inoltre, determina un utilizzo di suolo diretto e potenzialmente indiretto.

COMPONENTE AMBIENTALE 4: SUOLO E SOTTOSUOLO		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		SI

Misure di mitigazione, compensazione o miglioramento: Vengono confermate le misure definite dalla verifica di assoggettabilità a V.A.S. predisposta nell'ambito dell'approvazione dell'originario PUA. In particolare: per la realizzazione delle opere di urbanizzazione sarà necessario valutare la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava o trattamenti a calce o a cemento dei terreni presenti in sito, in conformità con quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 così come integrato dal D.Lgs. 4/2008. Non si possono prevedere misure di mitigazione particolari relativamente al consumo diretto di suolo. Per quanto riguarda il consumo indiretto di suolo si raccomanda di localizzare le nuove edificazioni in continuità con gli insediamenti esistenti. Le aree a standard verde dovranno essere concentrate in corrispondenza delle fasce di rispetto degli

elettrodotti, del corridoio di connessione tra la rete ecologica urbana e la rete ecologica di bacino (tav. CTS 12 del PSC).

Le azioni di mitigazione previste non possono annullare completamente gli impatti attesi con particolare riferimento al consumo diretto di suolo, risultano comunque funzionali alla riduzione dell'entità dell'impatto.

4.4.5 Componente ambientale 5: Paesaggio, ecosistemi, qualità sociale e degli spazi

La realizzazione di un nuovo insediamento comporta l'inserimento nel paesaggio di un elemento di intrusione aggiuntivo (intrusione visuale, ostruzione visuale) in grado di alterare le caratteristiche paesaggistiche locali, sebbene l'ambito si ponga in continuità con aree residenziali esistenti.

Inoltre l'area di trasformazione rappresenta una nuova sorgente di potenziale inquinamento luminoso che si inserisce in una Zona di particolare protezione dall'inquinamento luminoso (L.R. 19/2003, D.G.R. 1732/2015).

COMPONENTE AMBIENTALE 5: PAESAGGIO ED ECOSISTEMI		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		SI

Misure di mitigazione, compensazione o miglioramento: Vengono confermate le misure definite dalla verifica di assoggettabilità a V.A.S. predisposta nell'ambito dell'approvazione

dell'originario PUA. In particolare: dovranno essere tutelati, per quanto possibile, gli esemplari arborei ad alto fusto che non presentano segni di grave degrado. In corrispondenza del Canale Scolmatore Naviglio Taro è prevista la piantumazione di specie igrofile autoctone ad alto fusto e cespugli. Lungo la via di ingresso al comparto (strada Valera) si prevede una fascia di mitigazione ambientale con messa a dimora di specie con funzione di abbattimento degli agenti inquinanti indotti dall'intenso traffico o di specie in grado di filtrare alcuni gas inquinanti. Nelle aree sistemate a parcheggio è prevista la sistematica piantumazione di essenze arboree. Le specie da utilizzare devono essere autoctone. Dovranno essere limitati i fenomeni di inquinamento luminoso, vietando l'emissione di luce verso l'alto e ottimizzando il numero e la distribuzione di sistemi di illuminazione. I sistemi radianti impiegati dovranno limitare il consumo energetico. Durante l'attività di costruzione dovranno essere previste tutte le misure per garantire la preservazione di eventuali ritrovamenti di elementi di interesse archeologico, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 42/2004 e successive modifiche.

Inoltre, conseguentemente alla recente classificazione del territorio comunale come Zona di particolare protezione dall'inquinamento luminoso, dovrà essere rispettato quanto previsto dalla L.R. 19/2003, dalla D.G.R. 1732/2015 e dal RUE- Allegato B2 che definisce le condizioni di adeguatezza dei sistemi di contenimento dell'inquinamento luminoso e delle loro caratteristiche costruttive tecniche e un abaco in cui sono indicate le tipologie dei sistemi e dei singoli corpi illuminanti ammessi.

Le azioni di mitigazione previste non possono annullare completamente gli impatti attesi ma risultano comunque funzionali ad una significativa riduzione dell'entità dell'impatto.

4.4.6 Componente ambientale 6: Consumi e rifiuti

La realizzazione di un nuovo insediamento a carattere essenzialmente residenziale determina inevitabilmente un incremento della produzione di rifiuti urbani e speciali; inoltre potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.

COMPONENTE AMBIENTALE 6: CONSUMI E RIFIUTI		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		SI

Misure di mitigazione, compensazione o miglioramento: Vengono confermate le misure definite dalla verifica di assoggettabilità a V.A.S. predisposta nell'ambito dell'approvazione dell'originario PUA. In particolare: in fase progettuale è necessario predisporre e prevedere gli spazi al fine di attrezzare l'area con adeguati sistemi di raccolta differenziata. I rifiuti speciali dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori e smaltitori autorizzati, nel pieno rispetto della normativa vigente in materia. È sempre vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera ed è quindi necessario prevedere tettoie o altri tipi di coperture.

Le azioni di mitigazione previste sono tali da annullare ragionevolmente gli impatti attesi.

4.4.7 Componente ambientale 7: Energia ed effetto serra

La realizzazione di un nuovo insediamento a carattere essenzialmente residenziale determina inevitabilmente un incremento dei consumi energetici correlato agli impianti di riscaldamento e condizionamento dei nuovi edifici e ai sistemi di illuminazione previsti.

COMPONENTE AMBIENTALE 7: ENERGIA ED EFFETTO SERRA		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		SI

Misure di mitigazione, compensazione o miglioramento: Vengono confermate le misure definite dalla verifica di assoggettabilità a V.A.S. predisposta nell'ambito dell'approvazione dell'originario PUA. In particolare: allo scopo di limitare i consumi energetici occorrerà prevedere l'impiego dei sistemi di produzione dell'energia elettrica e del calore da fonti rinnovabili. Le tipologie costruttive e gli orientamenti degli edifici dovranno essere tali da rispettare la normativa energetica vigente e quindi assicurare il contenimento della dispersione del calore e l'adeguato risparmio energetico. Relativamente ai sistemi di illuminazione si rimanda a quanto previsto nel precedente paragrafo 4.4.5.

Le misure di mitigazione previste non possono annullare completamente gli impatti attesi ma risultano funzionali a ridurre significativamente l'entità.

4.4.8 Componente ambientale 8: Mobilità

La realizzazione del nuovo insediamento può determinare un incremento del traffico conseguente agli spostamenti dei residenti, ma l'eliminazione della previsione di una struttura commerciale rispetto all'originario PUA comporta la riduzione dei flussi a suo tempo previsti. Si rimanda allo studio di traffico redatto in occasione della variante di PUA.

