

PROVINCIA DI NOVARA
COMUNE DI
SAN PIETRO MOSEZZO



AREE PRODUTTIVE DI NUOVO IMPIANTO
AMBITO NORD

STUDIO GENERALE

ex art. 3.5.5 comma 10 delle NTA di PRG

ESTENSORE DEL DOCUMENTO:

Ing. Filippo FOSSATI



via XXV Aprile, 12
28060 Sozzago (NO)
Tel: 0321.70421
Fax: 0321.70421
fossatifilippo@libero.it

PREMESSA	3
• Guida alla lettura	
ASPETTI URBANISTICI	7
▪ QUADRO PROGRAMMATICO	7
• Piano Territoriale Regionale	
• Piano Paesaggistico Regionale	
• Piano Territoriale Provinciale	
• Accordo di Pianificazione ai sensi dell'art. 1.5 del PTP	
• Piano Regolatore Generale Comunale	
▪ ORGANIZZAZIONE GENERALE	25
• Principali indirizzi di riferimento	
• Ipotesi progettuale	
• Dimensionamento dell'ipotesi progettuale	
ASPETTI AMBIENTALI	29
▪ STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE	29
• Biodiversità e rete ecologica	
• Acqua	
• Aria	
• Suolo e sottosuolo	
• Clima acustico	
• Rifiuti	
• Energia e inquinamento elettromagnetico	
• Mobilità e traffico	
• Paesaggio	
▪ ORGANIZZAZIONE GENERALE	36
• Principali indirizzi di riferimento	
• Sistemazione ambientale dell'area	
▪ ESCLUSIONE DELLA PIANIFICAZIONE ESECUTIVA DAL PROCEDIMENTO DI VAS	40
ASPETTI INFRASTRUTTURALI	49
▪ PRINCIPALI INDIRIZZI DI RIFERIMENTO	49
▪ SCHEMI DELLE RETI	49
• Viabilità	
• Rete dell'acquedotto	
• Rete fognaria	

- Energia elettrica / illuminazione pubblica
- Linea telefonica / Fibra ottica
- Rete di distribuzione del gas metano
- Rete antincendio
- Raccolta dei rifiuti
- Elettrodotti

INDIRIZZI ATTUATIVI

57

- Articolazione in sub-ambiti attuativi
- Assetto urbanistico, ambientale e infrastrutturale
- Realizzazione e gestione delle infrastrutture
- Autorizzazioni, assensi e pareri relativi ai SUE
- Utilizzo edificatorio
- Destinazioni d'uso
- Buone pratiche per la realizzazione delle APEA

PREMESSA

Il Comune di San Pietro Mosezzo (NO) è dotato di Piano Regolatore Generale (PRG) approvato con DGR n. 31-11859 del 28/07/2009, poi modificata con DGR n. 37-3747 del 27/04/2012, e ulteriormente modificato con due Varianti Parziali, l'ultima delle quali approvata con DCC n. 28 del 29/07/2015, e con modifiche non costituenti Variante ai sensi dell'art. 17, comma 12 della LR 56/77 e s.m.i.

Con riferimento all'Area Industriale di San Pietro, localizzata nella porzione Sud-orientale del territorio comunale, al confine con Novara, il suddetto PRG prevede due ambiti di espansione, situati rispettivamente a Nord e a Sud-Ovest della medesima e individuati come Ambito Nord e Ambito Sud delle "Aree produttive di nuovo impianto", disciplinate dall'art. 3.5.5 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) e destinate all'insediamento di attività economiche-produttive con mix di destinazioni funzionali.

I due Ambiti - tra loro totalmente autonomi - sono, a loro volta, attuabili con distinti strumenti urbanistici esecutivi, di iniziativa pubblica o privata.

In particolare, l'Ambito Nord, di maggiori dimensioni, è a sua volta articolato in cinque sub-ambiti/comparti (perimetrati nella cartografia di Piano¹), attuabili con singoli piani esecutivi, fermo restando il generale coordinamento degli interventi previsti nell'intero Ambito

¹ Per quel che concerne, in particolare, l'articolazione dell'Ambito Nord in plurimi comparti, attuabili con distinti strumenti Piani Esecutivi Convenzionati (PEC), si rileva che lo strumento urbanistico approvato con la sopra citata DGR n. 31-11859 del 28.7.2009 (successivamente modificato con DGR n. 37.3747 del 27.4.2012) individuava, nella correlata cartografia, 3 comparti attuativi assoggettati, ciascuno dei quali soggetto, per l'appunto, a Piano Esecutivo Convenzionato.

Ciò posto, si dà atto che con nota prot. n. 007188 del 20.9.2017, è stata depositata agli atti comunali richiesta di ridefinizione della perimetrazione dei suddetti comparti attuativi, cui ha fatto seguito l'assunzione, da parte del Consiglio Comunale, di deliberazione n. 37 del 29.9.2017, che ha disposto la ripermimetrazione "*degli strumenti urbanistici attuativi dell'Ambito Nord delle Aree produttive di nuovo impianto (...)*".

A seguito di quanto sopra, ed in conformità a quanto disposto dal comma 10 del citato art. 3.5.5 delle NTA di PRGC, è stato depositato agli atti comunali il prescritto Studio Generale per l'organizzazione urbanistica, ambientale ed infrastrutturale dell'Ambito Nord, cui ha fatto seguito lo svolgimento, in data 29.11.2017, di specifica "Riunione tecnica consultiva" (indetta dal Comune di San Pietro Mosezzo con nota prot. n. 0008526 del 7.11.2017), alla quale hanno preso parte gli Enti ed i Soggetti a vario titolo interessati dalle trasformazioni previste per l'Ambito in oggetto.

In conformità, peraltro a quanto disposto dall'art. 3.5.5 delle NTA - che reca la disciplina degli indici di edificabilità, degli usi ammessi e dei contenuti planovolumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, nonché i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste, e le specifiche previsioni (cfr. comma 12, lett. d) per la tutela dei "*due nuclei rurali in parte attivi*", insistenti nell'Ambito Nord, per i quali è prescritta la necessità che i medesimi siano assistiti dallo "*studio di adeguate e conformi soluzioni progettuali per la loro caratterizzazione, l'uso o il riuso delle volumetrie ai sensi dell'art. 3.6.2*", nonché dalla previsione di idonee misure volte ad assicurare "*l'inserimento contestuale e la tutela e la valorizzazione dei nuclei, se del caso anche con la formazione di fascia di rispetto compensativa*" - il soggetto proponente, con nota versata in atti comunali in data 20.3.2019 (prot. n. 0002189) ha formulato istanza di ridefinizione della perimetrazione dei comparti attuativi, ai sensi e per gli effetti di quanto disposto dall'art. 17, comma 12, lettere c) ed e) della LR 56/77.

Ciò al dichiarato fine di garantire - in attuazione dei sopra richiamati disposti di PRGC - la preservazione e la valorizzazione dei suddetti nuclei storici, anche in rapporto alle funzioni logistico/produttive di prevista allocazione a valere sulle restanti porzioni delle aree ricomprese nell'Ambito Nord, da perseguirsi mediante in-

e il rispetto della dotazione qualitativa minima al fine di realizzare una “area produttiva ecologicamente attrezzata”.

Posto quanto sopra, si dà atto che il comma 10 del succitato art. 3.5.5 delle NTA prescrive la necessità che *“la pianificazione urbanistica esecutiva dovrà essere preceduta da uno studio generale per l’organizzazione urbanistica, ambientale, infrastrutturale dei rispettivi ambiti, condiviso da tutti i soggetti interessati all’attuazione delle previsioni”*.

Come precisato in nota 1, tale studio generale fu predisposto dai proprietari delle aree comprese nell’Ambito Nord e condiviso da tutti i soggetti interessati, all’esito della riunione tecnica consultiva tenutasi presso la sede municipale di San Pietro Mosezzo il 29/11/2017, pervenendo alla definizione dell’assetto urbanistico complessivo, dei criteri di sostenibilità ambientale e degli elementi fondamentali dell’impianto infrastrutturale.

Poiché lo studio generale del 2017 fu elaborato sulla base del PRGC allora vigente, che suddivideva l’Ambito Nord in tre comparti attuativi, mentre l’attuale articolazione prevista dal PRGC individua, come detto, cinque sub-ambiti, si rende necessario aggiornare il suddetto documento, adeguando gli aspetti di progettazione urbanistica, pur senza modificarne i presupposti ambientali e infrastrutturali già condivisi.

Alla luce di quanto sopra, il presente elaborato costituisce, dunque, aggiornamento - in termini corrispondenti alla ridefinizione della perimetrazione dei Comparti attuativi deliberata dal Consiglio Comunale - dello Studio Generale dell’Ambito Nord delle “Aree produttive di nuovo impianto”, predisposto in conformità ed in applicazione di quanto disposto dall’art. 3.5.5, c. 10 delle NTA del vigente PRG comunale.

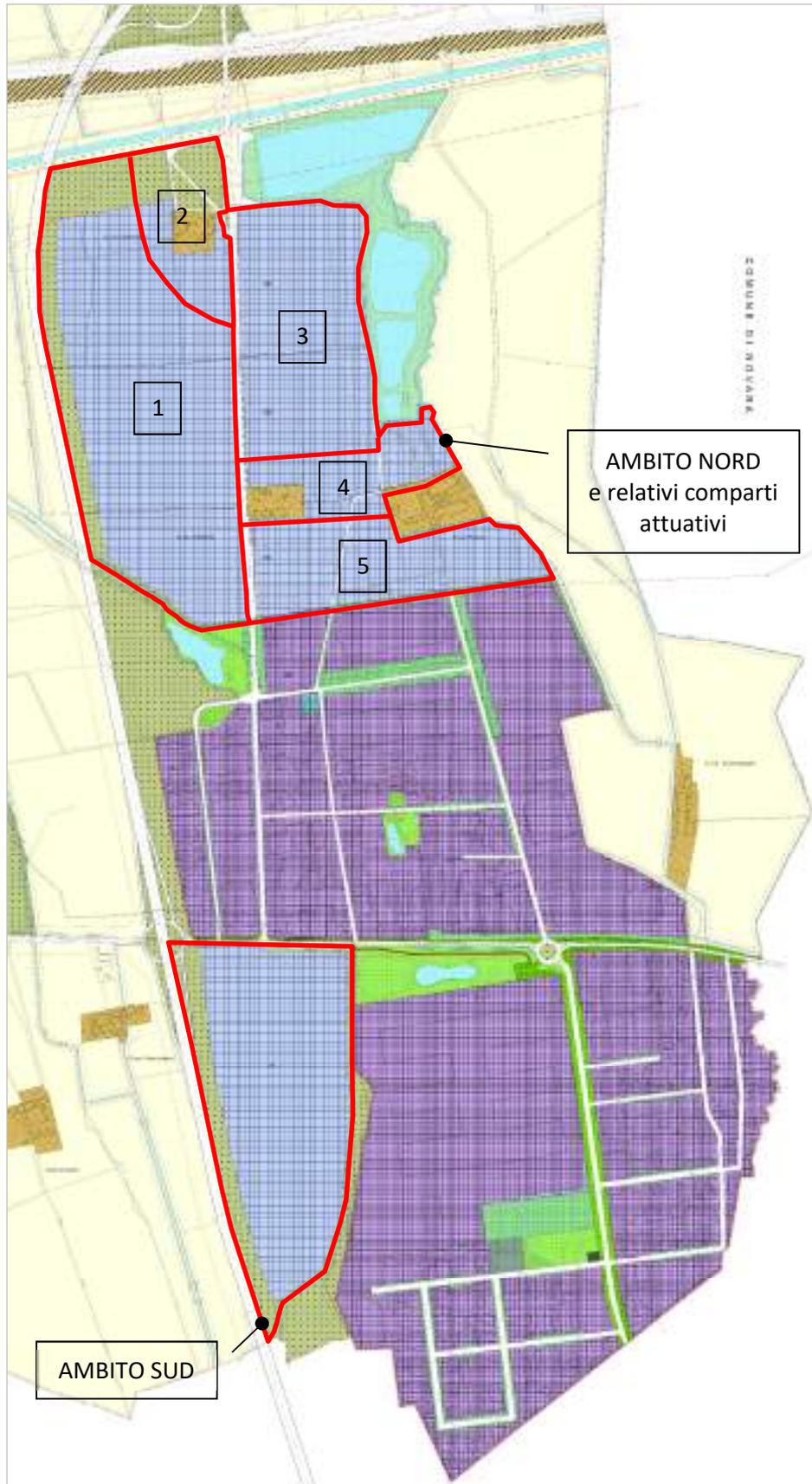
Il presente “Studio Generale”, dunque, rappresenta, altresì, adeguamento dell’elaborato già condiviso in seno alla riunione tecnica consultiva, tenutasi in data il 29/11/2017, svoltesi con tutti i soggetti interessati all’attuazione delle previsioni ivi contenute.

Fatte salve le necessarie modifiche/implementazioni nell’articolazione distributiva dei comparti attuativi e nel correlato assetto urbanistico, il presente elaborato conferma integralmente tutti i contenuti già condivisi in ordine alla sostenibilità ambientale e alle dotazioni infrastrutturali di previsto approntamento in sito.

clusione dei suddetti areali in specifici ed autonomi comparti oggetto di pianificazione esecutiva, caratterizzati - ciascuno - dalla previsione di idonee fasce di rispetto compensativo, onde garantirne la corretta preservazione e valorizzazione come elementi testimoniali del territorio.

Conseguentemente, in conformità con i disposti di cui all’articolo 17, comma 12, lettera c) (in base alla quale quale non costituiscono varianti al PRG *“gli adeguamenti di limitata entità dei perimetri delle aree sottoposte a strumento urbanistico esecutivo”*) e lettera e) della LR 56/77 (per la quale non costituiscono varianti al PRG *“le determinazioni volte ad assoggettare porzioni del territorio alla formazione di strumenti urbanistici esecutivi di iniziativa pubblica o privata e le delimitazioni delle stesse”*), nonché in applicazione dei disposti di cui alla Circolare PGR n. 12/PET del 5.8.1998, il Consiglio Comunale ha approvato la ridefinizione della perimetrazione dei comparti attuativi inerenti l’Ambito Nord.

*Estratto della "Tavola P 08. San Pietro: Area Industriale: destinazione e uso delle aree" del PRG (fuori scala)
con evidenziati i due Ambiti delle Aree produttive di nuovo impianto*



Guida alla lettura

Il presente documento è articolato in quattro parti:



- il capitolo “Aspetti urbanistici” inquadra il Comune di San Pietro Mosezzo, e l’Ambito Nord nello specifico, all’interno degli strumenti di pianificazione/programmazione di livello regionale, provinciale, sovracomunale e comunale, individuando indirizzi e prescrizioni da assumere come riferimento per l’attuazione dell’area produttiva. A partire da questa analisi viene sviluppato un primo schema organizzativo dell’ambito, del quale viene data ampia descrizione nelle sue parti “strutturali”;
- analogamente, il capitolo “Aspetti ambientali” illustra lo stato dell’ambiente locale

nelle sue diverse componenti e, sulla base anche degli obiettivi di tutela definiti per l’ambito di studio in sede di “Relazione di compatibilità ambientale” del PRG 2006, contempla la distribuzione degli spazi verdi e delle dotazioni ecologiche in modo tale da configurare un insediamento nel suo complesso ben inserito nel contesto territoriale di riferimento ed ecocompatibile rispetto alle matrici ambientali interessate;

- il capitolo “Aspetti infrastrutturali” affronta il tema della dotazione dell’area in termini di viabilità e reti tecnologiche, dando conto dell’esistente e delle previsioni di implementazione al fine di pervenire ad un’offerta insediativa completa e altamente attrattiva;
- infine, il capitolo “Indirizzi operativi” precisa il carattere illustrativo del presente studio generale, puntualizzando gli aspetti che dovranno/potranno essere oggetto di ulteriore approfondimento e indagine all’interno della pianificazione esecutiva di comparto.

In calce ad ogni capitolo sono riportate apposite tavole esplicative rispetto ai temi trattati in relazione.