Si specifica che la previsione di una infrastruttura ferroviaria in galleria artificiale prevista in attraversamento al PUA determina la presenza del relativo corridoio di fattibilità.

COMPONENTE AMBIENTALE 8: MOBILITA'		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		NO

Misure di mitigazione, compensazione o miglioramento: La modifica alla rete stradale rispetto al PUA approvato, dovuta principalmente alla presenza di un ampio corridoio di fattibilità ferroviaria nel comparto, non ha inciso sull'efficienza e la funzionalità della rete viabilistica, come risulta dallo studio di traffico allegato alla variante al PUA, sostanzialmente confermando le misure definite dalla verifica di assoggettabilità a V.A.S. predisposta nell'ambito dell'approvazione dell'originario PUA.

Si specifica che la rete stradale è stata concepita in modo da regolare i flussi interni al nuovo insediamento innestandoli nella viabilità cittadina nel modo più razionale ed efficace possibile, andando anche ad eliminare criticità oggi esistenti mediante la realizzazione di nuove rotatorie. È prevista l'interconnessione con la viabilità di via di Nanni (oggi interrotta) ed il collegamento con via Guerri. La viabilità di contorno al comparto (Strada Valera di sopra e Via Pini) verrà risezionata. Sono previsti percorsi ciclabili e pedonali a lato delle viabilità di progetto ed esistenti, nonché all'interno delle aree verdi.

E' inoltre previsto che l'area sia servita da trasporto pubblico locale.

Infine, saranno mantenuti liberi da edificazione il corridoio di fattibilità ferroviaria e la fascia di rispetto dell'elettrodotto ad alta tensione.

L'impatto non risulta significativo.

4.4.9 Componente ambientale 9: Modelli insediativi e struttura urbana

L'insediamento di progetto, di natura residenziale, si colloca parzialmente in adiacenza al tessuto urbano esistente a carattere anch'esso essenzialmente residenziale e in prossimità della via Emilia.

La realizzazione delle trasformazioni previste garantirà nuove dotazioni territoriali tra le quali parcheggi e verde pubblico attrezzato, nonché consentirà di mettere in rete il tessuto urbano ed i servizi esistenti.

L'azione di Piano non determina impatti sulla componente considerata.

In tutti i modi la progettazione urbanistica ha tenuto in debita considerazione il rispetto dei vincoli gravanti sul comparto (Piano di Rischio aeroportuale, corridoio di fattibilità ferroviaria e DPA dell'elettrodotto ad alta tensione); tali vincoli hanno infatti influenzato la collocazione delle aree per dotazioni territoriali, delle aree edificabili e dei volumi di progetto, nonché il carico antropico.

COMPONENTE AMBIENTALE 9: MODELLI INSEDIATIVI		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		-

Misure di mitigazione, compensazione o miglioramento:

La zonizzazione del PUA garantisce il rispetto dei vincoli insistenti sull'area di trasformazione.

Per quel che concerne il corridoio di fattibilità ferroviaria e la fascia di rispetto dell'elettrodotto ad alta tensione, il progetto è stato redatto coerentemente con quanto concordato con gli Enti di riferimento al fine di minimizzare gli impatti e le interferenze.

Con particolare riferimento alle limitazioni alle quantità delle previsioni antropiche in alcune zone del comparto imposte dal Piano di Rischio aeroportuale, si rimanda all'elaborato 1 - RELAZIONE TECNICA che riporta le stime del carico antropico richieste e di progetto, verificandone la compatibilità con quanto prescritto dal Piano medesimo.

La modifica della conformazione planimetrica del comparto rispetto al PUA approvato, dovuta principalmente alla presenza di vincoli, non ha inciso su questa componente ambientale.

Per la componente ambientale considerata non sono necessarie azioni di mitigazione, compensazione o miglioramento.

4.4.10 Componente ambientale 10: Turismo

L'azione di Piano non determina impatti sulla componente ambientale considerata.

COMPONENTE AMBIENTALE 10: TURISMO		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		-

Per la componente ambientale considerata non sono necessarie azioni di mitigazione, compensazione o miglioramento.

4.4.11 Componente ambientale 11: Industria

L'azione di Piano non determina impatti sulla componente ambientale considerata.

COMPONENTE AMBIENTALE 11: INDUSTRIA		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		-

Per la componente ambientale considerata non sono necessarie azioni di mitigazione, compensazione o miglioramento.

4.4.12 Componente ambientale 12: Agricoltura

L'azione di Piano non determina impatti sulla componente ambientale considerata.

COMPONENTE AMBIENTALE 12: AGRICOLTURA		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		-

Per la componente ambientale considerata non sono necessarie azioni di mitigazione, compensazione o miglioramento.

4.4.13 Componente ambientale 13: Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

All'interno dell'area soggetta a scheda norma sono presenti due elettrodotti aerei di AT con le relative fasce di rispetto come indicate dall'ente gestore.

COMPONENTE AMBIENTALE 12: RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI		
ASPETTI		
probabilità	certo	
	incerto	
durata	permanente	
	temporaneo	
frequenza	sistematico	
	occasionale	
reversibilità	non reversibile	
	reversibile	
cumulabilità	non cumulabile	
	cumulabile	
effetto transfrontaliero	non transfrontaliero	
	transfrontaliero	
rischi per salute e ambiente	nessun rischio	
	rischio	
entità ed estensione	locale	
	sovralocale	
valore area	non di valore	
	di valore	
vulnerabilità	non vulnerabile	
	vulnerabile	
area protetta	non protetta	
	protetta	
impatto significativo		SI

Misure di mitigazione, compensazione o miglioramento: L'elettrodotto che attraversa da nord a sud il nuovo insediamento dà luogo ad un'ampia fascia di rispetto (D.P.A.) nella quale non sono stati progettati fabbricati o aree di verde pubblico attrezzato tali da prevedere la permanenza di persone superiore alle 4 ore giornaliere. L'elettrodotto situato lungo il margine sud ed interessante il lotto A1 presenta una configurazione geometrica dei sostegni tale da ridurre la fascia generata dalla linea e la distribuzione previsionale non interseca i fabbricati di progetto. Le nuove cabine di trasformazione saranno localizzate lontano da aeree che richiedono la permanenza di persone per 4 o più ore giornaliere. Dovranno essere rispettati tutti i disposti della normativa vigente.