ASPETTI URBANISTICI

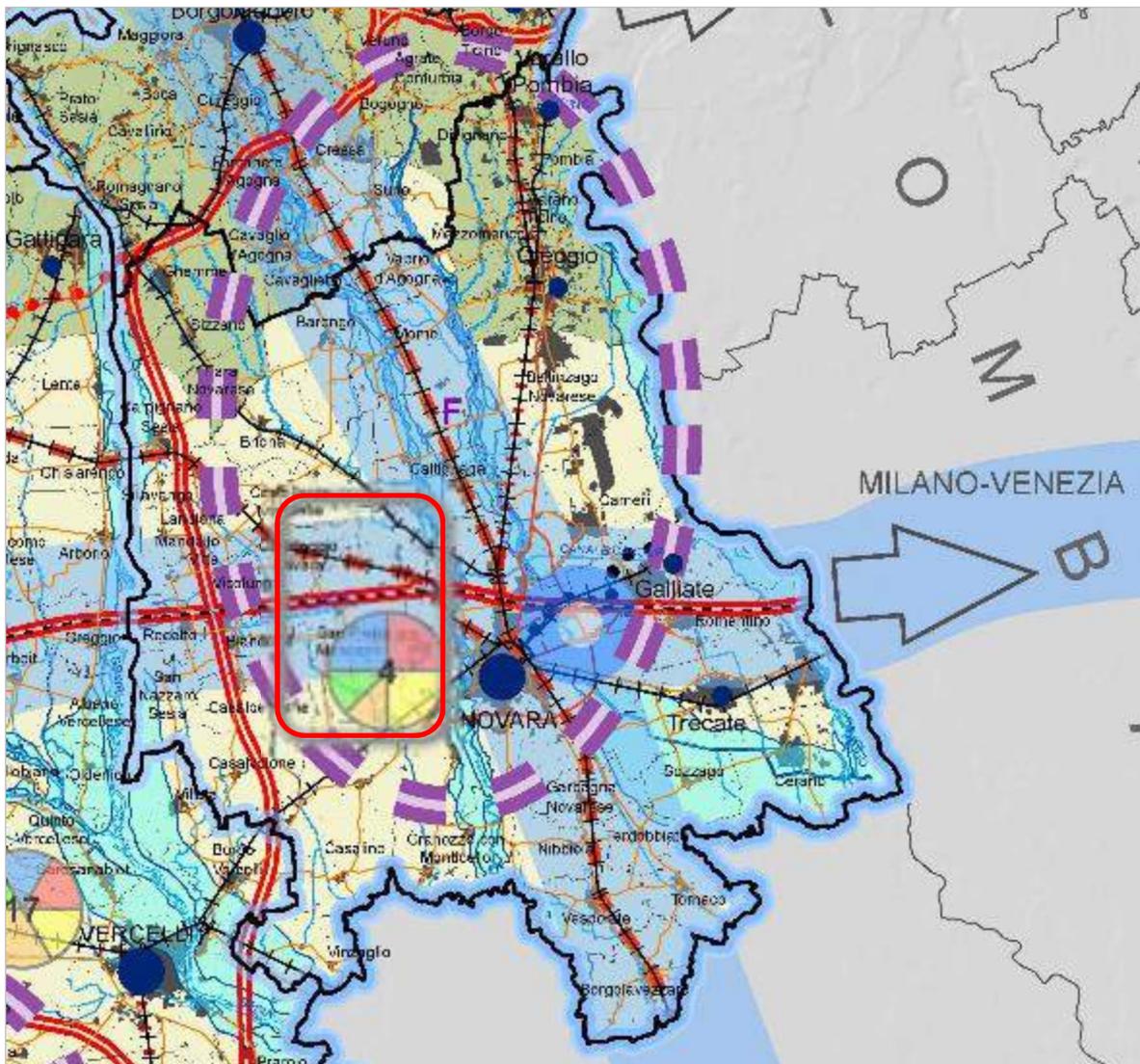
QUADRO PROGRAMMATICO

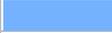
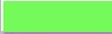
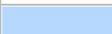
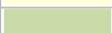
Piano Territoriale Regionale

Il PTR (approvato con DCR n. 122-29783 del 21/07/2011) struttura la lettura del territorio piemontese in 33 Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT) che, a loro volta, si articolano in sistemi territoriali e funzionali costituenti aggregazioni ottimali al fine di attivare processi e strategie di sviluppo condivisi. San Pietro Mosezzo è ricompreso nell’AIT 4 “Novara”.

Di seguito si riportano l’estratto della “Tavola di progetto” e lo schema degli obiettivi strategici che il PTR individua per tale Ambito.

Estratto della “Tavola di progetto” del PTR



Tematiche settoriali di rilevanza territoriale	
	Valorizzazione del territorio
	Risorse e produzioni primarie
	Ricerca, tecnologia e produzioni industriali
	Trasporti e logistica di livello sovralocale
	Turismo
	Poli di innovazione produttiva: Novarese: chimica sostenibile
Infrastrutture per la mobilità	
	Corridoio internazionale
	Ferrovia
	Ferrovia ad alta velocità
	Autostrada
	Strada provinciale
	Potenziamento di infrastrutture esistenti
	Infrastrutture ferroviarie in progetto
	Polo logistico
Base cartografica	
	Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)
	Territori di pianura
	Territori di collina

"Schema degli obiettivi strategici" del PTR per l'AIT 4

Tematiche	Indirizzi
Valorizzazione del territorio	<p><i>Governance</i> territoriale multilivello: il futuro dell'AIT, e di Novara in particolare, dipende dalla capacità di Comuni, Provincia, Regione e grandi gestori di servizi di elaborare e realizzare in tempi relativamente brevi un piano strategico di trasformazione e riqualificazione urbana integrato con quello della ristrutturazione del nodo infrastrutturale novarese (v. sotto), come preconditione di contesto per fare di Novara e comuni contermini un sistema urbano di livello funzionale superiore (pari nel Nord a città come Verona e Padova). In particolare, vanno connessi e armonizzati i vari progetti già elaborati da diversi attori pubblici e privati (v. scheda AIT del QRS). Vanno chiaramente definite le aree di ristrutturazione e di espansione urbana (residenziale, APEA, logistica, commerciale), limitando i consumi di suolo agrario, lo <i>sprawl</i> periurbano, le rendite di attesa immobiliari di tipo puramente speculativo; va curato il riuso e il recupero (anche con bonifica) delle vecchie aree dismesse; va ridisegnata la rete della viabilità urbana e tangenziale; va curata l'interconnessione del sistema ferroviario locale e di quadrante (rete ferroviaria secondaria del N-E) con quello nazionale e internazionale; va promossa la qualità ambientale e architettonica urbana e la dotazione di servizi pubblici (università, scuole superiori, ospedale).</p> <p>Nelle restanti aree rurali va controllato il rischio idraulico, quello industriale, la qualità ambientale delle acque, con specifico riferimento alle risaie, valutando con attenzione il loro corretto inserimento paesaggistico e idrogeologico, la conservazione del patrimonio naturale (Parco del Ticino, dorsale ecologica dell'Agogna); va limitata la dispersione insediativa, specie lungo le arterie stradali, la saldatura fra centri urbani finitimi (Oleggio, Bellinzago Novarese, Borgo Ticino, Varallo, Pombia e Marano Ticino) e il consumo di suolo agrario, anche in relazione al crescente uso estrattivo dei terreni alluvionali. Messa in sicurezza ambientale dell'estrazione di idrocarburi (Trecate).</p> <p>Sviluppo del sistema metropolitano territoriale.</p>

<p>Risorse e produzioni primarie</p>	<p>Sistema agro-industriale. Sostegno e promozione delle produzioni agricole locali in connessione, specie per quanto riguarda ricerca e servizi, con quelle analoghe di altre aree forti dell'agricoltura regionale (ad es. Vercellese per il riso e l'arboricoltura, Cuneese per l'allevamento). Lo stesso per quanto riguarda le reti di produzione energetica da biomasse vegetali e biogas. Uso razionale delle acque superficiali e sotterranee, salvaguardia della loro qualità ambientale.</p>
<p>Ricerca, tecnologia, produzioni industriali <i>Cluster tecnologico-industriali</i></p>	<p>Crescita e messa in rete locale (e collegamenti sovralocali) di Università del Piemonte Orientale, Itis, centri di ricerca (Donegani e altri privati), Ospedale, imprese innovative nei settori della chimica "verde", delle fibre, farmaceutica, plastica biodegradabile, ICT, servizi finanziari e altri servizi all'impresa. Promozione di analoghe connessioni e sviluppi (reti a livello di Quadrante N-E con gli AIT di Biella, Borgosesia e Borgomanero) del sistema delle imprese dell'abbigliamento-moda.</p>
<p>Trasporti e logistica</p>	<p>L'area novarese va pensata come nodo trasportistico e distretto logistico (di "cattura" e di primo trattamento delle merci) di livello internazionale, all'incrocio dei Corridoi europei 5 e 24, in un ambito geografico che comprende il retroporto di Genova nell'Alessandrino e la prossimità della regione milanese (Milano, Fiera a Rho-Pero, Malpensa), attraverso la creazione di sinergie di complementarietà a scala macroregionale. Dal punto di vista tecnico occorre razionalizzare le interconnessioni tra le diverse reti e i loro collegamenti con gli insediamenti logistici, industriali e terziari uffici, commercio, alberghi, <i>business park</i>, Università, Città della salute, centri di ricerca). Dal punto di vista territoriale e urbanistico, tale disegno deve iscriversi nel più vasto piano di riordino e riqualificazione urbana sopra indicato. Occorre infine realizzare i piani già approvati o in esecuzione relativi all'AV/AC ed all'autostrada Torino-Milano, alla connessione ferroviaria Alessandria-Mortara-Novara, agli accessi diretti a Malpensa, al potenziamento della connessione ferroviaria con Biella. Potenziamento attraverso il raddoppio ferroviario della tratta Vignale (Novara)-Oleggio-Arona (come previsto all'interno dell'Intesa Generale Quadro stipulata tra il Governo e la Regione Piemonte in data 23 Gennaio 2009).</p>
<p>Turismo</p>	<p>A partire dalle dotazioni di beni storico architettonici, di attività culturali e di strutture ricettive e congressuali, Novara potrà sviluppare una vocazione turistica legata al turismo di affari (imprese, CIM, università) diventando un polo di supporto organizzativo e logistico dell'intera offerta territoriale degli AIT del Quadrante Nord-est, a cui fanno capo sia circuiti di turismo rurale e ambientale (Parco del Ticino) che quelli del turismo lacuale (AIT di Borgomanero e Verbania) e pedemontano del N-E (Sacri Monti, ecomusei, parchi e riserve naturali degli AIT di Borgosesia e Biella).</p>

I principali indirizzi generali del PTR che possono essere "calati" sulla zona industriale di San Pietro sono quelli rivolti alla definizione di aree di ristrutturazione e di espansione urbana (produttiva, logistica, commerciale) strutturate secondo i criteri delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA) e integrate con le diverse reti infrastrutturali e trasportistiche del nodo novarese.

Anche lo specifico art. 21 del PTR "Gli insediamenti per attività produttive" precisa che le nuove aree in previsione, da localizzarsi prioritariamente in prossimità di stabilimenti esistenti così da attivare/sfruttare economie di scala, devono configurarsi come APEA, "creando le condizioni per un'eco-efficienza del sistema produttivo regionale"; a tale scopo, è necessario prevedere soluzioni progettuali di qualità funzionale ed estetica che

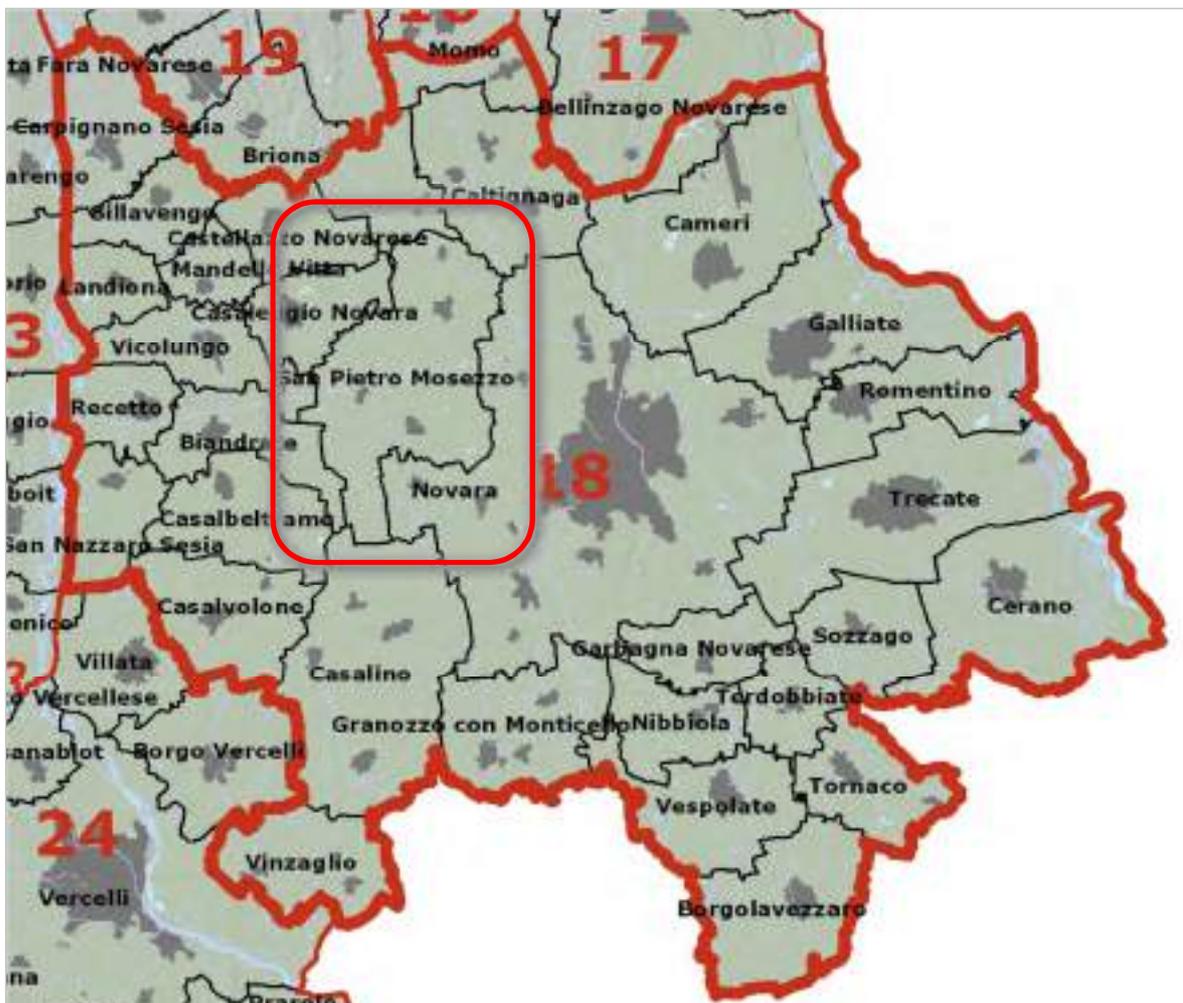
garantiscono la riduzione del fabbisogno energetico ed idrico, l'utilizzazione di energie e risorse idriche rinnovabili, la riduzione della produzione di rifiuti e il miglioramento della gestione degli stessi, la qualità degli spazi aperti, l'interconnessione con la rete stradale. Il contesto di Novara è poi individuato come polo della logistica di livello regionale, all'interno del quale sfruttare l'elevata infrastrutturazione intermodale per interventi di interesse sovracomunale condivisi dai Comuni interessati e improntati alla sostenibilità ambientale (art. 38 "Il sistema della logistica").

Piano Paesaggistico Regionale

Il PPR (approvato con DCR n.233-35836 del 3/10/2017) articola il territorio amministrativo piemontese in 76 complessi integrati di paesaggi locali differenti, denominati Ambiti di Paesaggio (AP). San Pietro Mosezzo ricade nell'AP 18 "Pianura Novarese".

Di seguito si riportano lo schema obiettivi/linee di azione che il PPR individua per tale Ambito e gli estratti delle tavole di Piano incentrati sulla zona industriale di San Pietro.

Estratto delle "Schede degli ambiti di paesaggio" del PPR

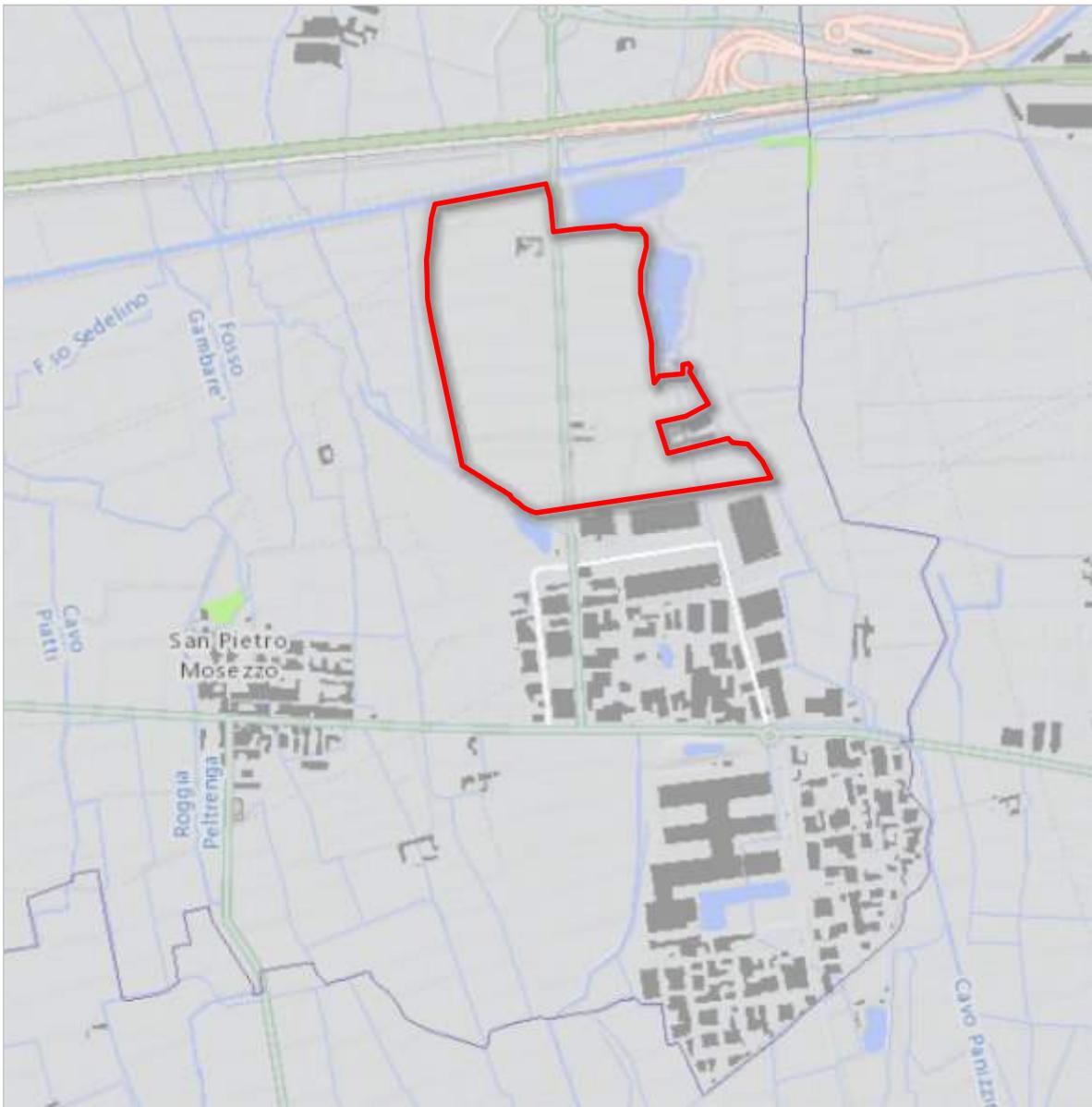


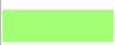
“Obiettivi specifici di qualità paesaggistica” del PPR per l’AP 18