Al fine di evitare di esporre la popolazione ai campi elettromagnetici, la scelta di non interrare l'elettrodotto ha portato ad una zonizzazione interna del comparto differente rispetto alla previsione del PUA approvato, ma che comunque conferma la tutela della popolazione nei confronti dell'esposizione ai campi elettromagnetici.

Le azioni di mitigazione previste sono tali da annullare ragionevolmente gli impatti attesi.

5. Prescrizioni e conclusioni

Il presente Rapporto Preliminare per la verifica di assoggettabilità a V.A.S. ha permesso di confermare alcuni potenziali impatti negativi sul contesto ambientale e territoriale nel quale si colloca l'area soggetta a PUA. In particolare, questi impatti riguardano: aria, rumore risorse idriche, suolo e sottosuolo, paesaggio ed ecosistemi, consumi e rifiuti, energia ed effetto serra e radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

Per ognuno di questi impatti sono state confermate le misure di mitigazione e miglioramento, volte al contenimento degli stessi, previste nella verifica di assoggettabilità a V.A.S. approvata contestualmente all'originario PUA.

Riassumendo, le mitigazioni proposte sono le seguenti:

- **aria:** utilizzo delle migliori tecnologie disponibili al fine di evitare la dispersione del calore, diminuire il consumo di energia elettrica, abbattere le emissioni in atmosfera e privilegiare la produzione di calore e di energia da fonti rinnovabili;
- **rumore:** redazione di un documento previsionale di clima acustico;
- **risorse idriche:** separazione di acque bianche e nere, laminazione delle acque meteoriche e loro riutilizzo tramite dispositivi di recupero e riciclo, divieto di apertura nuovi pozzi e nella zona di rispetto allargata dei pozzi idropotabili pavimentazione dei parcheggi di tipo non drenante e condotte fognarie a tenuta;
- **suolo e sottosuolo:** riutilizzo di materiali da demolizione in sostituzione degli inerti di cava e riutilizzo del terreno da scavo tramite trattamenti a calce o cemento, localizzazione delle nuove edificazioni in continuità con gli insediamenti esistenti;
- **paesaggio, ecosistemi e qualità sociale degli spazi:** tutela delle essenze arboree esistenti, piantumazione di specie igrofile lungo il Canale Scolmatore Naviglio Taro (Cavo Via Cava), previsione di fasce di mitigazione lungo le strade di comparto, piantumazione di essenze arboree nelle aree sistemate a parcheggio; in relazione al potenziale inquinamento luminoso dovrà essere rispettato quanto previsto dalla L.R. 19/2003, dalla D.G.R. 1732/2015 e dal RUE- Allegato B2 che definisce le condizioni di adeguatezza dei sistemi di contenimento dell'inquinamento luminoso e delle loro caratteristiche costruttive tecniche e un abaco in cui sono indicate le tipologie dei sistemi e dei singoli corpi illuminanti ammessi.
- **consumi e rifiuti:** previsione degli spazi ecologicamente attrezzati per la raccolta differenziata;
- **energia ed effetto serra:** produzione di energia elettrica e calore da fonti rinnovabili;
- **radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:** evitare l'esposizione della popolazione a livelli di campo elettromagnetico superiori all'obiettivo di qualità.

Esaminato il progetto di variante al PUA, coerentemente con quanto a suo tempo approvato, si può affermare che l'impostazione di fondo del piano fa riferimento all'idea di sviluppo sostenibile del territorio, perseguendo un assetto complessivo della sua

struttura insediativa attraverso l'attenzione riservata alla matrice ecologica, alla tutela del paesaggio e ai valori identitari del territorio.

Dal concetto di sostenibilità deriva la capacità di assicurare un sensibile miglioramento della qualità complessiva dell'insediamento, una migliore dotazione di spazi collettivi e di servizi, una razionalizzazione delle reti ed una più elevata fruibilità e accessibilità del territorio.

Vengono perseguiti la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico ed ambientale e l'organizzazione razionale del sistema insediativo.

Con riferimento alla vulnerabilità degli acquiferi e alla zona di rispetto allargata dei pozzi idropotabili, al fine della tutela della risorsa idrica dovranno essere adottati opportuni accorgimenti nella fase progettuale successiva. In particolare, nella zona di rispetto, si prescrive che le fognature (sia per le acque meteoriche che per le reflue) e gli allacci siano realizzati a perfetta tenuta, in conformità con quanto previsto dal D.M.L.P. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4) e alla Circolare del MM.LL.PP. n. 27291 del 20.03.1986 e che strade e parcheggi siano realizzati con pavimentazioni non drenanti. Tali interventi devono essere subordinati alla redazione di un apposito studio idrogeologico, elaborato da parte di un tecnico abilitato, che ne verifichi la fattibilità senza rischi di inquinamento per la risorsa.

Per quanto riguarda i rimanenti potenziali impatti del piano, la valutazione effettuata evidenzia come questi risultino mitigati o comunque come gli effetti indotti siano opportunamente migliorati, riducendone in modo determinante la significatività.

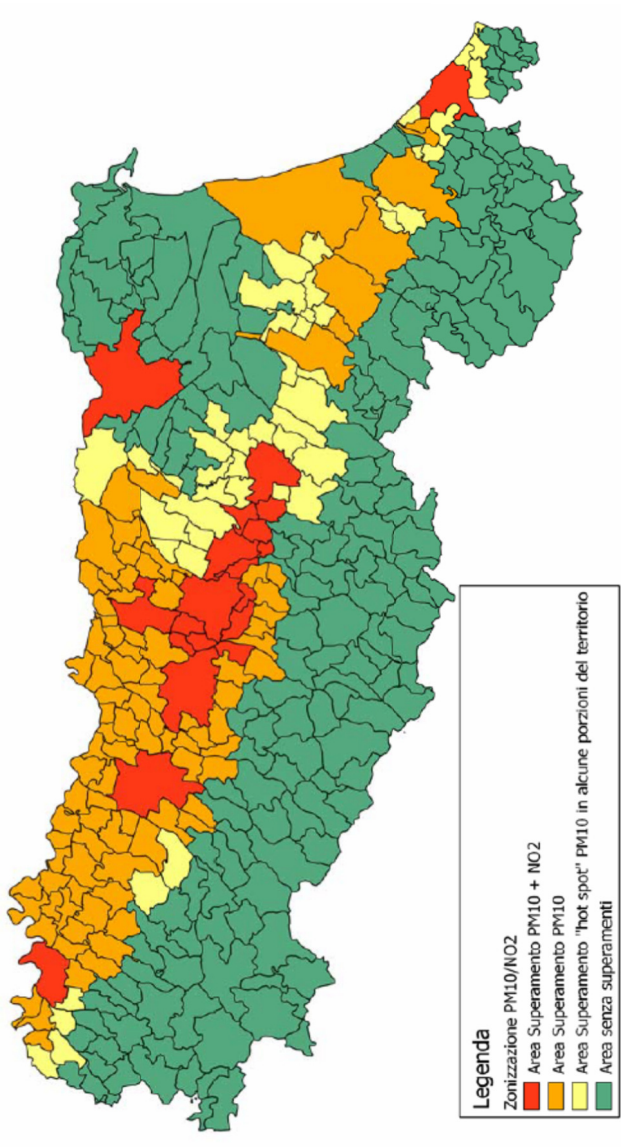
Per quanto sopra esposto si evince che il territorio oggetto della variante al PUA non è caratterizzato da particolari problematiche ambientali in evoluzione e che le valutazioni ambientali sulla variante al Piano rimangono coerenti rispetto a quanto a suo tempo valutato in sede di approvazione dell'originario PUA; pertanto **si ritiene possibile l'esclusione della variante al Piano da un più ampio procedimento di V.A.S.**



ALLEGATI

- TAV.1 – ARIA – Stralcio PAIR 2020
- TAV.2 – RUMORE – stralcio Zonizzazione acustica comunale
- TAV.3 – RISORSE IDRICHE – stralcio della carta relativa a sistema fognario e depurativo esistente (PTCP-Approfondimento in materia di tutela delle acque – tav.8 – 2008)
- TAV.4 – SUOLO E SOTTOSUOLO – stralcio carta geologica provincia di Parma
- TAV.5 – SUOLO E SOTTOSUOLO – stralcio carta geomorfologica provincia di Parma
- TAV.6 – SUOLO E SOTTOSUOLO – stralcio delle carte del rischio ambientale e dei principali interventi di difesa (PTCP, tav. C4.1)
- TAV.7 – SUOLO E SOTTOSUOLO – campo di moto della falda
- TAV.8 – SUOLO E SOTTOSUOLO – stralcio carta degli indirizzi per la tutela delle acque provinciali (PTCP-Approfondimento in materia di tutela delle acque – tav.6/d – 2008)
- TAV.9 –SUOLO E SOTTOSUOLO – stralcio della carta della vulnerabilità degli acquiferi della provincia di Parma
- TAV.10 – SUOLO E SOTTOSUOLO – zonizzazione sismica nazionale
- TAV.11 – PAESAGGIO ED ECOSISTEMI – stralcio carta ambiti a gestione unitaria del paesaggio (PTCP – tav. C8)
- TAV. 12– MOBILITA' – stralcio Piano Urbano Mobilità, tav. 4 - Mobilità Ciclabile
- TAV. 13 – AGRICOLTURA - ortofoto 2022

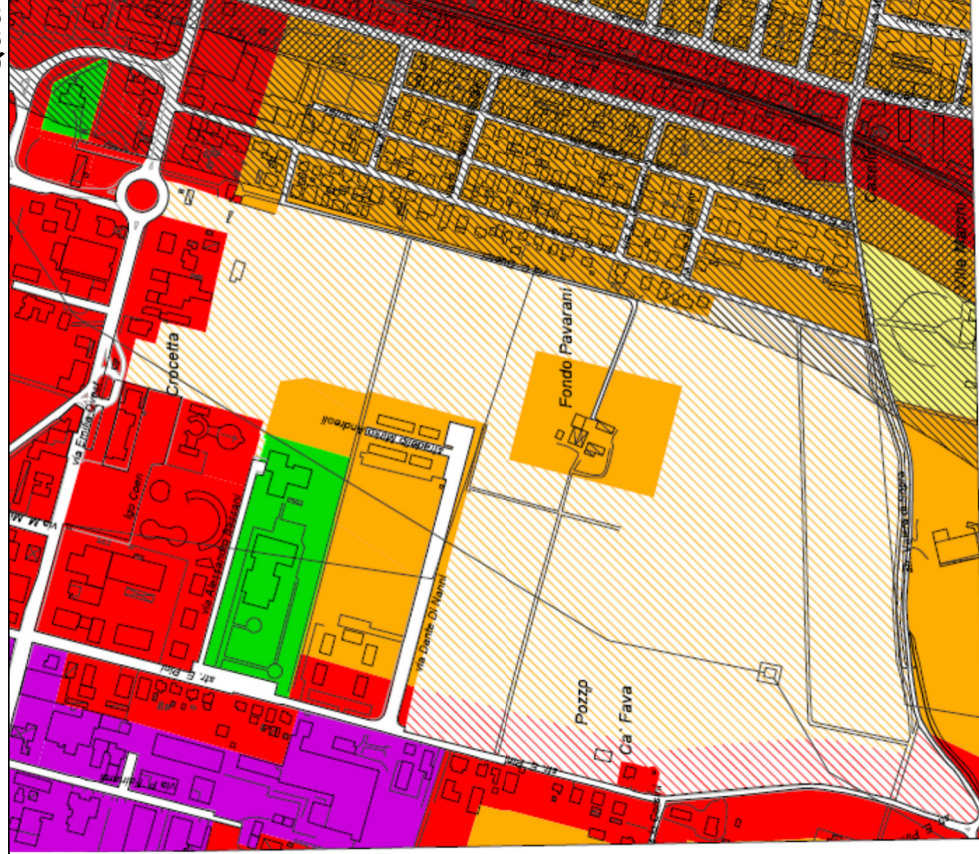


TAV. 1	COMPONENTE AMBIENTALE 1: ARIA
STRALCIO DELLA ZONIZZAZIONE DEL PAIR 2020	
ALLEGATO 2 – ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE E AREE DI SUPERAMENTO DEI VALORI LIMITE PER PM10 E NO2 Allegato 2 - A – Cartografia delle aree di superamento (DAL 51/2011, DGR 362/2012) - anno di riferimento 2009  Legenda Zonizzazione PM10/NO2 Area Superamento PM10 + NO2 Area Superamento PM10 Area Superamento NO2 Area Superamento "hot spot" PM10 in alcune porzioni del territorio Area senza superamenti	

TAV. 2

COMPONENTE AMBIENTALE 2: RUMORE

**STRALCIO DELLA ZAC
(VARIANTE DI ADEGUAMENTO AL PSC 2030, APPROVATA CON ATTO DI C.C.96 DEL
13.12.2021):
Quadrante 22**



Legenda zonizzazione acustica:

Zone D.P.C.M. 01/03/1991

	Zona 1 - Aree particolarmente protette
	Zona 2 - Aree destinate ad uso residenziale
	Zona 3 - Aree di tipo misto
	Zona 4 - Aree di intensa attività umana
	Zona 5 - Aree prevalentemente industriali
	Zona 6 - Aree esclusivamente industriali

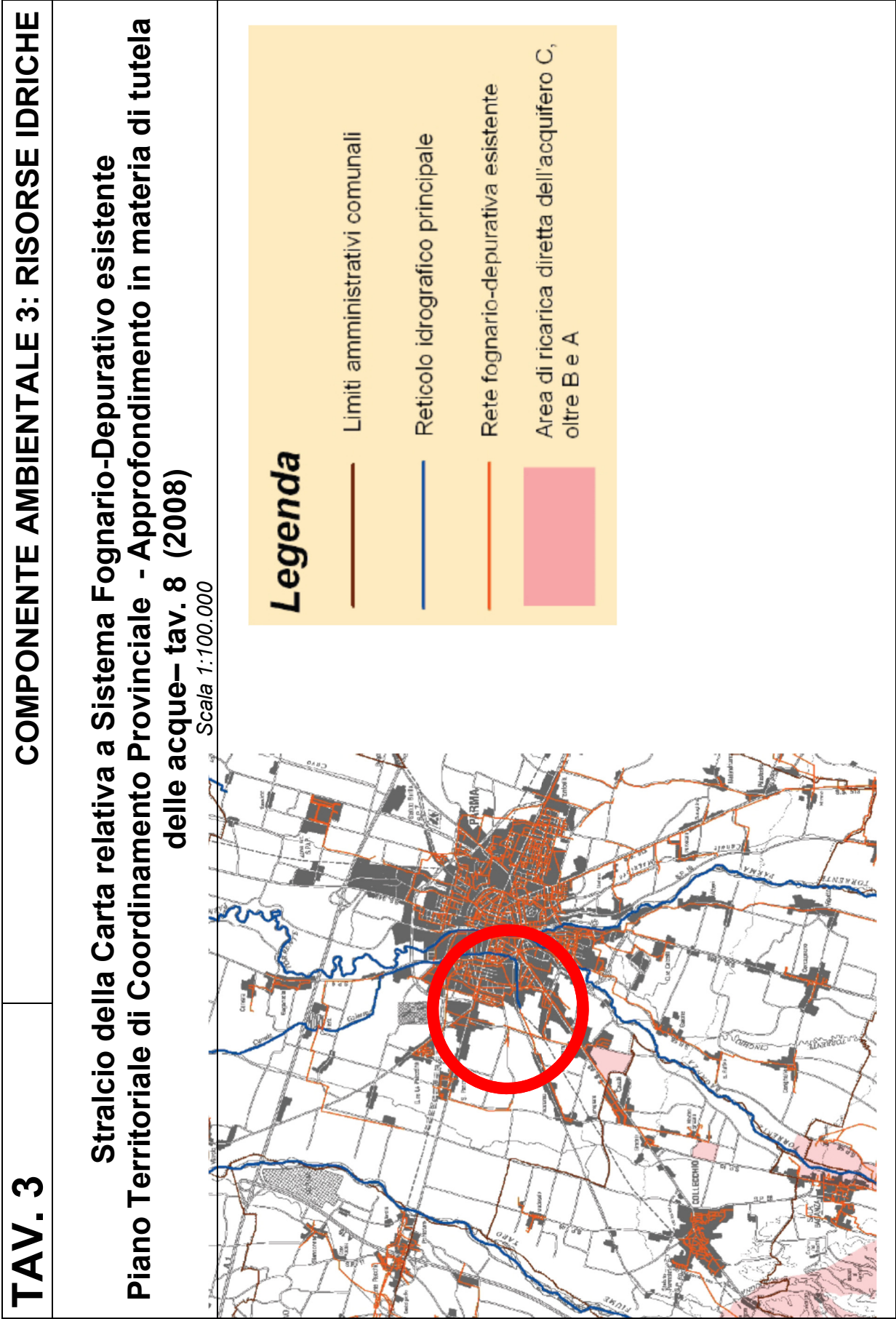
Zonizzazione acustica di progetto - Aree che attualmente non sono di questa zona ma che lo diventeranno in tempi brevi

Zona 1 - Aree particolarmente protette	50 dBA	40 dBA
Zona 2 - Aree destinate ad uso residenziale	55 dBA	45 dBA
Zona 3 - Aree di tipo misto	60 dBA	50 dBA
Zona 4 - Aree di intensa attività umana	65 dBA	55 dBA
Zona 5 - Aree prevalentemente industriali	70 dBA	60 dBA
Zona 6 - Aree esclusivamente industriali	70 dBA	70 dBA

Fasce di pertinenza infrastrutture ferroviarie (D.P.R. 18/11/1998 n° 459)

 Fascia A - larghezza di 100 m a partire dalla mezzetta dei binari esterni per infrastrutture con velocità di progetto non superiore a 200 Km/h