Obiettivi		Linee di azione
1.2.3	Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi a “naturalità diffusa” delle matrici agricole tradizionali, per il miglioramento dell’organizzazione complessiva del mosaico paesistico, con particolare riferimento al mantenimento del presidio antropico minimo necessario in situazioni critiche o a rischio di degrado.	Promozione di buone pratiche per una risicoltura meno impattante, con recupero delle connessioni della rete ecologica e riduzione dell’inquinamento delle falde.
1.2.4	Contenimento dei processi di frammentazione del territorio per favorire una più radicata integrazione delle sue componenti naturali ed antropiche, mediante la ricomposizione della continuità ambientale e l’accrescimento dei livelli di biodiversità del mosaico paesaggistico.	Conservazione e ripristino delle alberate campestri (siepi, filari, fasce boscate).
1.4.1	Salvaguardia attiva dei paesaggi di specifico valore o eccellenza, nel quadro della valorizzazione del capitale territoriale.	Salvaguardia e valorizzazione fruitiva dei beni storico-culturali (pievi e patrimonio ecclesiastico, castelli agricoli, siti archeologici).
1.5.1	Riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia.	Blocco degli sviluppi arteriali, riqualificazione edilizia delle aree periurbane, ricomposizione paesaggistica dei bordi e degli accessi (da Novara a Caltignaga, Morghengo, Sologno, lungo la ex S.S. 32, verso Bellinzago e Oleggio, in direzione Milano lungo Trecate e Galliate).
1.5.2	Contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative e di attrezzature, arteriali o diffuse nelle aree urbane e suburbane.	
1.5.3	Qualificazione paesistica delle aree agricole interstiziali e periurbane con contenimento della loro erosione da parte dei sistemi insediativi e nuova definizione dei bordi urbani e dello spazio verde periurbano.	Recupero delle aree agricole in stato di abbandono, valorizzazione delle aree agricole ancora vitali, limitazione di ulteriori espansioni insediative che portino alla perdita definitiva e irreversibile della risorsa suolo e dei residui caratteri rurali.
1.5.5	Mitigazione degli impatti antropici e delle pressioni connesse alla diffusione delle aree urbanizzate (riduzione e contenimento dalle emissioni di inquinanti in atmosfera, ricarica delle falde acquifere, regolazione del ciclo idrogeologico, contenimento del disturbo acustico, ecc.).	Formazione di fasce periurbane naturalizzate tra gli ambiti urbani, le aree interessate da infrastrutture e il territorio rurale, in relazione alla presenza di corsi d’acqua naturali e artificiali (Novara).
1.6.1	Sviluppo e integrazione nelle economie locali degli aspetti culturali, tradizionali o innovativi, che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali dei paesaggi collinari, pedemontani e montani, che assicurano la manutenzione del territorio e degli assetti idrogeologici e paesistici consolidati.	Riforestazione guidata e arboricoltura delle zone agricole in abbandono. Valorizzazione degli alberi a portamento maestoso e di quelli maturi, in misura adeguata a tutelare la biodiversità e la prevenzione dell’ulteriore diffusione di specie esotiche.
1.6.3	Sviluppo delle pratiche colturali e forestali innovative nei contesti periurbani, che uniscono gli aspetti produttivi con le azioni indirizzate alla gestione delle aree fruibili per il tempo libero e per gli usi naturalistici	Tutela delle aree agricole periurbane attraverso la limitazione delle impermeabilizzazioni, conservazione degli elementi tipici del paesaggio rurale (filari, siepi, canalizzazioni), promozione dei prodotti agricoli locali e valorizzazione delle attività agricole in chiave turistica e didattica.

1.7.1	Integrazione a livello del bacino padano delle strategie territoriali e culturali interregionali per le azioni di valorizzazione naturalistiche ecologiche e paesistiche del sistema fluviale.	Ampliamento della protezione naturalistica delle fasce dei corsi d'acqua con interventi coordinati (sul modello dei "Contratti di fiume").
1.9.3	Recupero e riqualificazione delle aree interessate da attività estrattive o da altri cantieri temporanei con azioni diversificate (dalla rinaturalizzazione alla creazione di nuovi paesaggi) in funzione dei caratteri e delle potenzialità ambientali dei siti.	Promozione di misure di gestione delle attività estrattive per il loro reinserimento nel contesto ambientale e paesaggistico.
3.1.1	Integrazione paesistico-ambientale delle infrastrutture territoriali, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno).	Mitigazione e riqualificazione paesistica delle opere infrastrutturali (linea TAV, autostrada A4 e relativi svincoli). Contenimento degli impatti prodotti dagli insediamenti produttivi e logistici. Razionalizzazione di nuovi insediamenti commerciali o connessi al loisir anche mediante l'impianto di nuovi boschi planiziali e di formazioni lineari per mitigare l'impatto dovuto alle infrastrutture.
3.1.2	Mitigazione degli impatti delle grandi infrastrutture autostradali e ferroviarie, per ripristinare connessioni, diminuire la frammentazione e gli effetti barriera.	
3.2.1	Integrazione paesistico-ambientale delle piattaforme logistiche, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno).	
4.3.1	Integrazione paesistico-ambientale e mitigazione degli impatti degli insediamenti produttivi, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno).	

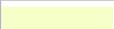
Estratto della "Tavola P2.3. Beni paesaggistici: Novarese – Vercellese – Biellese" del PPR (da webgis)



	Aree tutelate per legge ex art. 142, c. 1, lett. g) del D.Lgs 42/04 e s.m.i.: I territori coperti da foreste e da boschi
---	---

Estratto della "Tavola P5. Rete di connessione paesaggistica" del PPR



ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	
	Corridoi su rete idrografica da ricostituire
	Aree di continuità naturale da mantenere e monitorare
	Aree di progetto: contesti fluviali
RETE DI FRUIZIONE	
	Infrastrutture da riqualificare

Nelle cartografie del PPR, l'area di studio è catalogata in base all'uso del suolo in atto, assumendo quindi destinazione rurale. Si tratta però di terreni che il PRG comunale, regolarmente approvato prima dell'approvazione del PPR (anche nella sua precedente versione di Agosto 2009), individua per l'espansione della zona industriale di San Pietro, riconosciuta dalla Regione come polo specialistico attrezzato. Per tali ambiti, sono ammessi interventi di ampliamento che abbiano come riferimento progettuale le linee guida per le APEA e che prevedano la realizzazione di adeguate aree di verde pubblico o a uso pubblico, in un'ottica di maggiore continuità con i contesti limitrofi e di contenimento e mitigazione degli impatti. Anche gli obiettivi specifici per l'AP 18 relativi a insediamenti produttivi, piattaforme logistiche e infrastrutture in genere sono finalizzati alla loro integrazione paesistico-ambientale e alla riduzione degli impatti potenzialmente generati.

Con riferimento ai vincoli paesaggistici, non sono segnalati aree o immobili da tutelare. Tuttavia, il comma 2 dell'art. 15 del PPR "Laghi e territori contermini" recita: *"Ai fini dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 146 del Codice, per laghi di cui al comma 1 si intendono i corpi idrici a carattere permanente, rappresentati e riconoscibili tramite un toponimo nella Carta tecnica regionale, con perimetro superiore a 500 metri, naturali, lentici, superficiali, interni, fermi, di acqua dolce, nonché gli invasi e sbarramenti artificiali anch'essi a carattere permanente e con medesimo perimetro"*.

Ciò posto, si dà atto della presenza, a Nord-Est dell'Ambito settentrionale, di due dei tre laghetti artificiali originatisi quali residui di operazioni di cava legate alla realizzazione della linea TAV, aventi, un perimetro superiore alla soglia dimensionale sopra richiamata: conseguentemente, i medesimi sono anch'essi "generatori" di fasce di rispetto di 300 m dalle relative sponde, che interessano parte della porzione Nord-orientale dell'Ambito. Il laghetto più vicino alla Cascina Posta e quello posto immediatamente a Sud dell'ambito di studio ha invece un perimetro di circa 460 m, non determinandosi, conseguentemente, alcuna fascia di tutela.

A livello di connessioni ecologiche, il Canale Cavour è identificato come corridoio da ricostruire, valorizzando e implementando gli elementi ecologici lineari (siepi e filari) presenti lungo il suo percorso (art. 42).

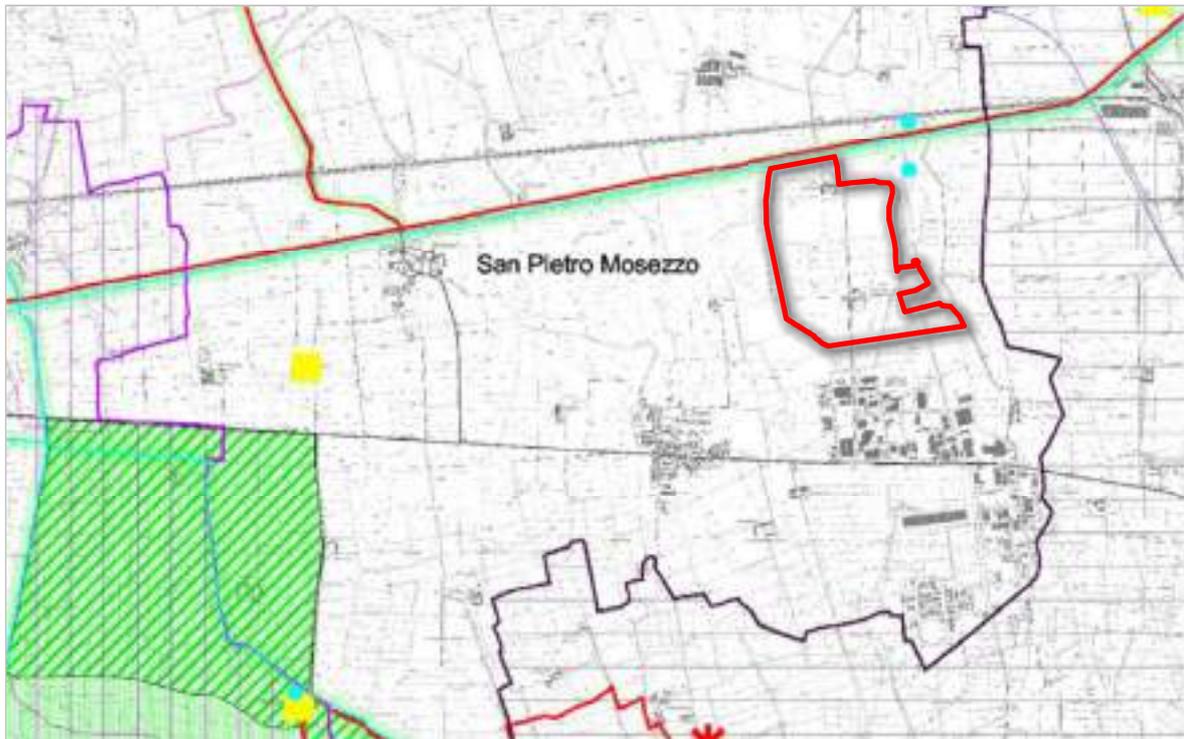
Si precisa, peraltro, che - così come attestato da Regione Piemonte con nota prot. n. 18210 del 7.7.2016 - il suddetto Canale Cavour *"non è soggetto al vincolo paesaggistico di cui all'art. 142 del D.Lgs. 42/2004"*.

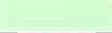
Piano Territoriale Provinciale

Il PTP di Novara (approvato con DCR n. 383-28587 del 05/10/2004) costituisce lo strumento di integrazione e di coordinamento, a scala locale, del percorso di pianificazione territoriale proprio della legislazione piemontese ed è strutturato in ambiti omogenei, individuati sulla base della collocazione geografica, della caratterizzazione ambientale, delle relazioni funzionali consolidate, delle opportunità e problematiche comuni. Il Comune di San Pietro Mosezzo ricade nell'**ambito "Novara Ovest"**.

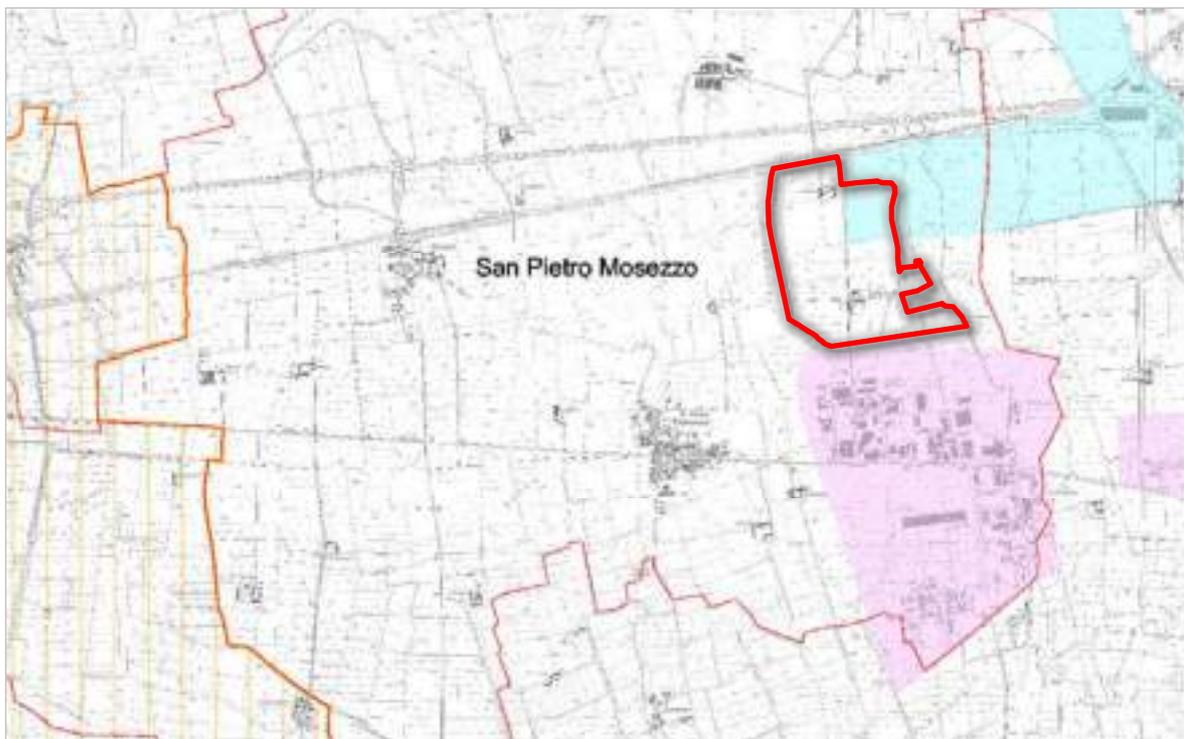
Di seguito si riportano gli estratti delle cartografie di progetto del Piano provinciale.

Estratto della "Tavola A – Caratteri territoriali e paesistici" del PTP



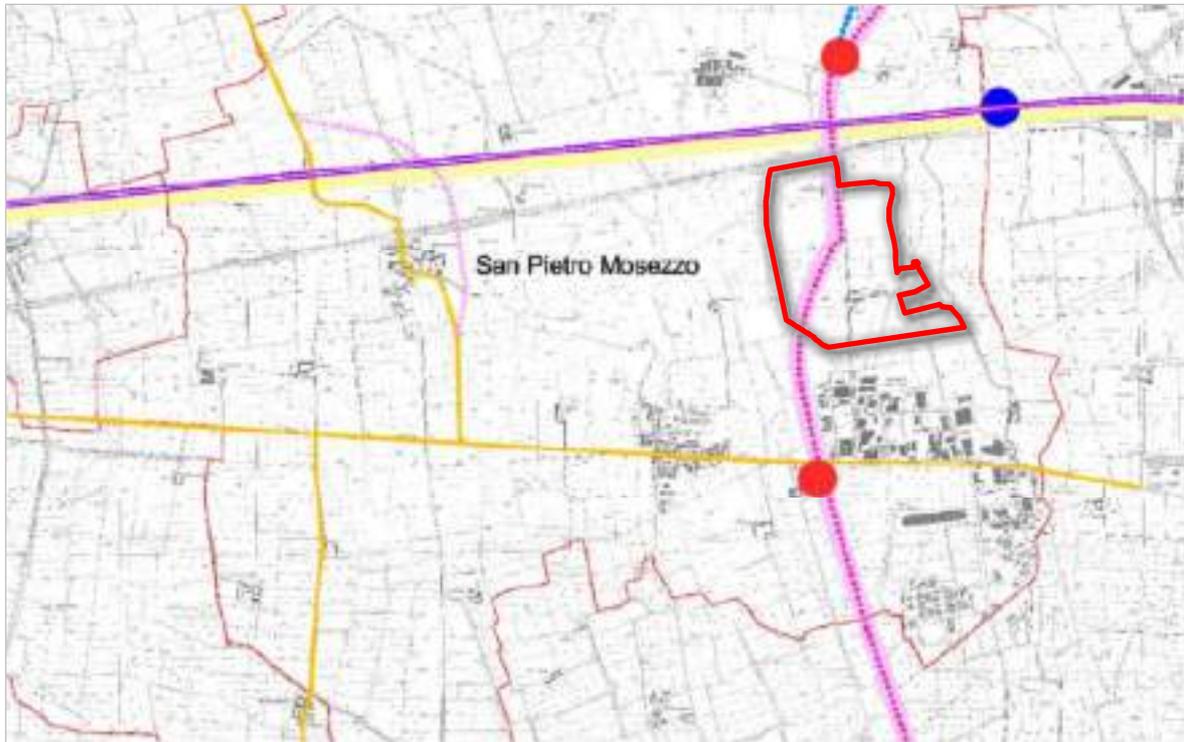
	Rete idrografica principale	-
	Rete ecologica	art. 2.8
	Fontanili	art. 2.10
	Paesaggio agrario della pianura	art. 2.10
	Rete degli itinerari	art. 2.11

Estratto della "Tavola B – Indirizzi di governo del territorio" del PTP



	Aree di concentrazione di insediamenti produttivi da confermare, riqualificare, sviluppare	art. 4.2
	Ambiti di individuazione coordinata delle opportunità insediative per le attività produttive, terziarie, di servizio	art. 4.3

Estratto della "Tavola C – Infrastrutture e rete per la mobilità" del PTP



	Autostrade	-
	Strade statali: tracciati definiti provvisti di progettazione	art. 5.1
	Strade regionali e provinciali: tracciati esistenti	art. 5.1
	Percorso di connessione alla rete autostradale di aree urbane e di aree produttive	art. 5.4
	Principali interconnessioni con la rete locale di tracciati di variante	art. 5.5
	Principali punti di riorganizzazione degli svincoli autostradali in connessione con la rete locale	art. 5.6
	Fascia di territorio interessata dal percorso della linea ad alta capacità	art. 5.7

La Tavola A del PTP evidenzia il Canale Cavour fiancheggiante l'Autostrada A4 e un fontanile in corrispondenza dei "laghetti artificiali" all'angolo Nord-orientale dell'Ambito Nord. Questi costituiscono elementi prioritari per la formazione della rete ecologica provinciale e devono pertanto essere mantenuti nella loro funzionalità ambientale e di qualificazione del paesaggio agrario della pianura.