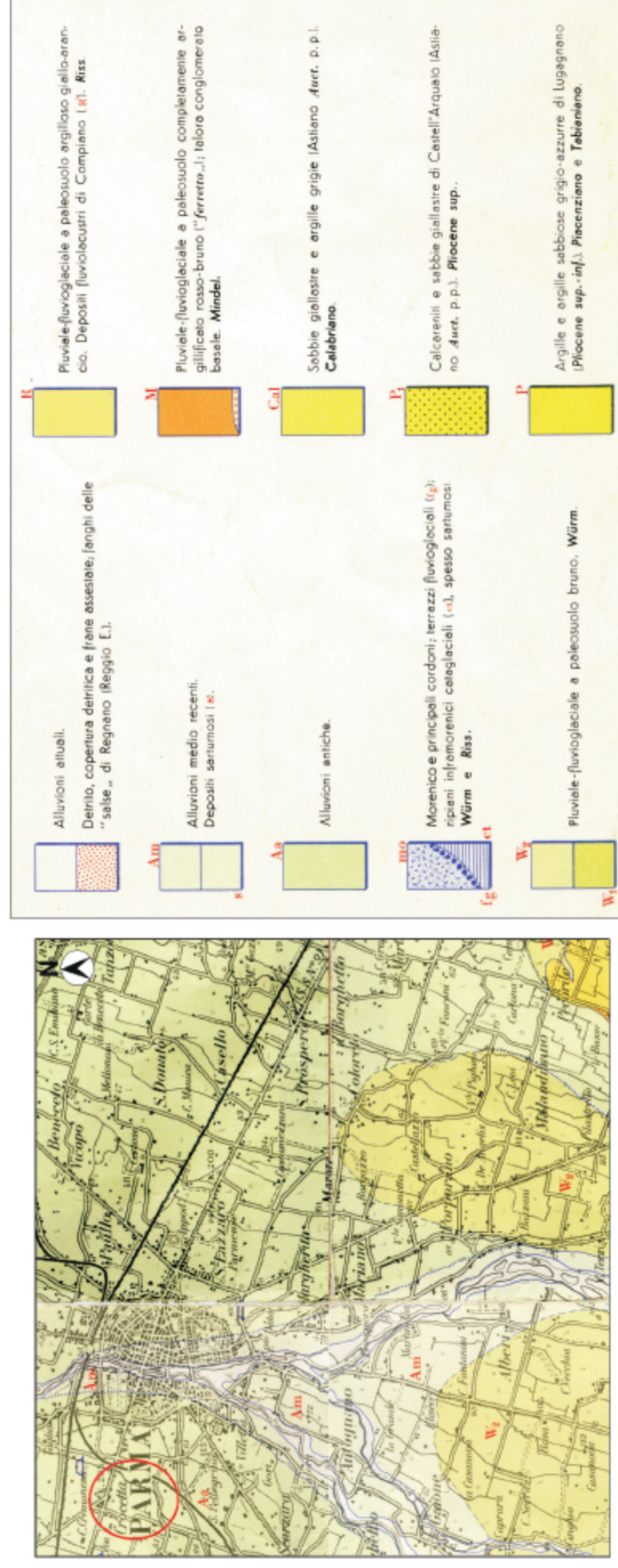
 Fascia B - larghezza di 150 m a partire dal limite della Fascia A per infrastrutture con velocità di progetto non superiore a 200 Km/h e di 250 m a partire dalla mezzella dei binari esterni per infrastrutture con velocità di progetto superiore a 200 Km/h



TAV. 4

COMPONENTE AMBIENTALE 4: SUOLO E SOTTOSUOLO

Stralcio della carta geologica della provincia di Parma e delle zone limitrofe
Istituto di Geologia, Geografia e Paleontologia dell'Università di Parma (1965)
scala 1:100.000





TAV. 5

COMPONENTE AMBIENTALE 4: SUOLO E SOTTOSUOLO

Stralcio della carta geomorfologica della Pianura Padana
Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica – Comitato
Consulativo del C.N.U. n.4 “Scienze della Terra” (1997)

scala 1:250.000



FORME E DEPOSITI FLUVIALI, FLUVIOGLACIALI, FLUVIOALUSTRI

Le forme fluviali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza. Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

IDROGRAFIA

Le forme fluviali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

FORME E DEPOSITI DI ORIGINE EOLICA

Le forme fluviali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-glaciali sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.

Le forme fluvio-alustre sono classificate in base al tipo di deposito che le caratterizza.



ep 0202/27/171 dal 17/12/2020
al 18/12/2023 e con firma qualificata. Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale al sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Parma

TAV. 6

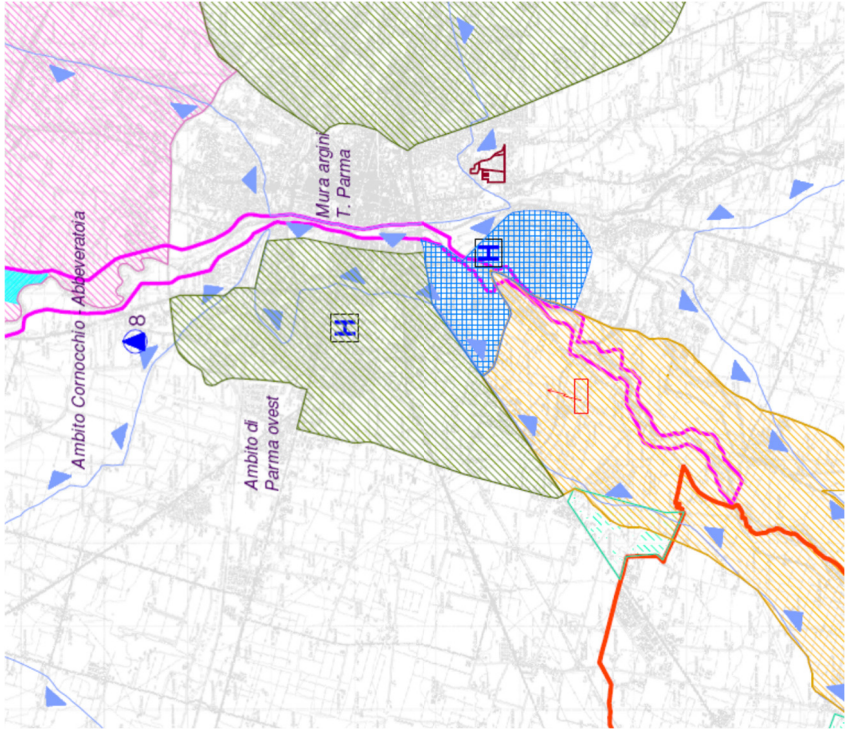
COMPONENTE AMBIENTALE 4: SUOLO E SOTTOSUOLO

Stralcio della Carta del Rischio Ambientale e dei principali Interventi di Difesa

(tav. C4.1)

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (variante parziale 2007)