Nella Tavola B, l'area industriale di San Pietro è individuata come zona di completamento e contestuale riqualificazione degli insediamenti produttivi, dove concentrare attività in maniera da realizzare economie di aggregazione dei servizi ed evitare la diffusione indifferenziata e capillare sul territorio. Il loro ampliamento è soggetto alla formazione di stru-

menti urbanistici esecutivi, che devono contemplare interventi per la mitigazione degli effetti ambientali e possono operare per una generale configurazione quali “aree ecologicamente attrezzate”. La porzione Nord-orientale dell’Ambito Nord è invece interessata dalla definizione di un areale dove è ammesso localizzare nuove attività produttive in modo coordinato, a seguito cioè di valutazioni del fabbisogno locale e tramite accordi tra Enti (nello specifico, attraverso gli “Accordi di Pianificazione” di cui all’art. 1.5 delle NTA del PTP), al fine di “razionalizzare e superare situazioni problematiche derivanti dagli insediamenti esistenti”.

Nella Tavola C è riportato il tracciato della tangenziale Ovest di Novara, oggi lievemente rivisto nell’andamento, in sede di PRGC di San Pietro Mosezzo, fino a costituire esatta delimitazione dell’Ambito Nord sul lato occidentale. Accompagnano l’infrastruttura le relative fasce di rispetto, all’interno delle quali è consentita la realizzazione di attrezzature ed impianti per servizi pubblici e/o di interesse pubblico.

Accordo di Pianificazione ai sensi dell’art. 1.5 del PTP

In ottemperanza ai disposti dell’art. 1.5 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Territoriale Provinciale (PTP), in data 11/04/2006 la Provincia di Novara e i Comuni di Novara e San Pietro Mosezzo hanno siglato un “Accordo di Pianificazione” finalizzato a *“concordare obiettivi e scelte di sviluppo urbanistico a scala non solo locale, nonché per concordare la formazione e l’attuazione dei rispettivi strumenti di pianificazione e relative varianti, in presenza di stretta integrazione ed interdipendenza degli assetti economici ed insediativi dell’area industriale ricadente nel territorio di San Pietro Mosezzo”*.

In particolare, l’Accordo persegue il raggiungimento di 3 obiettivi:

- 1) attivare operativamente il riordino e la riqualificazione urbanistica e infrastrutturale delle “Aree di concentrazione di insediamenti produttivi da confermare, riqualificare, sviluppare” di cui all’art. 4.2 delle NTA del PTP;
- 2) prevedere, nelle aree adiacenti l’Area industriale di San Pietro, la realizzazione di un nuovo insediamento produttivo, con mix di funzioni qualificate, di valenza sovralocale, ove concentrare le nuove funzioni produttive, realizzare economie di aggregazione dei servizi e razionalizzare gli insediamenti e le reti infrastrutturali;
- 3) assumere le direttive e le prescrizioni del PTP che governano le richiamate tipologie insediative, con particolare attenzione:
 - agli effetti sul traffico;
 - alla progettazione delle mitigazioni dell’impatto ambientale e paesaggistico;
 - all’esplicitazione nella pianificazione esecutiva delle indicazioni morfologiche e di inserimento di costruzioni e manufatti;
 - alla redazione di analisi di compatibilità ambientale ai sensi della LR 40/98 a corredo della medesima pianificazione esecutiva;

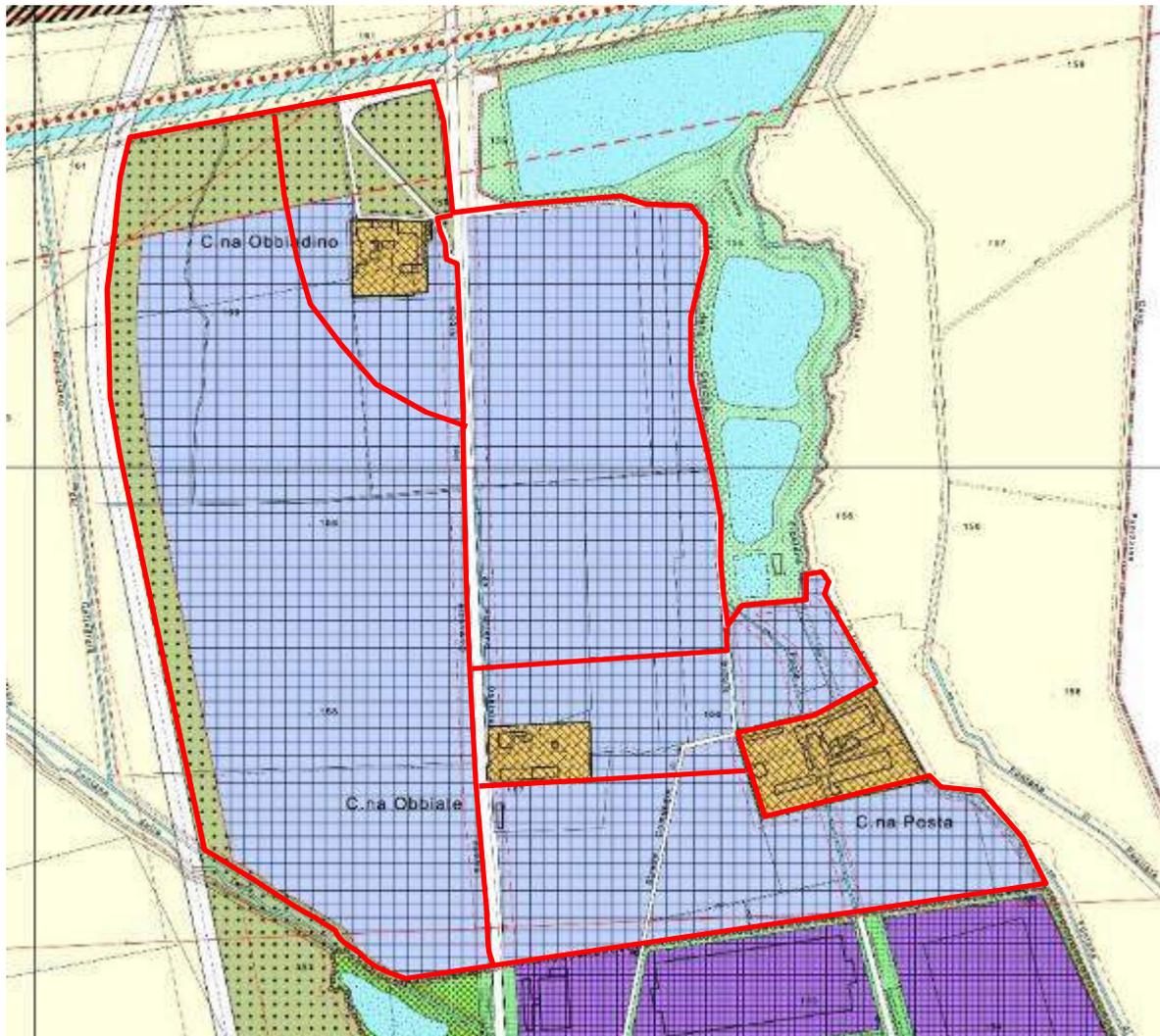
- alla configurazione della nuova area produttiva da intendere “Area ecologicamente attrezzata”, le cui condizioni minime sotto il profilo della dotazione qualitativa sono:
 - a) accessibilità diretta all’area;
 - b) connessione con i nodi logistici, i poli e le reti infrastrutturali a livello regionale;
 - c) servizi di rete e servizi comuni diretti al soddisfacimento delle specificità insediative e delle vocazioni produttive delle aree stesse, quali, ad esempio, reti per l’energia elettrica, fluidi industriali (acqua, vapore ecc.), fognature industriali, impianti di depurazione, impianti o sistemi di gestione rifiuti, centri servizi alle imprese ecc.;
 - d) sistemazione sotto i profili idrogeologici ed ambientali;
 - e) specifiche dotazioni tecniche, infrastrutturali e di servizi, ed in particolare una rete di rilevazione dei dati ambientali, gestione dei rifiuti, l’impianto di collettamento o di depurazione delle acque reflue, l’impianto di collettamento e trattamento delle emissioni, l’impianto di produzione o distribuzione dell’energia, le opere comuni di difesa idrogeologica;
 - f) modalità gestionali che consentano prestazioni ambientali migliorative, con particolare riferimento ai più generali principi della sostenibilità ambientale;
 - g) dotazione di un sistema coordinato di collegamenti e reti ed infrastrutture atte a garantire la prevenzione integrata dall’inquinamento dell’aria, dell’acqua e del terreno e, in relazione alle attività insediate, dotazione della strumentazione o degli spazi per il collegamento alle reti di monitoraggio e controllo delle emissioni nell’ambiente e dei fenomeni atmosferici.

Piano Regolatore Generale Comunale

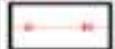
A livello urbanistico, l’Ambito Nord delle Aree produttive di nuovo impianto è ubicato tra la porzione consolidata dell’area industriale di San Pietro a Sud, il Canale Cavour a Nord, la previsione della tangenziale di Novara a Ovest e l’area ad uso pubblico dei “laghetti artificiali” a Est. Al suo interno, oltre ai comparti produttivi, sono individuati i nuclei rurali delle cascine Obiadino e Obiate e il verde di protezione ambientale, a cuscinetto del canale e della viabilità sovracomunale in progetto. Questa fascia, in connessione con gli specchi d’acqua presenti a Nord e a Sud e con le aree a servizio degli impianti produttivi, è suscettibile di creare un anello verde quasi senza soluzione di continuità a contorno dell’intero ambito e, in prospettiva (con l’attuazione dell’Ambito Sud), dell’intera area industriale di San Pietro.

Di seguito si riportano l’estratto della tavola P 08 di PRGC vigente e l’articolo 3.5.5 delle Norme Tecniche di Attuazione che disciplina le nuove aree produttive.

Estratto della "Tavola P 08 – San Pietro: Area industriale: destinazione e uso delle aree" del PRGC con sovrapposizione della nuova ripermimetrazione approvata con DCC n.21 del 17/04/2019



	Aree per la viabilità in progetto	art. 3.2.2
	Acqua principale e specchi d'acqua	-
	Aree per servizi ed attrezzature sociali, pubblici o d'uso pubblico, per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport	art. 3.2.4
	Aree per servizi ed attrezzature sociali, pubblici o d'uso pubblico, a servizio della mobilità (piste ciclabili)	art. 3.2.4
	Aree per servizi ed attrezzature a servizio degli insediamenti produttivi, commerciali, ricettivi	art. 3.2.4
	Aree per servizi ed attrezzature sociali, private di interesse collettivo	art. 3.2.5
	Aree produttive configurate	art. 3.5.3
	Aree produttive di nuovo impianto	art. 3.5.5
	Nuclei rurali	art. 3.6.5
	Limite fasce di rispetto (viabilità principale, ferrovia, acque, impianti tecnologici pubblici)	vari
	Aree a verde di rispetto ambientale	art. 4.3.3
	Fascia di pertinenza paesaggistica del Canale Cavour*	art. 4.3.9

	Perimetrazione dell'area industriale come configurata attualmente	-
	Linee elettriche aeree esterne	-

* l'individuazione di tale fascia è frutto del recepimento delle disposizioni di cui all'art. 20 del PTR 1997, ormai decaduto e sostituito, per quanto riguarda la disciplina paesaggistica, dal PPR 2011, che non individua alcun vincolo sul Canale Cavour, neanche ai sensi del D.Lgs 42/2004.

Estratto delle NTA del PRG

Art. 3.5.5

Aree produttive di nuovo impianto

Definizione:

1. Sono le aree, localizzate in adiacenza dell'Area industriale di San Pietro, destinate all'insediamento di attività economiche - produttive con mix di destinazioni funzionali, oltreché per la rilocalizzazione di attività presenti sul territorio provenienti da aree urbane o dalle aree produttive configurate con inadeguata accessibilità o difficoltà di espansione.

Destinazioni d'uso proprie e ammesse:

2. Destinazioni d'uso proprie, nella percentuale minima del 60% della Sul, comprendenti:
 - attività di stoccaggio di beni e merci in genere (b4)
 - attività di deposito ed accumulo di materiali ingombranti (b5)
 - attività di ricerca, anche a carattere innovativo (b7)
 - attività per il commercio all'ingrosso (c3)
 - attività espositive (c5)
 - attività direzionali minute (e1)
 - attività direzionali pubbliche e private (e2)
 - attività di servizio, private (g1)
 - attrezzature e servizi sociali per gli addetti (g3)
 - servizi tecnologici (g4).
3. Destinazioni d'uso ammesse, nella percentuale massima del 40% della Sul, comprendenti:
 - attività industriali di produzione (b1)
 - attività artigianali di produzione e servizio (b2, b3)
 - esercizi commerciali (art. 5.1.7 tabella compatibilità territoriale dello sviluppo) (c1)
 - attività di ristorazione e pubblici esercizi (c4)
 - attrezzature alberghiere e per l'ospitalità collettiva (d1)
 - attrezzature ricreative e per il tempo libero (d2).
4. È ammessa la residenza civile in insediamenti produttivi per custode e/o proprietario (a2) nella misura massima di un alloggio per ogni unità locale e fino ad un volume massimo complessivo di mc 450 solo se richiesta in sede di formazione dello strumento urbanistico esecutivo.
5. Allo strumento urbanistico esecutivo è demandato il compito di organizzare spazialmente e quantitativamente le diverse destinazioni d'uso da insediare, mentre compete all'Organo comunale, all'atto del rilascio dei singoli permessi di costruire, la verifica del rispetto delle percentuali definite al presente articolo, le quali, si precisa, sono riferite alla superficie utile lorda degli insediamenti realizzabili sull'insieme delle aree.

Modalità d'intervento:

6. Si procede con strumenti urbanistici esecutivi, distinti per l'ambito Nord e per l'ambito Sud, di iniziativa pubblica o privata; per l'ambito Nord, nel caso d'intervento frazionato per sub-ambiti già perimetrati nella cartografia di piano, è prescritto il coordinamento degli interventi previsti - ferme le distinte destinazioni e regimi in atto - e il rispetto delle disposizioni di cui ai successivi commi.

Tipi di intervento ammessi:

7. a) nuova costruzione di edifici di cui alle destinazioni dei precedenti commi 2° e 3°;
b) nuova costruzione di edifici residenziali per il custode e/o proprietario.

Parametri:

8. - Ut (utilizzo fondiaria) = Ambito Nord = 1,0 mq/mq, Ambito Sud = 0,5
- Rc (rapporto di copertura) = Ambito Nord = 50%, Ambito Sud = 30%
- D (distanza costruzioni) = 10 m
- Dc (distanza confini) = 10 m
- Ds (distanza strade) = 10 m o fasce di rispetto
- Df (visuale libera) = articolo 1.2.3
- H (altezza) = 12 m per edifici multipiano, altezza libera per edifici a 1 piano fuori terra e volumi tecnici
- Standard = dovrà essere garantita, nei modi previsti all'art. 5.1.4, una dotazione di aree a standard al servizio degli insediamenti e, se previste, a servizio delle quote ammesse di commerciale e/o terziario nella misura di cui all'art. 3.2.4, punto 2 e 3.

Disposizioni particolari:

9. La pianificazione urbanistica esecutiva sarà predisposta nel rispetto degli impegni contenuti nell'Accordo di pianificazione, con particolare trattazione per le condizioni minime da conferire alla dotazione qualitativa degli ambiti al fine di realizzare "Aree ecologicamente attrezzate", le cui condizioni minime sotto il profilo della dotazione qualitativa sono:
 - a) accessibilità diretta all'area;
 - b) connessione con i nodi logistici, i poli e le reti infrastrutturali a livello regionale;
 - c) servizi di rete e servizi comuni diretti al soddisfacimento delle specificità insediative e delle vocazioni produttive delle aree stesse, quali, ad esempio, reti per l'energia elettrica, fluidi industriali (acqua, vapore, etc.), fognature industriali, impianti di depurazione, impianti o sistemi di gestione rifiuti, centri servizi alle imprese ecc.;
 - d) sistemazione sotto i profili idrogeologici ed ambientali;
 - e) specifiche dotazioni tecniche, infrastrutturali e di servizi, ed in particolare una rete di rilevazione dei dati ambientali, gestione dei rifiuti, l'impianto di collettamento o di depurazione delle acque reflue, l'impianto di collettamento e trattamento delle emissioni, l'impianto di produzione o distribuzione dell'energia, le opere comuni di difesa idrogeologica;
 - f) modalità gestionali che consentano prestazioni ambientali migliorative, con particolare riferimento ai più generali principi della sostenibilità ambientale.
 - g) dotazione di un sistema coordinato di collegamenti e reti ed infrastrutture atte a garantire la prevenzione integrata dall'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del terreno e, in relazione alle attività insediate, dotazione della strumentazione o degli spazi per il collegamento alle reti di monitoraggio e controllo delle emissioni nell'ambiente e dei fenomeni atmosferici.
10. La pianificazione urbanistica esecutiva dovrà essere preceduta da uno studio generale per l'organizzazione urbanistica, ambientale, infrastrutturale dei rispettivi ambiti, condiviso da tutti i soggetti interessati all'attuazione delle previsioni.
11. La pianificazione urbanistica esecutiva, riconoscendo lo studio generale del precedente comma, sarà corredata dall'analisi di compatibilità ambientale, ai sensi dell'art. 20 LR 40/98 e del successivo art. 5.1.6, che dovrà esplicitare i contenuti per meglio configurare le aree quali "ecologicamente attrezzate"; il progetto dei lavori di attrezzamento infrastrutturale sarà sottoposto alla fase di valutazione di impatto ambientale VIA come da disposizioni del PTP e della LR 40/98.
12. La pianificazione urbanistica esecutiva dovrà in particolare prevedere:
 - a) la realizzazione, in unica fase o per fasi successive, di tutte le opere infrastrutturali necessarie a soddisfare i fabbisogni insorgenti, in ogni caso con realizzazioni coordinate e contestuali agli interventi edilizi;
 - b) per l'ambito Nord, l'organizzazione infrastrutturale, spaziale e funzionale dovrà prevedere la connessione con l'ambito destinato per attrezzature d'uso pubblico dei 'laghetti artificiali', posta in adiacenza;
 - c) per l'ambito Sud, lo studio di una soluzione adeguata a garantire la tutela dei corsi d'acqua e del fontanile a margine;

- d) per l'ambito Nord, all'interno del quale sono ricompresi due nuclei rurali in parte attivi, lo studio di adeguate e conformi soluzioni progettuali per la loro caratterizzazione, l'uso o il riuso delle volumetrie, ai sensi dell'art. 3.6.2, l'inserimento contestuale e la tutela e valorizzazione dei nuclei, se del caso anche con la formazione di fascia di rispetto compensativa;
- e) il progetto di organizzazione delle 'Aree a verde di rispetto ambientale' (cfr. art. 4.3.3) ricomprese nei perimetri d'ambito ed aventi funzioni di filtro ambientale, ambientamento prospettico delle costruzioni, schermatura delle aree adibite a deposito di materiali, merci o attrezzature; dette aree possono costituire quota parte della dotazione di standard a verde, hanno specifica destinazione a verde alberato e potranno rimanere di proprietà privata con stipula di convenzione; la realizzazione sarà contestuale a quella degli interventi edilizi;
- f) quota parte delle aree destinate a standard per il verde, nella misura eccedente le effettive e motivate necessità, potrà essere compensata con l'uso pubblico dell'area adiacente destinata a 'laghetti artificiali', con monetizzazione delle quantità eccedenti e stipula di convenzione.
13. In aggiunta alle quantità previste a standard, è prescritta la destinazione a verde alberato di aree aventi estensione di almeno 1/10 della superficie fondiaria (Sf). Il suddetto verde alberato che potrà rimanere di proprietà privata, deve essere realizzato preferibilmente nelle parti del lotto ubicate ai margini della grande viabilità, ovvero nelle parti vicine ad insediamenti residenziali.
14. Devono essere riservati idonei spazi per parcheggi privati di cui all'articolo 2.4.4.
15. Per le aree ubicate in classe IId, in analogia ai contenuti dell'art. 18, comma 7°, delle norme di attuazione del PAI, l'Amministrazione comunale è inoltre tenuta ad inserire nel certificato di destinazione urbanistica anche i dati relativi alla classificazione del territorio in funzione del dissesto e richiedere al soggetto attuatore la sottoscrizione di un atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione pubblica in ordine ad eventuali futuri danni a cose e persone comunque derivanti dal dissesto segnalato.
-

Come si può notare, le disposizioni particolari di cui al comma 9 e seguenti riprendono e ampliano i contenuti dell'Accordo di Pianificazione, soprattutto in tema di Aree produttive ecologicamente attrezzate.

ORGANIZZAZIONE GENERALE

Principali indirizzi di riferimento

Dalla lettura degli strumenti sopra considerati emergono i seguenti indirizzi operativi che devono guidare l'organizzazione dell'Ambito Nord:

- la progettazione dell'intero ambito secondo i criteri delle APEA, in modo da pervenire ad un insediamento correttamente inserito nel contesto territoriale senza effetti negativi, anzi con miglioramenti degli assetti esistenti;
- in particolare, la previsione di adeguate aree di verde pubblico o a uso pubblico in continuità con i contesti agricoli limitrofi, per il contenimento e la mitigazione degli impatti e per finalità di connettività ecologica;
- ancora più nello specifico, deve essere previsto un collegamento (infrastrutturale e funzionale) con l'ambito dei "laghetti artificiali", deve essere garantita la tutela dei nuclei rurali interclusi e la fascia di rispetto ambientale deve costituire filtro ambientale e visivo rispetto alle costruzioni e agli spazi di lavoro.

In materia di aree produttive sostenibili, costituiscono quadro di riferimento programmatico le "Linee guida per le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate", adottate dalla Regione Piemonte con DGR n.30-11858 del 28/07/2009. In relazione agli aspetti di carattere più prettamente **urbanistico-territoriale**, si riportano di seguito le finalità che devono essere poste alla base sia della pianificazione generale dell'Ambito Nord che, soprattutto, di quella esecutiva di ciascun comparto attuativo.

- garantire l'accessibilità all'area mediante un utilizzo efficiente della rete viaria esistente e dei servizi logistici;
- prevedere una rete viaria interna caratterizzata anche da piste ciclabili, percorsi pedonali, sedi per gli automezzi e parcheggi;
- garantire la presenza delle piazzole di fermata dei mezzi di trasporto pubblico a servizio dell'area;
- realizzare aree verdi con funzione di biofiltro (con effetto su aria, rumore, inquinamento visivo);
- prevedere il fronte strada dei vari lotti con una fascia da destinare a verde e parcheggi privati che costituisca una "barriera verde" per la riduzione dell'impatto acustico e visivo;
- predisporre una zona per servizi direzionali (banca, uffici gestionali, trasmissione dati ecc.) e per servizi vari ai lavoratori dell'area (bar, mensa, foresteria, asilo, ufficio postale, ecc.);
- in merito all'insediamento di impianti produttivi o al loro ammodernamento, il Soggetto Gestore dell'APEA dovrebbe richiedere particolari requisiti come ad esempio:
 - utilizzo delle migliori tecniche e tecnologie disponibili all'interno dei processi produttivi;
 - innovazione di processo e di prodotto, in termini di qualità ambientale ed efficienza energetica;
 - utilizzo di materie prime a basso impatto ambientale.

Ipotesi progettuale

La traduzione pratica degli indirizzi della pianificazione sovraordinata e dei criteri di progettazione delle APEA (perlomeno di quelli compatibili con la scala dello studio generale), fermi restando i “vincoli” stabiliti dalle Norme di Piano Regolatore (destinazioni d’uso, parametri, disposizioni particolari), ha portato alla definizione di una soluzione insediativa articolata come illustrato in figura.



Si precisa che tale articolazione ha come punti fermi unicamente i succitati vincoli di intervento dettati dal PRG e l'obiettivo di conseguire plurimi insediamenti caratterizzati da elevata qualità urbanistica e ambientale, in uno con la finalità di tutelare i nuclei rurali presenti all'interno dell'Ambito; la collocazione delle superfici coperte all'interno dei lotti fondiari sarà funzionale alle effettive esigenze delle aziende che andranno ad insediarsi nei singoli comparti.

La posizione dell'Ambito Nord (e delle Aree produttive di nuovo impianto di San Pietro Mosezzo in generale), frutto di un processo valutativo effettuato in sede di pianificazione sovracomunale, concretizzato nello strumento urbanistico comunale e condiviso a livello istituzionale, è altamente competitiva, attesa la relativa collocazione a brevissima distanza dal casello Novara Ovest dell'Autostrada A4 (circa 2 km) e dal concentrico del capoluogo (4,5 km tramite la SP 11). La stessa previsione di completamento della tangenziale di Novara, che lambisce il margine Ovest dell'area di studio, contribuisce a rafforzare il ruolo centrale dell'intera zona produttiva di San Pietro all'interno dell'hinterland novarese e offrirà nuove opportunità di accesso, attraverso la realizzazione di due svincoli in corrispondenza dell'intersezione con la SP 11 e in prossimità dell'A4.

Inoltre, la scelta localizzativa è funzionale al completamento sostenibile e alla riqualificazione dell'insediamento preesistente a cavallo della SP 11, attraverso l'aumento degli standard qualitativi e la diminuzione degli impatti ambientali, in attuazione delle finalità APEA.

Con specifico riferimento alla configurazione proposta per l'ambito di studio, si evidenzia quanto segue:

- l'asse viario di impianto del nuovo insediamento è la strada comunale denominata Via Dante Alighieri, direttamente collegata con il casello autostradale a Nord e con la SP 11 a Sud, che funge da attraversamento e, attraverso le due rotatorie in previsione, da distribuzione dei flussi diretti all'interno dei singoli comparti produttivi. Lungo tale viabilità potranno essere localizzate anche le fermate del servizio di trasporto pubblico e/o collettivo, al fine di incentivare l'utilizzo dei mezzi pubblici per gli spostamenti casa-lavoro;
- le aree pubbliche/a uso pubblico, distribuite per lo più ai bordi dell'ambito (nella misura del 20% della superficie territoriale per gli ambiti a prevalente destinazione produttiva e del 100% della superficie utile lorda per gli ambiti a prevalente destinazione terziaria), potranno ospitare servizi e attrezzature al servizio dell'intera zona produttiva, nell'ottica di migliorarne l'assetto attuale. A titolo esemplificativo, la porzione ricompresa tra i laghetti e la Cascina Posta potrà essere adibita a zona alberata per il relax e lo svago dei fruitori del percorso ciclopedonale di cui al punto successivo. Inoltre, potranno essere realizzate aree naturalizzate per la laminazione e la dispersione delle acque meteoriche a servizio delle aziende insediate, di proprietà privata ma liberamente accessibili da esterni, soprattutto nell'ambito della fruizione della suddetta pista ciclabile.

Ferme restando le previsioni del PRG vigente, in futuro si potrebbe anche valutare l'ipotesi di riutilizzare le volumetrie dei nuclei rurali di Obiadino e Obiate ai fini della realizzazione di strutture ricettive, ovvero di strutture di servizio per i lavoratori dell'area;

- nella fascia di rispetto ambientale che accompagna la previsione della tangenziale Ovest di Novara trova ideale collocazione una pista ciclabile che si dirama dal percorso preesistente a lato del Canale Cavour e consente di raggiungere i laghetti presenti a Nord-Est e a Sud dell'Ambito Nord e, in prospettiva, il parchetto "Saima Avandero" a Sud della SP 11. Come anticipato, tale tracciato potrà essere integrato con idonee aree attrezzate per la sosta e il riposo, meglio se in corrispondenza delle aree naturalizzate per la laminazione e

la dispersione delle acque meteoriche;

Tratto di pista ciclabile lungo il Canale Cavour



- all'interno dei singoli lotti fondiari saranno realizzati gli edifici (per una superficie coperta massima del 50% della superficie fondiaria), i parcheggi privati, le aree per viabilità interna e manovra, zone a verde alberato (nella misura minima del 10% della Sf). Queste ultime sono da localizzarsi in prevalenza lungo il perimetro dei comparti, così da rafforzare il ruolo di filtro delle aree pubbliche tra l'edificato e il territorio libero, e a contorno dei nuclei rurali ricompresi nel perimetro dell'Ambito Nord, così da mitigare le pressioni.

Elenco proprietà e principali dati dimensionali

Di seguito si riporta una serie di tabelle in cui sono esplicitate le intestazioni catastali dei terreni ricompresi nell'intero Ambito Nord e, per ciascuno dei 5 comparti, le superfici territoriali, fondiari e a standard e gli altri dati di progetto, calcolati sulla base della proposta progettuale oppure delle massime quantità ammesse dal PRG.

Si ribadisce che, in sede di pianificazione esecutiva, dovrà essere verificato il rispetto dei parametri fissati dal Piano (aree a standard, superficie coperta, verde alberato privato) nonché da normative settoriali sovraordinate (parcheggi privati).

AMBITO NORD

ELENCO INTESTAZIONI CATASTALI

INTESTAZIONE CATASTALE	Diritti e oneri reali	Qualità Classe	CATASTO		SUPERFICIE CATASTALE				SUPERFICIE INCLUSA NEL PEC
			FOGLIO	MAPPALE	ha	are	ca	Area (MQ)	Area (MQ)
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	375/1000 625/1000 rsb	Risaia stab	9	535	8	94	47	89.447	82.548
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	375/1000 625/1000 rsb	Risaia stab	9	557		3	50	350	350
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	375/1000 625/1000 rsb	Risai stab	9	478	17	19	50	171.950	147.831
Maffè Angela Maffè Giovanni Maffè Peppino	Pr 1/3	Risaia Stab	9	177	5	90	80	59.080	56.026
Maffè Angela Maffè Giovanni Maffè Peppino	Pr 1/3	Risaia Stab	9	176	4	3	40	40.340	30.345
Maffè Angela Maffè Giovanni Maffè Peppino	Pr 1/6	Risaia Stab	9	482	3	35	98	33.598	16.770
Maffè Pacifico Maffè Pietro	Pr 1/2	Risaia Stab	9	11	4	46	70	44.670	28.946
Maffè Pacifico Maffè Pietro	Pr 1/2	Risaia Stab	9	12	4	60	50	46.050	27.701
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 1/2	Risaia Stab	9	480		31	24	3.124	3.124
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 1/2	Bosco Ceduo	9	523		03	93	393	393
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 1/2	Risaia	9	525		49	60	4.960	4.960
Maffè Angela Maffè Giovanni Maffè Peppino	Pr 1/3	Risaia Stab	9	177	05	90	80	59.080	3.054
Maffè Angela Maffè Giovanni Maffè Peppino	Pr 1/3	Semin Irrig	9	178		02	90	290	390
Maffè Angela Maffè Giovanni Maffè Peppino	Pr 1/6	Semin Irrig	9	180		00	10	10	10
Maffè Angela Maffè Giovanni Maffè Peppino	Pr 1/6	Risaia Stab	9	482	03	35	98	33.598	16.828
Maffè Andrea Maffè Angela Maffè Giovanni Maffè Peppino	Pr 3/6	Semin Irrig	9	179	00	00	10	10	10
Maffè Pacifico Maffè Pietro	Pr 1/2	Risaia Stab	9	12	04	60	50	46.050	18.349
Maffè Pacifico Maffè Pietro	Pr 1/2	Bosco Ceduo	9	465		00	30	30	30
Maffè Pacifico Maffè Pietro	Pr 1/2	Risaia	9	518	01	19	95	11.995	11.995
Maffè Pacifico Maffè Pietro	Pr 1/2		9	365		10	54	1.054	1.054
Federazione PESCA	Pr 1/1	Semin irrig	9	517		20	85	2.085	2.085
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 1/2	Fabb Diruto	9	181		48	30	4.830	4830
Comune S.P.M	Pr 1/1	Bosco Ceduo	9	173			20	20	20
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	185		13	60	1.360	1360
Comune S.P.M	Pr 1/1	Bosco Ceduo	9	524			7	7	7
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	526			40	40	40
catasto fabbricato	Pr 1/1	ENTE URBANC	9	534		40	15	4.015	4.015
E-Distribuzione	Pr 1/1	ENTE URBANC	9	440		0	35	35	35
Maffè Angela Maffè Giovanni Maffè Peppino	Pr 1/3	Risaia	9	183	1	25	20	12.520	12.520
Maffè Angela Maffè Giovanni Maffè Peppino	Pr 1/3	Risaia stab	9	34	1	33	50	13.350	13.350
Maffè Pacifico Maffè Pietro	Pr 1/2	Risaia stab	9	468	8	20	46	82.046	82.046
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 375/1000	Risaia stab	9	106	2	92	30	29.230	29.230
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 375/1000	Risaia stab	9	107	1	19	10	11.910	11.910
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 375/1000	Risaia stab	9	461	4	45	34	44.534	34.773
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	466		2	29	229	229
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	467		2	21	221	221
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	237		1	95	195	195
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	236		16	5	165	165
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	281		21	75	2.175	1557
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	111		20	40	2.040	1382
RFI S.p.a	Pr 1/1	Bosco Ceduo	9	464		0	61	61	61
RFI S.p.a	Pr 1/1	Semin irrig	9	469		2	24	224	224
RFI S.p.a	Pr 1/1	Semin irrig	9	473			45	45	45