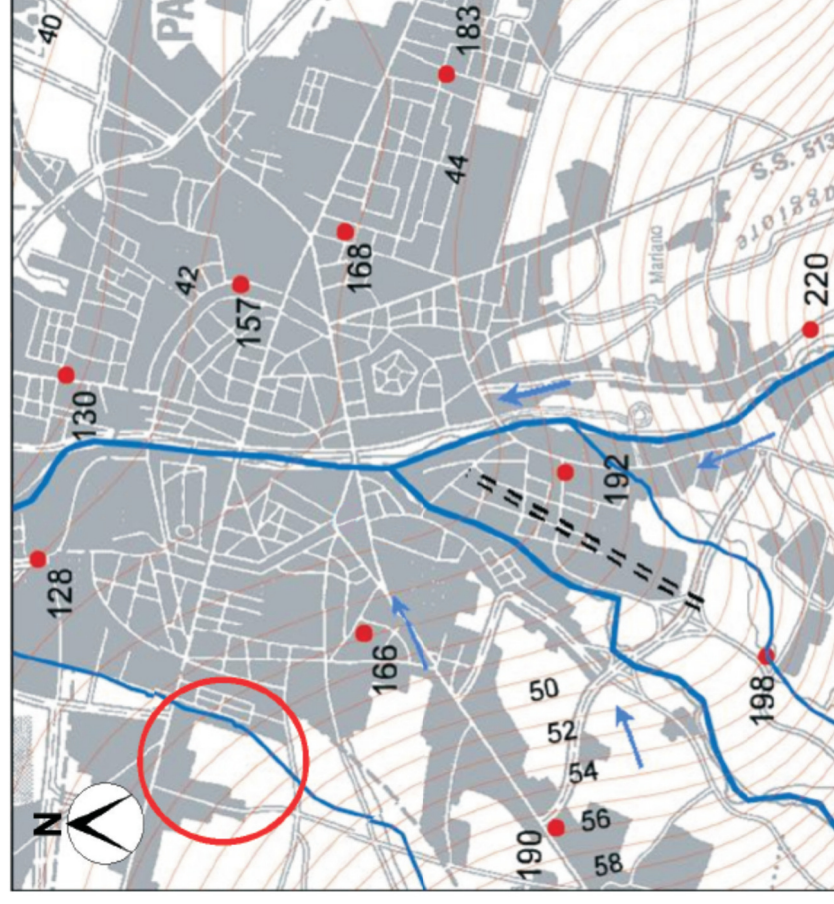
scala 1:50.000



RISCHIO IDRAULICO

- Ambito di criticità idraulico-ambientale (Del. G.P. n° 306/2000)
- Ambito a rischio di inondazione per inadeguatezza argini
- Ambito a rischio idraulico per inadeguatezza rete scolante e/o fognaria
- Area di inondazione per piena catastrofica del Po e per inadeguatezza rete scolante di pianura
- Area urbana a rischio di esondazione
- Centri abitati principali soggetti ad elevato rischio idraulico (città di Parma e Colonna)
- PARMA
- Nodi critici rete idrografica principale (PR01 e EN01 - P.A.I.) (Autorità di Bacino del Po - All. 1 Relazione generale - Del. n. °18 del 26/04/01)
- Nodi critici rete idrografica secondaria
- Perimetrazione aree a rischio idraulico molto elevato (P.A.I. - Autorità di Bacino del Po - Titolo IV - Del. n. °18 del 26/04/01)
- Perimetrazione aree a rischio idraulico molto elevato (P.S. 207 - 1° Aggiornamento - Autorità di Bacino del Po - Del. n. °20 del 26/04/01)
- Progetto Strategico Canale Naviglio Navigabile (L. 153/89 - art. 2, D.P.R. 331/2001)
- Centrale elettrica
- Depuratore
- Ospedale
- Viabilità

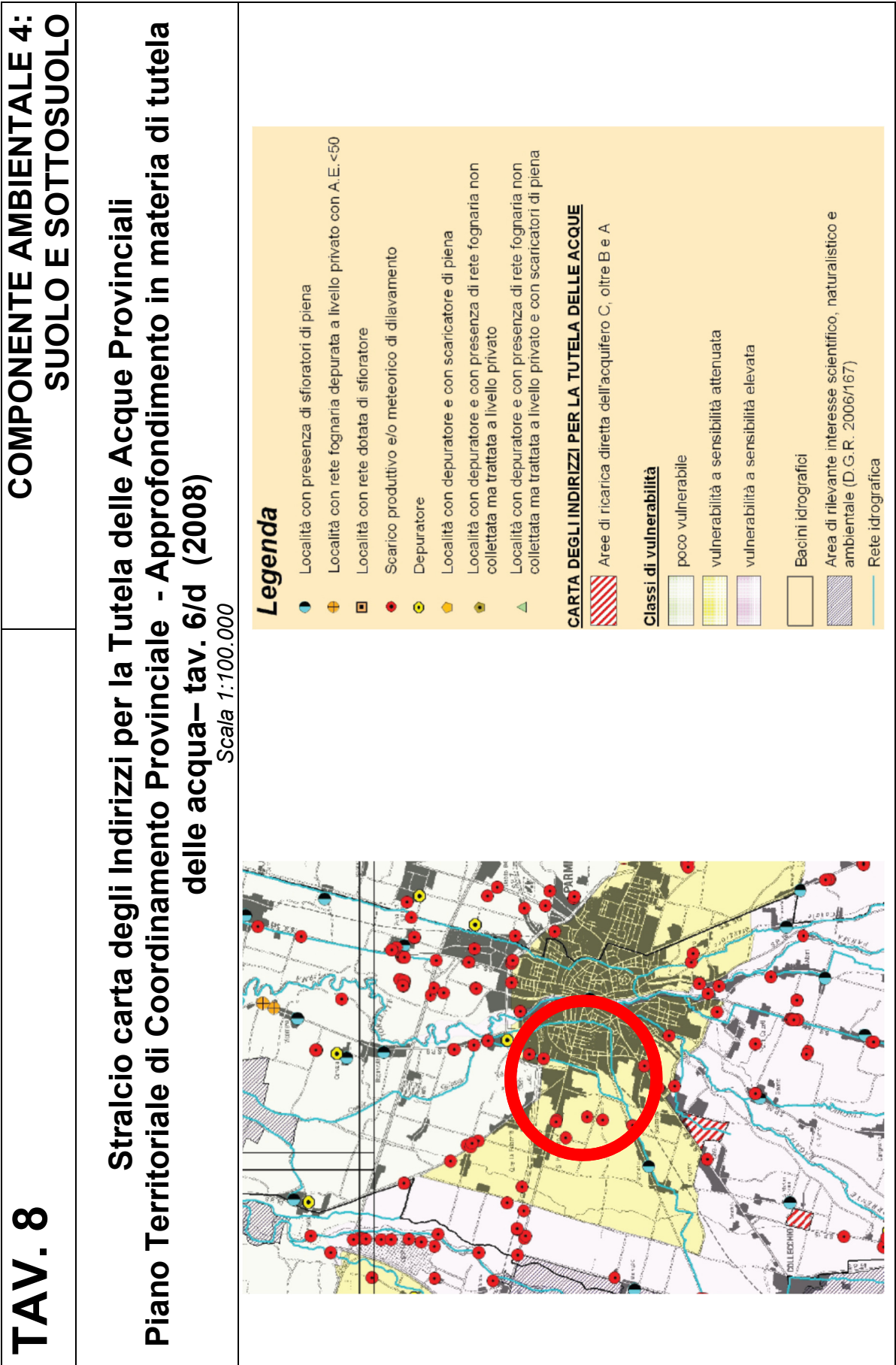
Campo di Moto della Falda acquisito da studi di settore Andamento piezometrico nel 1999