TAV S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	475		0	76	76	76
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	472		2	60	260	260
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	474		0	30	30	30
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	481		4	70	470	470
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	279		17	50	1.750	1.750
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	470		18	93	1.893	1.893
RFI S.p.a		Pr 1/1	Risaia stab	9	235			97	97	97
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	483		2	99	299	299
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	462		3	66	366	366
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	471			75	75	75
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	479		15	90	1.590	1.356
RFI S.p.a		Pr 1/1	Bosco Ceduo	9	112		7	15	715	476
Demanio pubblico stato acque		Pr 1/1	Bosco Ceduo	9	284			40	40	40
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio Mercalli Rosanna Podetta Giacomina		Pr 5/12	Risaia stab	9	44		97	80	9.780	9.780
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio Mercalli Rosanna Podetta Giacomina		Pr 5/12	Risaia stab	9	45		55	40	5.540	5.540
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio Mercalli Rosanna Podetta Giacomina		Pr 5/12	Semin irrig	9	46		12	20	1.120	1.120
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio Mercalli Rosanna Podetta Giacomina		Pr 5/12	Risaia stab	9	47		60	70	6.070	6.070
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio Mercalli Rosanna Podetta Giacomina		Pr 5/12	Risaia stab	13	1	2	67	70	26.770	3.287
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	Risaia stab	9	427		29	48	2.948	492
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	Risaia stab	9	429		16	76	1.676	385
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	Risaia stab	9	435	1	75	43	17.543	2.680
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	Risaia stab	9	40	1	15	30	11.530	11.530
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	Risaia stab	9	41		46	80	4.680	4.680
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	Risaia stab	9	42		70	80	7.080	7.080
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	Risaia stab	9	461	4	45	34	44.534	9.761
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	Rela ACQ ES	9	593		10	60	1.060	233
Comune S.P.M		Pr 1/1	Semin irrig	9	281		21	75	2.175	618
Comune S.P.M		Pr 1/1	Semin irrig	9	111		20	40	2.040	658
Comune S.P.M		Pr 1/1	Semin irrig	9	233			93	93	93
Comune S.P.M		Pr 1/1	Semin irrig	9	283		2	40	240	11
Comune S.P.M		Pr 1/1	Semin irrig	9	113		25	50	2.550	972
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	479		15	90	1.590	234
RFI S.p.a		Pr 1/1	Bosco Ceduo	9	112		7	15	715	239
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	485		5	50	550	84
RFI S.p.a		Pr 1/1	Semin irrig	9	486		6	77	677	27
		Pr 1/1	ENTE URBANC	9	587		4	5	405	405
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	ENTE URBANC	9	588		48	44	4.844	4.844
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	ENTE URBANC	9	589		58	9	5.809	5.809
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	ENTE URBANC	9	590	1	0	57	10.057	418
ENEL S.P.A.		Pr 1/1	ENTE URBANC	9	369			24	24	24
catasto fabbricato		Pr 1/1	ENTE URBANC	9	477		2	26	255	15
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio Mercalli Rosanna Podetta Giacomina		Pr 5/12	Risaia stab	13	1	2	67	70	26.770	23.483
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio Mercalli Rosanna Podetta Giacomina		Pr 5/12	Risaia stab	13	3		86	50	8.650	8.650
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio Mercalli Rosanna Podetta Giacomina		Pr 5/12	Risaia	13	1.419		50	44	5.044	5.044
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio Mercalli Rosanna Podetta Giacomina		Pr 5/12	Risaia	13	1.528	2	84	30	28.430	28.430
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	Risaia stab	9	537	2	2	88	20.288	20.288
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	Risaia stab	9	427		29	48	2.948	2.456
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio		Pr 375/1000	Risaia stab	9	429		16	76	1.676	1.291

Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 375/1000	Risaia stab	9	435	1	75	43	17.543	14.863
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 375/1000	Semin irrig	9	540		2	79	279	279
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 375/1000	Semin irrig	9	544			50	50	50
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 375/1000	Semin irrig	9	547			62	62	62
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 375/1000	Semin irrig	9	550		6	19	619	619
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 375/1000	Rela ACQ ES	9	594		0	39	39	39
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 375/1000	Rela ACQ ES	9	593		10	60	1.060	827
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	283		2	40	240	229
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	232		1	15	115	115
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	288		9	40	940	365
Comune S.P.M	Pr 1/1	Semin irrig	9	113		25	50	2.550	1464
IMMOBILIARE VALMER	Pr 1/1	RISAIA	13	1.422		48	99	4.899	4899
IMMOBILIARE VALMER	Pr 1/1	RISAIA	13	1.424		64	82	6.482	6482
RFI S.p.a	Pr 1/1	Semin irrig	9	485		5	50	550	466
RFI S.p.a	Pr 1/1	Semin irrig	9	486		6	77	677	650
RFI S.p.a	Pr 1/1	Semin irrig	9	488		6	67	667	667
Demanio pubblico stato acque	Pr 1/1	Incolt Ster	9	277		2	40	240	230
Mercalli Cesare Mercalli Pierantonio	Pr 375/1000	ENTE URBANC	9	590	1	0	57	10.057	9.639
catasto fabbricato	Pr 1/1	ENTE URBANC	9	477		2	26	255	240
	Pr 1/1	ENTE URBANC	9	285			90	90	90

Comparto Attuativo 1				
Superficie Territoriale (St)			392.747	m ²
Superficie a standard	20% di ST	0,2 x 392 747 =	78.549	m ²
Superficie Fondiaria (Sf)			311.998	m ²
Indice di utilizzazione fondiaria (Uf)		1 m ² /m ²		
Superficie utile lorda (SUL)	Uf x SF	1 x 311 998 =	311.998	m ²
Superficie coperta massima realizzabile (SC)	50% di SF	0,5 x 311 998 =	155.999	m ²
Superficie Verde alberato	≥ 10% SF	0,1 x 311 998 =	31.200	m ²
Superficie Parcheggio Privato		(SUL x 3) / 10 =	93.599	m ²

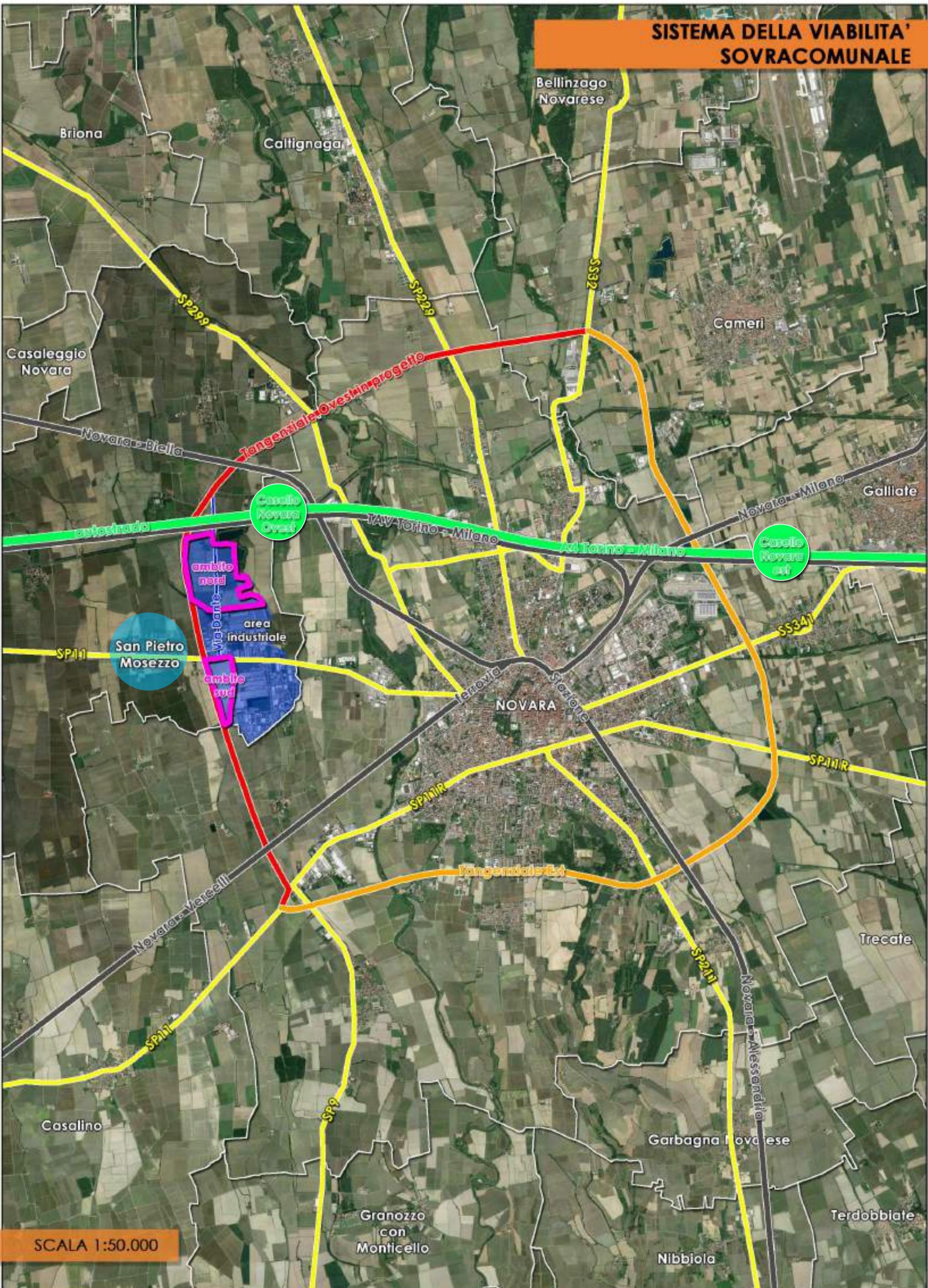
Comparto Attuativo 2				
Superficie Territoriale (St)			73.919	m ²
PARTE PRODUTTIVA - DESTINAZIONE D'USO RICETTIVO/ DIREZIONALE				
Superficie Fondiaria (Sf)			29.572	m ²
Indice di utilizzazione fondiaria (Uf)		1 m ² /m ²		
Superficie utile lorda di Progetto (SUL)	Uf x SF	1 x 29 572 =	29.572	m ²
Superficie a standard	100% SUL in progetto	1 x 29 572 =	29.572	m ²
Superficie coperta massima realizzabile (SC)	50% di SF	0,5 x 29 572 =	14.786	m ²
Superficie Verde alberato	≥ 10% SF	0,1 x 29 572 =	2.957	m ²
Superficie Parcheggio Privato		(SUL x 3) / 10 =	8.872	m ²
PARTE NUCLEI RURALI - ATTIVITA' AGRITURISTICA				
Superficie Fondiaria (Sf)			8.502	m ²
Superficie utile lorda Massima Sviluppabile (SUL) art. 3.6.2 c 4 lettera b)	SUL esistente + 500 mc max	1231 + 500/3 =	1.397	m ²
Superficie a standard	100% SUL in progetto	1 x 1 397 =	1.397	m ²
Superficie Parcheggio Pubblico/Privato art. 3.6.2. c 2 lettera b)	mq 2,5/ abitante/ 100 mc	1397 x 3/100 x 2,5 =	105	m ²
Superficie Parcheggio Privato art. 2.4.4.	(SUL X 3) / 10	1397 x 3/10 =	419	m ²

Comparto Attuativo 3				
Superficie Territoriale (St)			199.145	m ²
Superficie a standard	20% di ST	0,2 x 199 145 =	39.829	m ²
Superficie Fondiaria (Sf)			143.000	m ²
Indice di utilizzazione fondiaria (Uf)		1 m ² /m ²		
Superficie utile lorda (SUL)	Uf x SF	1 x 143 000=	143.000	m ²
Superficie coperta massima realizzabile (SC)	50% di SF	0,5 x 143 000 =	71.500	m ²
Superficie Verde alberato	≥ 10% SF	0,1 x 143 000 =	14.300	m ²
Superficie Parcheggio Privato		(SUL x 3) / 10	42.900	m ²

Comparto Attuativo 4				
Superficie Territoriale (St)			80.302	m ²
PARTE PRODUTTIVA - DESTINAZIONE D'USO RICETTIVO/ DIREZIONALE				
Superficie Fondiaria (Sf)			31.536	m ²
Indice di utilizzazione fondiaria (Uf)		1 m ² /m ²		m ²
Superficie utile lorda (SUL)	Uf x SF	1 x 31 536 =	31.536	m ²
Superficie coperta massima realizzabile (SC)	50% di SF	0,5 x 31 536 =	15.768	m ²
Superficie Verde alberato	≥ 10% SF	0,1 x 31 536 =	3.154	m ²
Superficie Parcheggio Privato		(SUL x 3) / 10	9.461	m ²
PARTE NUCLEI RURALI - ATTIVITA' AGRITURISTICA				
Superficie Fondiaria (Sf)			9.295	m ²
Superficie utile lorda Massima Sviluppabile (SUL) art. 3.6.2 c 4 lettera b)	SUL esistente + 500 mc max	1192 + 500/3 =	1.358	m ²
Superficie Parcheggio Pubblico/Privato art. 3.6.2. c 2 lettera b)	mq 2,5/ abitante/ 100 mc	1358 x 3/100 x 2,5 =	102	m ²
Superficie Parcheggio Privato art. 2.4.4.	(SUL X 3) / 10	1358x 3/10 =	407	m ²

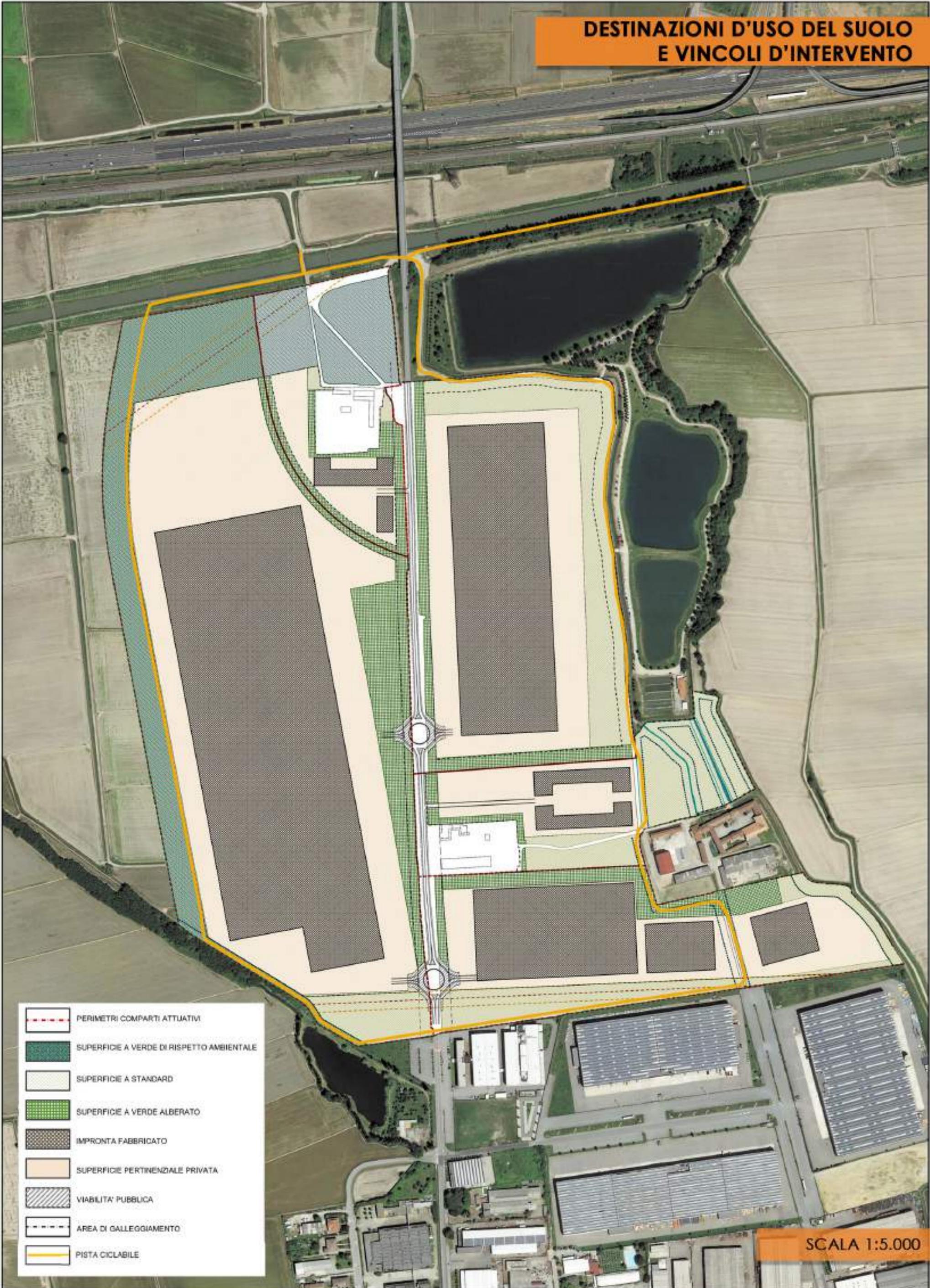
Comparto Attuativo 5				
Superficie Territoriale (St)			133.754	m ²
Superficie a standard	20% di ST	0,2 x 133 754 =	26.751	m ²
Superficie Fondiaria (Sf)			99.780	m ²
Indice di utilizzazione fondiaria (Uf)		1 m ² /m ²		
Superficie utile lorda (SUL)	Uf x SF	1 x 99 780=	99.780	m ²
Superficie coperta massima realizzabile (SC)	50% di SF	0,5 x 99 780 =	49.890	m ²
Superficie Verde alberato	≥ 10% SF	0,1 x 99 780 =	9.978	m ²
Superficie Parcheggio Privato		(SUL x 3) / 10	29.934	m ²

SISTEMA DELLA VIABILITA' SOVRACOMUNALE



SCALA 1:50.000

DESTINAZIONI D'USO DEL SUOLO E VINCOLI D'INTERVENTO



- PERIMETRI COMPARTI ATTUATIVI
- SUPERFICIE A VERDE DI RISPETTO AMBIENTALE
- SUPERFICIE A STANDARD
- SUPERFICIE A VERDE ALBERATO
- IMPRONTA FABBRICATO
- SUPERFICIE PERTINENZIALE PRIVATA
- VIABILITA' PUBBLICA
- AREA DI GALLEGGIAMENTO
- PISTA CICLABILE

SCALA 1:5.000

**FOTOINSERIMENTO
DELL'IPOTESI PROGETTUALE**



COMPARTO
ATTUATIVO 2

COMPARTO
ATTUATIVO 3

COMPARTO
ATTUATIVO 1

COMPARTO
ATTUATIVO 4

COMPARTO
ATTUATIVO 5

SCALA 1:5.000

ASPETTI AMBIENTALI

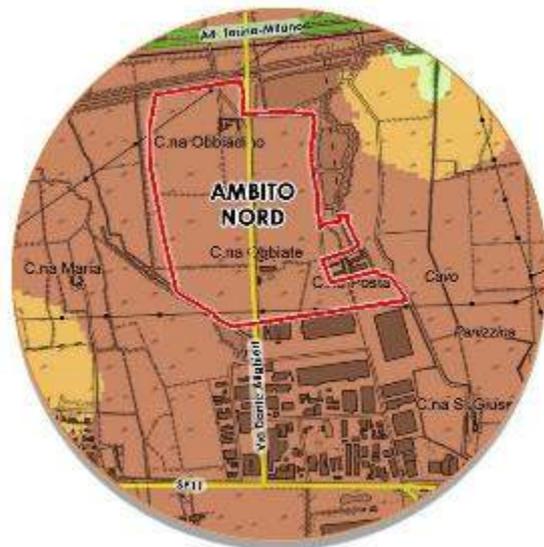
STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

Biodiversità e rete ecologica

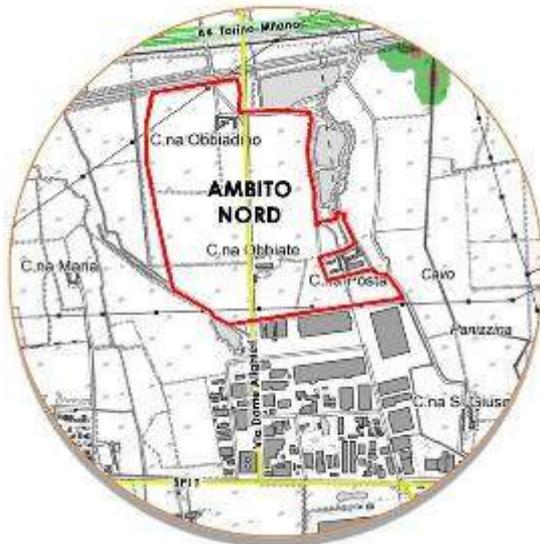
Il territorio comunale presenta una situazione faunistica con buona varietà di specie e tipi, di valore ecologico differenziato secondo le zone e gli areali interessati.

Tuttavia, il mutamento avvenuto nella copertura vegetale e conseguente all'estensione dei vari tipi di coltivazione (anche intensiva) ha prodotto un impoverimento, tipico delle zone periurbane e suburbane e di quelle a diretto contatto con importanti vie di comunicazione o grandi infrastrutture a rete. Le strade hanno infatti l'effetto di recinto sulla fauna e contribuiscono a diminuire il carattere selvatico degli animali e ad aumentare l'isolamento genetico, dal momento che gli animali tendono a fuggire dalle fasce adiacenti alle strade, rifugiandosi all'interno delle aree residue che costituiscono isole con scarsa comunicazione. Gli estratti sotto riportati mostrano l'assenza di valenze ecologiche nell'ambito di studio.

Estratti della rappresentazione della biodisponibilità potenziale dei mammiferi e della connettività ecologica (ARPA Piemonte)



Estratto della rappresentazione degli elementi della rete ecologica (ARPA Piemonte)



Più in generale, i cambiamenti delle tecniche di coltivazione, molto più intensive e specialistiche rispetto al passato, piuttosto che la crescita del sistema urbanizzativo, hanno portato ad una perdita della rete di connessione ecologica, formata da sponde di corsi d'acqua,

siepi, alberate e filari, elementi essenziali per il mantenimento di una permeabilità dell'ecosistema naturale anche nelle aree più urbanizzate.

Acqua

L'idrografia di superficie è caratterizzata dal Torrente Agogna, che interessa il quadrante Nord-Est del territorio comunale, e da corsi minori con prevalente andamento Nord-Sud Est, tra cui la Roggia Mora, la Roggia Biraga, la Roggia Busca e il Cavo Cattedrale, variamente canalizzati a fini irrigui e affiancati da una serie di fontanili.



L'Ambito Nord dell'Area produttiva di San Pietro è delimitato dal Canale Cavour, dai laghi artificiali-ex cave TAV e dai cavi Cattedrale e San Giuseppe.

La fitta rete di canali, cavi, fontanili definiscono a loro volta una maglia secondaria per la derivazione delle acque prevalentemente a servizio della coltura sommersa del riso. A

questa si aggiungono derivazioni dirette dal sottosuolo per captazione.

Le caratteristiche idrogeologiche sono sostanzialmente omogenee. È presente uno strato superficiale ghiaioso, mediamente di una decina di metri, con sottostanti depositi limosi-argillosi alternati a sabbie e ghiaie. Lo strato ghiaioso-sabbioso superficiale contiene una falda freatica più ricca e un secondo complesso sottostante contiene falde a modesta pressione.

Aria

La qualità dell'aria di San Pietro è quella tipica delle zone ad alta antropizzazione e con aree produttive estese, attraversate da infrastrutture viabili con sostenuto traffico veicolare; le caratteristiche del flusso viario e l'esercizio dei motori sui tratti viabili costituiscono condizioni sinergiche dalle quali deriva la massima compromissione locale della qualità dell'aria con elevati livelli per il CO e l'NO₂.

In ogni caso, esaminando i più comuni indicatori rappresentativi delle emissioni dovute alle attività antropiche, le concentrazioni di inquinanti che ricadono nell'ambiente esterno sono tali da rientrare ampiamente nei massimi previsti dalle disposizioni di legge.

Emissioni aggregate per Comune (IREA Piemonte, anno 2010)

SO ₂	NH ₃	CO ₂ equiv	CO ₂	NM VOC	CH ₄	CO	NO _x	PM ₁₀	PM _{2.5}	N ₂ O
4,18	45,23	72,46	48,56	331,58	1.037,93	271,23	240,05	37,87	25,93	5,91

Suolo e sottosuolo

Il territorio comunale, perlopiù pianeggiante, degrada lievemente da Nord a Sud e da Ovest ad Est su due formazioni consecutive costituite da depositi di ghiaie di origine fluvio-glaciale differenziati tra loro dalle diverse granulometrie.



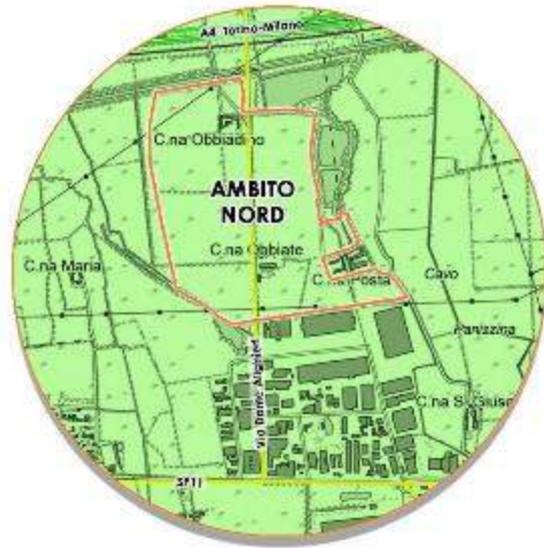
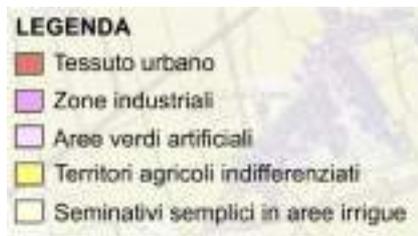
Per situazione geologica, geomorfologica e della propensione al dissesto, il substrato si presenta stabile, al riparo da fenomeni di dissesto idrogeologico e con caratteristiche adeguate a permetterne l'edificabilità, fatte salve le opportune cautele e prevenzioni. L'Ambito Nord, in particolare, ricade in classe IIa di pericolosità, con fasce di rispetto inedificabili di classe IIIa1 lungo i canali irrigui.

Tavola ATG 06 "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"

urbanistica"

L'individuazione degli usi prevalenti del suolo consente di evidenziare la forte vocazione colturale-agricola delle aree esterne ai centri abitati e di determinare gli ambiti caratterizzati da maggior potenzialità agricola (classe II), distribuiti perlopiù nella porzione occidentale del territorio e lungo la Roggia Mora.

Estratti della rappresentazione degli usi del suolo (Land Cover Piemonte) e della capacità d'uso dei suoli (Regione Piemonte)



Il consumo di suolo, in termini di aree interessate da usi urbani rispetto a quelle interessate dall'agricoltura, è stato piuttosto contenuto negli scorsi decenni, a fronte della quantità di edificato realizzato. Infatti, non si individuano aree di dispersione dell'edilizia periferica produttiva o residenziale (a differenza di molte città e realtà urbane padane), poiché il processo di espansione è avvenuto nelle porosità dei tessuti esistenti, addensandoli in modo completo.

Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte (aggiornamento 2015 – dati 2013)

CSU (da superficie urbanizzata)		CSI (da superficie infrastrutturata)		CSR (reversibile)		CSC (complessivo)	
ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
237	6,79	66	1,90	0	0	303	8,68

Clima acustico

Il Comune è dotato di “Piano di classificazione acustica” redatto ai sensi della LR 52/2000, approvato con DCC n. 59 del 03/05/2004 e aggiornato in concomitanza della redazione del PRG 2006.



Dall’analisi della cartografia emerge come le fonti principali di rumore siano il traffico veicolare su gomma, il traffico ferroviario, le aree industriali e produttive; queste ultime assumono la classe VI con relative fasce cuscinetto nei confronti dei limitrofi territori agricoli di classe III.

Tavola ATc2 “Carta rappresentante la verifica di compatibilità acustica del Progetto Definitivo del PRG 2006 con il Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale approvato con DCC n. 59 del 03/05/2004”

Rifiuti

San Pietro Mosezzo fa parte del Consorzio di Bacino Basso Novarese e la raccolta differenziata a livello comunale è tra le maggiori del Piemonte, con valori che nel 2015 hanno superato il 70% dei rifiuti trattati.

Raccolta differenziata annuale (anno 2015)

Materiale	Totale [t]	% RD	Quantità pro capite totale	
			mono [Kg/ab.]	mono + multi [Kg/ab.]
Frazione Organica	143	10,8	71,2	71,2
Sfalci e Potature	280	21,2	139,6	139,6
Carta e Cartone	208	15,7	103,8	103,8
Vetro	0	0	0	0
Multi Materiale	91	6,9	45,2	0
Metalli e Contenitori Metallici	10	0,8	5	5
Plastica	98	7,4	48,8	48,8
Legno	88	6,6	43,9	43,9
Tessili	2	0,2	1	1
Ingombranti a Recupero	1	0	0,3	0,3
RAEE a Recupero	8	0,6	3,8	3,8
Totale	928	70,1	462,7	417,4

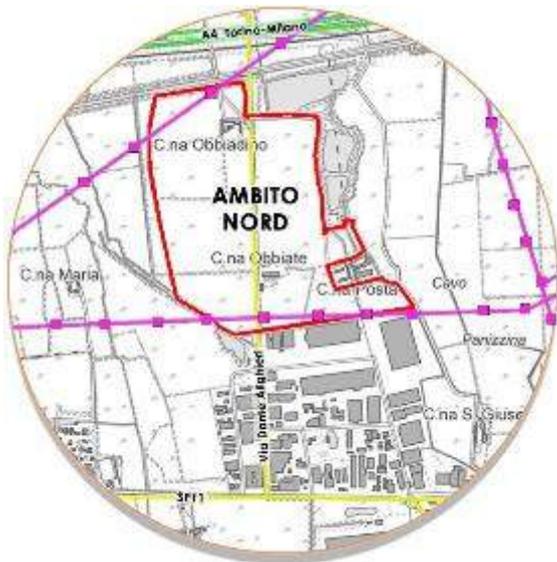
Riepilogo dati sulla raccolta (anno 2015)

	Totale [t]	Pro capite [Kg/abitante]
RU indifferenziato	396	197
RD	928	463
Rifiuti totali	1.324	660

Sul territorio comunale non sono presenti discariche di rifiuti solidi urbani, ma in Via Fermi (all'interno dell'Area industriale di San Pietro) è stata realizzata un'isola ecologica, dotata delle attrezzature di selezione, stoccaggio e riciclo.

Energia e inquinamento elettromagnetico

Per quanto riguarda l'assetto dell'adduzione principale dell'energia, lo stato delle reti è particolarmente complesso, data la sovrapposizione tra elettrodotti per usi civili e industriali. Il territorio comunale è attraversato, da Sud-Ovest a Nord-Est e da Nord-Ovest a Sud-Est, da 4 elettrodotti (RFI 132 kV, Enel 380 kV, Enel 220 kV, Enel 132 kV), localizzati ad adeguata distanza dagli insediamenti civili; due di essi "interferiscono" invece con l'Area industriale di San Pietro (RFI 132 kV a Sud ed Enel 380 kV a Nord).



La rete di media tensione incide sugli insediamenti con tracciati in parte interrati in parte aerei.

Rispetto agli impianti per telecomunicazioni, alla fine del 2016 sono state censite 24 postazioni (perlopiù telefoniche) su tutto il Comune.

Mobilità e traffico

Il territorio sanpietrino è attraversato da significative direttrici viabilistiche: l'Autostrada A4 Torino-Milano, la Strada Provinciale n. 299 della Valsesia, la Strada Provinciale n. 11 di Biandrate, la Strada Provinciale n. 12 Casaleggio-Vicolungo, la Strada Provinciale n. 103 di Ponzana, la ferrovia Novara-Varallo a binario semplice, la Ferrovia Novara-Biella a binario semplice con stazione nei pressi di Nibbia, la linea ferroviaria ad Alta Capacità.

Questa elevata infrastrutturazione comporta alcune tematiche:

- il sistema generale della viabilità comporta sovrapposizioni tra traffico legato al transito (anche pesante) e traffico di penetrazione, sia sulle strade di circonvallazione che su quelle di penetrazione;
- il sistema ferroviario non influisce sul complessivo sistema della mobilità locale;

- la dotazione di viabilità ciclabile in sede protetta o in sede propria, ancorché prevista, è ancora molto frammentaria e incompleta;
- la dotazione di parcheggi è sufficiente, anche se nelle zone cariche di attività pubbliche o di servizi la dotazione deve essere incrementata.

Paesaggio

Gli elementi identificativi del paesaggio di San Pietro Mosezzo sono quelli riconducibili alla cosiddetta “pianura novarese”, fortemente legati all’economia agricola, soprattutto quella risicola. Il sistema risaia ha infatti influito significativamente sulle modificazioni delle caratteristiche paesaggistico-percettive, ma anche fisiche, del territorio; l’espandersi delle colture ad immersione ed il sempre crescente grado di meccanizzazione che le contraddistingue ha dato vita, oltre che a una capillare rete irrigua, ad un progressivo e sistematico livellamento-abbassamento dei piani colturali, che ha profondamente alterato i caratteri morfologici originari e ha condotto alla scomparsa di rive boscate e filari alberati.

Restano, a tratti, piccole partiture delle campagne con il loro mosaico particellare e con la presenza di filari arborei, cavi irrigui con un certo corredo arboreo, alcuni aspetti di caratterizzazione morfologica significativi. Nella parte propriamente agricola sono evidenti stati ambientali di vita rurale frammista con l’immagine di un edificato più recente avente prevalentemente connotati estensivi e dove emergono e si evidenziano gli edifici di tipo produttivo.

Vedute della pianura risicola e della Roggia Busca (dal sito web del Comune)



Come anticipato al capitolo precedente, l’ambito di studio è parzialmente caratterizzato dalle fasce di tutela dei laghetti di cava.

ORGANIZZAZIONE GENERALE

Principali indirizzi di riferimento

A valle dell'analisi delle caratteristiche ambientali del territorio di San Pietro Mosezzo e dell'area di studio nello specifico emergono le seguenti considerazioni:

- insussistenza in sito di specifici elementi ambientali da recuperare e/o valorizzare; l'immagine paesistica attuale è quella d'area agricola attraversata da viabilità di diverso rango, di prevista trasformazione in area produttiva di nuovo impianto, progettata secondo i criteri delle "Aree ecologicamente attrezzate";
- presenza di aree al contorno a destinazioni agricola e del Canale Cavour (ancorché, come sopra precisato, il suddetto canale non è oggetto di vincolo specifico ai sensi del D.Lgs. 42/2004);
- necessità di porre attenzione all'inserimento delle edificazioni previste dal PRG nel paesaggio della pianura ed alla valorizzazione complessiva delle aree poste a margine con laghetti derivanti dal ripristino ambientale attuato dopo la cessazione di attività a cava d'inerti;
- necessità di assicurare la preservazione di alcuni nuclei rurali (in parte attivi) ricompresi nell'areale;
- necessità di tutelare i segni del paesaggio delle acque (fiumi e canali, manufatti);
- necessità di interventi migliorativi della mobilità (regolazione dei flussi di traffico attraverso rotatorie, intensificazione del servizio di trasporto pubblico locale, ecc.).

A partire da queste constatazioni, la "Relazione di compatibilità ambientale" del PRG 2006 stabilisce gli obiettivi di tutela per le Aree produttive di nuovo impianto e identifica le relative azioni di piano atte a conseguirli:

OBIETTIVI DI TUTELA:

- predisposizione degli interventi effettivamente praticabili di mitigazione degli impatti, anche in relazione all'insediamento di nuove attività;
- controllo dell'influenza delle trasformazioni su flora e fauna;
- controllo scarichi e ciclo delle acque;
- controllo quantità/qualità degli spazi e dei servizi per gli utenti, comprese le destinazioni d'uso da insediare;
- controllo inserimento degli insediamenti nel contesto ambientale;
- controllo sugli effetti indotti della mobilità.

PREVISIONI E AZIONI DI PIANO:

- realizzazione congiunta delle opere di attrezzamento e di urbanizzazione per rendere l'area ecologicamente attrezzata;
- modalità d'inserimento degli interventi nel contesto ambientale;
- adeguamento rete della viabilità con realizzazioni contemporanee agli insediamenti;
- controllo delle modalità d'intervento, della pianificazione e delle procedure valutative;

- permeabilità e piantumazione, 10% della superficie fondiaria, quota di verde ambientale, correlazione funzionale con ambito dei laghetti.