44

LEGENDA

- Flussi principali
- Asse di drenaggio
- Pozzi di controllo
- Isopieze





TAV. 9	COMPONENTE AMBIENTALE 4: SUOLO E SOTTOSUOLO
---------------	--

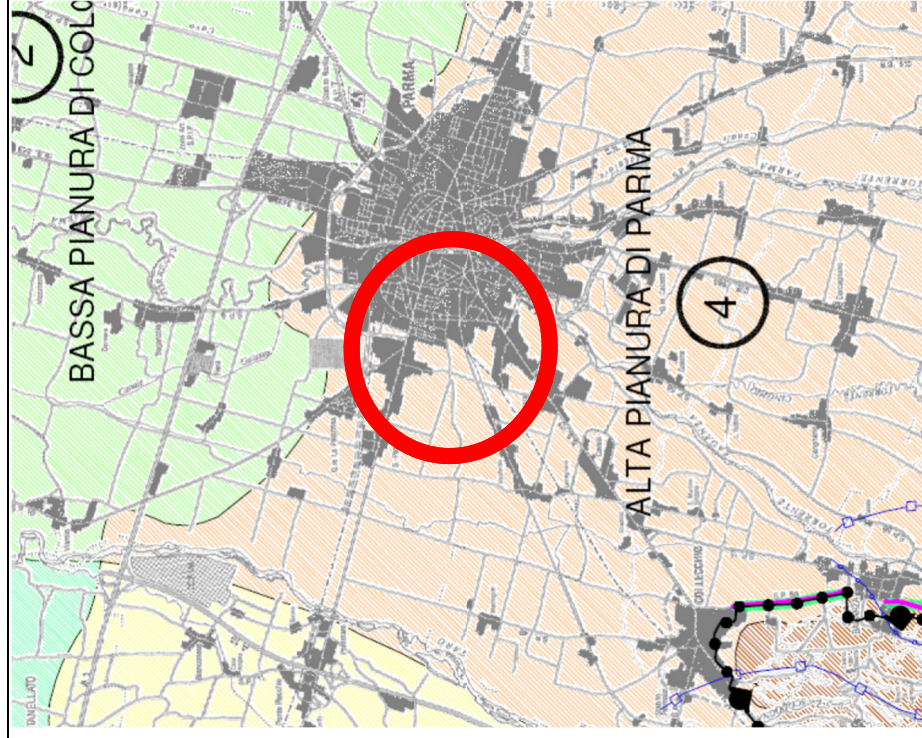
Stralcio carta della Vulnerabilità degli Acquiferi della Provincia di Parma
(2000)



TAV. 11

COMPONENTE AMBIENTALE 5: PAESAGGIO ED ECOSISTEMI

**Stralcio carta Ambiti di Gestione Unitaria del Paesaggio (tav. C8)
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (variante parziale 2007)**
Scala 1:100.000



LEGENDA

Unità di paesaggio

- | | |
|-----|-----------------------------------|
| 1 | Fascia rivierasca del Po |
| 1.1 | Fascia di pertinenza del Fiume Po |
| 1.2 | Dominio storico del Fiume Po |
| 2 | Bassa pianura di Colomo |
| 3 | Bassa pianura dei Castelli |
| 4 | Alta pianura di Parma |
| 5 | Alta pianura di Fidenza |
| 6 | Collina di Parma |
| 6.1 | Collina di Torrechiara |
| 6.2 | Collina dei Boschi di Sala |

Sistemi e zone strutturanti la forma del territorio

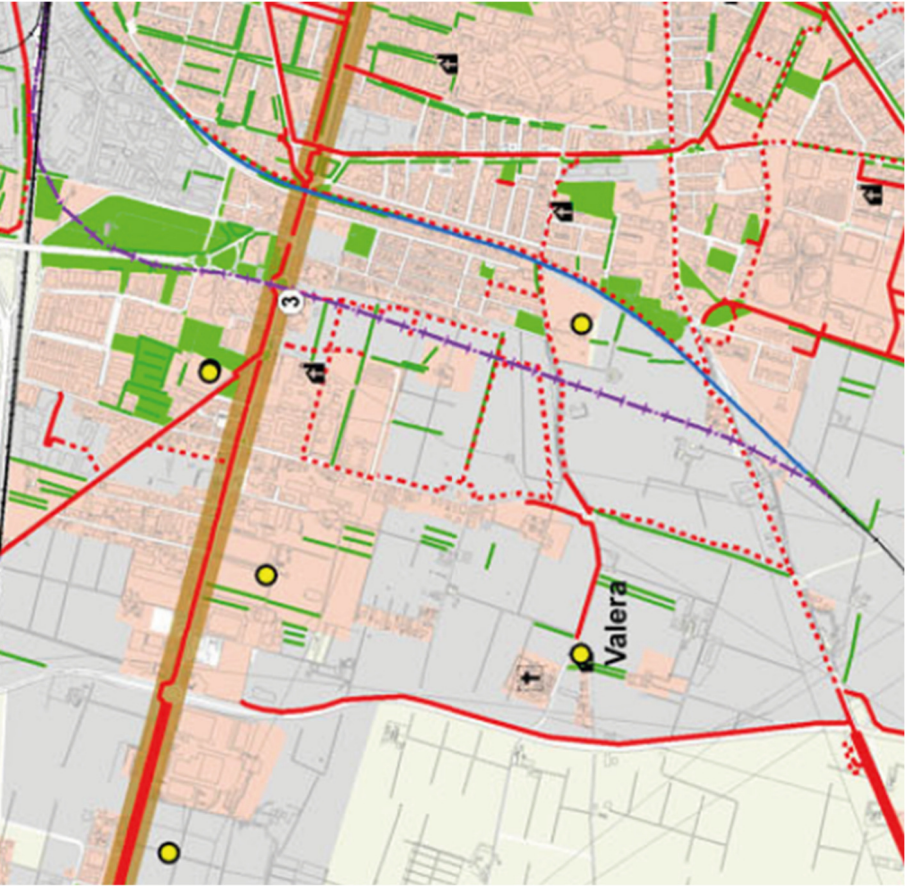
- Crinali principali

Crinali secondari

Viabilità panoramica

Sistema dei crinali e sistema collinare - montano



TAV. 12	COMPONENTE AMBIENTALE 8: MOBILITA'
Stralcio Piano Urbano Mobilità, Tav.4 – Mobilità Ciclabile	
	



COMPONENTE AMBIENTALE 12: AGRICOLTURA		Stralcio ortofoto
TAV. 13		
		