Ovviamente, anche le Linee Guida APEA contengono numerose indicazioni per il corretto inserimento ambientale e paesaggistico dei nuovi insediamenti in progetto. In questo capitolo vengono evidenziati gli aspetti inerenti più specificatamente il “sistema del verde” e la sfera paesaggistico-ecologica, mentre si rimanda al successivo capitolo per il tema della minimizzazione degli impatti attraverso un’adeguata dotazione infrastrutturale.

- prevedere spazi ed opere per la mitigazione dell’impatto paesistico dell’area;
- realizzare aree verdi con funzione di biofiltro (con effetto su aria, rumore, inquinamento visivo);
- prevedere il fronte strada dei vari lotti con una fascia da destinare a verde e parcheggi privati che costituisca una “barriera verde” per la riduzione dell’impatto acustico e visivo;
- prevedere aree a verde e salvaguardia delle aree naturali e della vegetazione autoctona presente, mantenendo gli alberi esistenti e prevedendo spazi di vegetazione locale nelle aree di nuova edificazione;
- prevedere aree verdi che tengano conto delle caratteristiche fisiche e climatiche dell’area, che privilegino la vegetazione autoctona e assicurino continuità con il territorio circostante;
- contenere l’erosione, sia in fase di cantiere che di esercizio; limitare l’impatto sulla biodiversità, creare zone cuscinetto tra l’area produttiva e le zone limitrofe, realizzare spazi ricreativi adeguatamente ampi e fruibili ed assicurare la continuità dei corridoi ecologici del territorio;
- ottimizzare i movimenti in terra e realizzare opere di scavo che seguano il profilo del terreno, evitando di modificare le aree di drenaggio naturale e mantenendo intatti i canali di deflusso;
- minimizzare gli impatti sulle caratteristiche naturali dell’area (impermeabilizzazione del suolo, modifica delle aree di drenaggio, ecc.), evitando in particolare la deviazione dei corsi d’acqua naturali;
- limitare le aree impermeabilizzate ed utilizzare, ove possibile, pavimentazioni drenanti.

Sistemazione ambientale dell’area

In accordo con gli indirizzi di cui sopra, l’area di studio è concepita in maniera tale da minimizzare all’origine gli impatti derivanti dalle nuove realizzazioni, soprattutto al fine di migliorare l’insediamento preesistente nel suo complesso, particolarmente scarno a livello di dotazioni ecologico-ambientali.

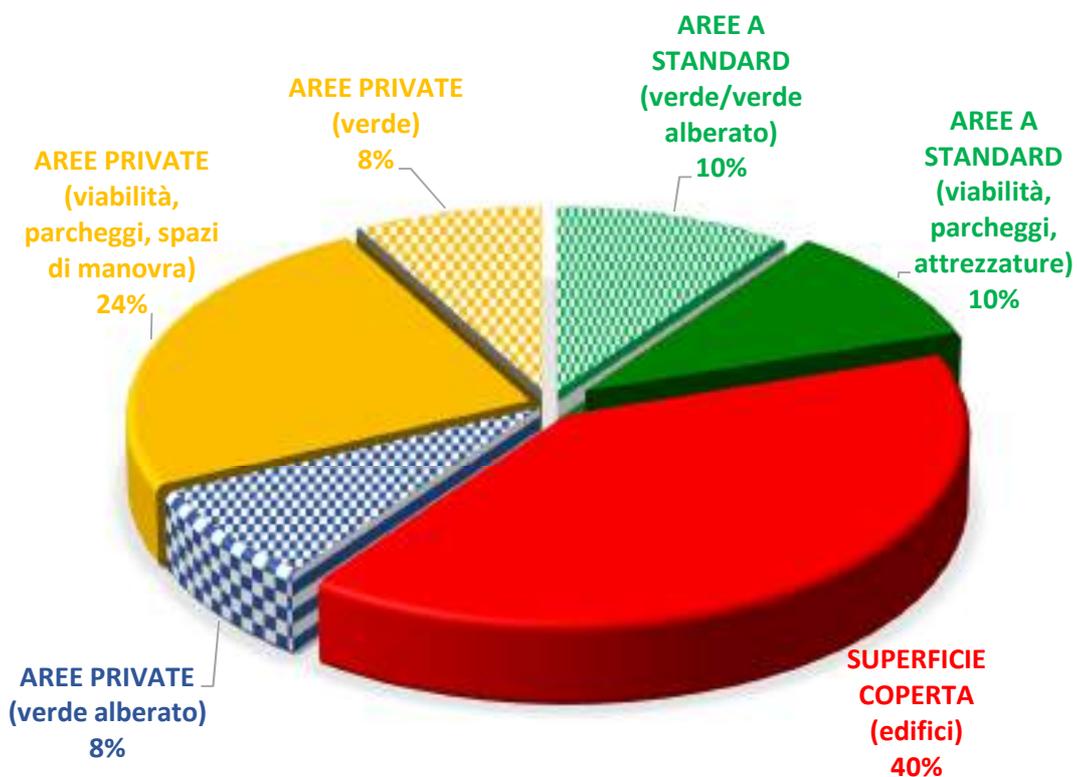
Tale obiettivo è così sostanziato:

- come già precedentemente esposto, tutto intorno all’ambito è prevista una “corona” verde che separa gli spazi produttivi dai territori agricoli/a servizi limitrofi. Questa fascia deriva in parte dalle previsioni di PRG (verde di rispetto ambientale lungo la tangenziale di Novara e il Canale Cavour), ma è ulteriormente rafforzata dalla proposta di localizzazione delle aree private a verde/alberate ai margini degli spazi edificabili, nonché a protezione dei nuclei rurali interni all’ambito. Si crea così un filtro tra le attività produttive e

le aree ad altra destinazione, con molteplici funzioni: mitigazione visivo-percettiva, barriera acustica, potenziale corridoio ecologico;

- ai fini di quanto sopra, buona parte delle aree verdi di contorno (sia pubbliche che private) sarà piantumata utilizzando specie autoctone caratterizzate da buona persistenza dell'apparato fogliare. La restante porzione, di transizione interna verso le aree pertinenziali delle attività oppure di bordo strada, potrà essere sistemata con aiuole e arbusti;
- l'ipotesi progettuale prevede l'inserimento di aree naturalizzate per la laminazione e la dispersione delle acque meteoriche;
- il dimensionamento dei suddetti bacini dipende dal grado di permeabilità delle aree sottese. Sul 100% della superficie territoriale dell'ambito di studio, si è calcolato che possa essere garantito un minimo del 15% di aree totalmente permeabili (verde in piena terra), costituite dalle aree vincolate alla piantumazione e dalle restanti aree a verde generico. Nella restante quota sono ricomprese le superfici completamente impermeabili (impronte degli edifici, viabilità, spazi di manovra), ma anche, per prudenza, le aree realizzabili con materiali semipermeabili (ad esempio autobloccanti), come gli stalli dei parcheggi. Il grafico sotto riportato schematizza la ripartizione delle superfici tra permeabili (campiture quadrettate) e impermeabili (campiture piene).

Superficie territoriale Ambito Nord: suddivisione percentuale indicativa delle destinazioni d'uso e relativo grado di permeabilità



- l'insieme delle fasce alberate perimetrali e delle aree naturalizzate per la laminazione e la

dispersione delle acque meteoriche è inoltre suscettibile di positive ripercussioni sul disegno della rete ecologica locale, che al momento vede nel tracciato del Canale Cavour l'unico elemento riconosciuto. La sistemazione a verde piantumato delle pertinenze della tangenziale di Novara in progetto crea un corridoio che dal canale intercetta il Cavo Cattedrale e prosegue fino all'Ambito Sud delle Aree produttive di nuovo impianto, e potenzialmente oltre, lungo la Fontana Lavella. Altri collegamenti possono essere predisposti all'altezza dell'attuale limite settentrionale dell'area industriale di San Pietro e della SP 11, sfruttando la presenza di altri specchi d'acqua e di fasce alberate di corredo di corsi d'acqua. Con la realizzazione delle aree naturalizzate per la laminazione e la dispersione delle acque meteoriche relative ai comparti dell'Ambito Nord è ragionevole supporre un rafforzamento dei valori ecologici alla scala locale;

- infine, è innegabile che le quote di verde previste e la loro distribuzione all'interno dell'ambito contribuiscono ad una riqualificazione dell'Area industriale di San Pietro anche sotto il profilo paesaggistico, definendo confini netti e "verdi" nei confronti dei territori circostanti e mitigando la percezione dei fabbricati.

L'immagine sotto riportata illustra il possibile (e auspicabile) assetto ambientale dell'Ambito Nord e il suo inserimento nel contesto.



ESCLUSIONE DELLA PIANIFICAZIONE ESECUTIVA DAL PROCEDIMENTO DI VAS

In merito alle procedure di carattere ambientale previste dall'art. 6 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., per gli strumenti urbanistici attuativi delle previsioni del PRG di San Pietro Mosezzo ricorrono una serie di condizioni di esclusione, come di seguito illustrato.

Innanzitutto, la LR 56/77 e s.m.i. stabilisce, all'art. 40, comma 7, che *“Sono sottoposti alla verifica di assoggettabilità alla VAS **esclusivamente** i piani particolareggiati attuativi di PRG che non sono già stati sottoposti a VAS o ad analisi di compatibilità ambientale ai sensi della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 (Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione). Non sono sottoposti a VAS o a verifica i piani particolareggiati che non comportano variante quando lo strumento sovraordinato, in sede di VAS o di analisi di compatibilità ambientale ai sensi della l.r. 40/1998, ha definito l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti planovolumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste”*.

Anche la DGR n. 25-2977 del 29/02/2016 (*Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della LR 56/77 s.m.i.*) precisa, all'Allegato I, cap. 1.1, che non sono sottoposti alla verifica di assoggettabilità alla VAS i SUE (e loro varianti) quando il PRG che li ha determinati sia stato predisposto con esame di compatibilità ambientale, individuando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste, ai sensi dell'art. 40, comma 7 della LR 56/77 s.m.i. come sopra riportate.

Il Comune di San Pietro Mosezzo è dotato di PRGC, denominato PRGC 2006, approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 31-11859 del 28/07/2009, pubblicata sul BUR n. 31 del 06/08/2009, e successivamente modificata con DGR n. 37-3747 del 27/04/2012, pubblicata sul BUR n. 19 del 10/05/2012.

Il PRG 2006 è corredato dalla “Relazione di compatibilità ambientale”, predisposta ai sensi e per gli effetti dell'art. 20 della LR 40/98, a sua volta accompagnata da schede relative alle singole aree normative, rispetto alla quale non sono state formulate osservazioni da parte della Regione in sede di verifica atti e istruttoria d'esame. Il documento di che trattasi contiene, infatti, l'analisi dello stato di fatto delle componenti ambientali del territorio, la definizione degli obiettivi di tutela ambientale e delle azioni di Piano previste per conseguirli, la valutazione dei possibili effetti ambientali relativi all'attuazione delle previsioni di Piano e l'esplicitazione di indirizzi, prescrizioni e misure atte a minimizzare, mitigare e/o compensare gli eventuali impatti negativi.

Il PRG 2006 definisce inoltre (cartograficamente e/o normativamente) l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi, i contenuti plano-volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi e, all'art. 5.1.6, contiene specifiche disposizioni finalizzate alla compatibilità e sostenibilità ambientale

delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie, prescrivendo che *“i piani e programmi di attuazione delle previsioni del PRGC sono corredati di analisi di compatibilità ambientale redatta ai sensi dell’art. 20 della LR 40/98”*.

In relazione alle “Aree produttive di nuovo impianto”, lo stesso art. 3.5.5 definisce l’assetto localizzativo delle previsioni, gli interventi ammessi, i parametri e dispone che l’analisi di compatibilità ambientale a corredo della pianificazione urbanistica esecutiva *“dovrà esplicitare i contenuti per meglio configurare le aree quali “ecologicamente attrezzate”*”, nel rispetto degli impegni contenuti nell’Accordo di Pianificazione siglato nel 2006 tra Provincia e Comuni di Novara e San Pietro Mosezzo ai sensi degli artt. 1.5 e 4.1 del Piano Territoriale Provinciale (PTP).

A ulteriore sostegno di quanto sopra, si dà atto, altresì, che:

- altri Comuni piemontesi dotati di PRG sottoposto ad analisi di compatibilità ambientale ex art. 20 della LR 40/98 si sono avvalsi della possibilità di applicare l’art. 40 comma 7 della LR 56/77 ai piani esecutivi, senza quindi necessità di dover procedere a verifica di assoggettamento a VAS (ad esempio il Comune di Biella [DGC n. 308 del 22/07/2013] e il Comune di Alessandria [DGC n. 182/16090-221 del 29/06/2016]): ciò, in conformità ai principi di integrazione e non duplicazione di cui all’art. 4, commi 2 e 3, della Direttiva 2001/42/CE;
- con specifico riferimento proprio al Comune di San Pietro Mosezzo, i proprietari dei terreni costituenti l’Ambito Sud hanno già presentato lo “Studio generale per l’organizzazione urbanistica ambientale e infrastrutturale” di tale ambito, precisando che, in applicazione dell’art. 40, comma 7 della LR 56/77, la pianificazione attuativa dell’area non è sottoposta a VAS, poiché il PRG vigente, già sottoposto ad analisi di compatibilità ambientale, definisce l’assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti plano-volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste”; quanto sopra, è stato, peraltro, oggetto di specifica conferma resa dal Consiglio Comunale di San Pietro Mosezzo con deliberazione n. 37 del 29.9.2017, nella parte in cui è stato precisato che *“le argomentazioni adottate dai proponenti lo ‘studio generale’ (...), giustificano, in punto di diritto, la non assoggettabilità a VAS della pianificazione attuativa delle aree produttive di nuovo impianto”*;
- a fronte della richiesta da parte dei proponenti, è stato rilasciato formale parere legale da parte dell’Avvocato Giovanni Martino di Torino, che si allega integralmente qui di seguito e che chiarisce molto bene le condizioni di esclusione del caso in esame da VAS/verifica di VAS.

(omissis)

Essendo intenzione di codesta società predisporre un PEC di iniziativa privata finalizzato alla realizzazione di un centro logistico nei terreni suddetti, mi è stato chiesto di verificare l'applicabilità dell'art.40 comma 7 L.U.R. alla fattispecie in esame e quindi la possibilità di non sottoporre alla procedura di VAS il PEC riferito alla porzione dell'area produttiva di nuovo impianto, definita "Ambito Nord", localizzata nel Comune di San Pietro Mosezzo e proprietà della Valmer S.r.l.

1.

Può essere utile ricordare brevemente, in primo luogo, l'assetto della normativa applicabile alla fattispecie in esame.

Nella ricognizione delle fonti normative da cui discende l'istituzione della V.A.S. – valutazione ambientale strategica dei piani e programmi atti a produrre effetti significativi sull'ambiente – sulla linea di partenza si colloca la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento e del Consiglio europeo.

La giurisprudenza italiana, attraverso varie decisioni di Tribunali Amministrativi Regionali ed infine con la netta pronuncia del Consiglio di Stato, quarta Sezione, 21.8.2013, n. 4200, ha affermato la natura *“no self executing”* di tale direttiva: quindi la disciplina da essa recata non poteva essere oggetto di diretta applicazione negli Stati membri dell'Unione Europea.

In effetti, essa demandava agli Stati membri di integrare la stessa nelle proprie procedure di pianificazione: ciò, entro il 21 luglio 2004.

1.1 - La Repubblica Italiana – dopo essere stata oggetto di procedura di infrazione e di condanna per il ritardo maturato - ha operato la traduzione dei principi della Direttiva 2001/42/CE nel cosiddetto *“Codice dell'ambiente”*, ovvero il decreto legislativo n. 152 del 2006, che è stato oggetto di diversi e consistenti interventi correttivi.

Non v'è dubbio sul fatto che, nell'attuale sistema legislativo italiano, la materia *“ambiente”* va disciplinata da leggi statali e non a caso la Corte Costituzionale è stata chiamata ad occuparsi della legittimità costituzionale di norme di legge regionale che hanno trattato il tema dell'ambiente con riguardo alla VAS; ne sono derivate le sentenze 1.12.2006, n. 398, relativa a legge del Friuli-Venezia Giulia; 29.3.2013, n. 58, riguardante legge della Regione Veneto; 4.7.2013, n. 178, che ha folgorato norme di legge della Regione Liguria sull'argomento.

La VAS, peraltro, è realtà rientrante nell'ambito della pianificazione del territorio: sono invero sottoposti ad essa *“piani e programmi la cui approvazione compete alle Regioni o agli enti locali”*; e ciò, *“secondo le disposizioni delle leggi regionali”*, stabilisce l'articolo 7, comma 2, del d. lgs. 152/2006 e succ. mod., con enunciazione espressa.

Le Regioni, afferma la sentenza 398/2006 della Corte Costituzionale dianzi citata, hanno dunque anch'esse potestà normativa in materia, quando il contenuto della norma in argomento è *“trasversale”* investendo anche materie che rientrano nella potestà legislativa delle Regioni stesse.

E' evidente l'esistenza di tale trasversalità in presenza dell'integrazione della VAS (e della verifica di assoggettabilità alla VAS) nel procedimento pianificatorio urbanistico generale (PRG e loro varianti) o attuativo (strumenti urbanistici esecutivi).

In ordine alla VAS, sono dunque in vigore disposizioni di legge statale (recate dal *“codice dell’ambiente”* di cui dianzi si è detto ed operanti in tutta l’Italia) e disposizioni di legge regionale, in Piemonte recate dalla legge urbanistica regionale n. 56/1977, come modificata dalle leggi regionali n. 3/2013 e n. 17/2013.

Le statuizioni statali (d. lgs. 152/2006 e succ. mod.) che rilevano sono innanzi tutto enunciate, oltre che nell’art. 7, co. 2, poc’anzi ricordato, nell’art. 6, co. 2, il quale stabilisce che *“fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi: a) che sono elaborati per la valutazione e gestione (...) della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli (...)”*; nel successivo comma 3 dello stesso articolo 6, viene disposto che *“per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l’uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l’autorità competente valuti che producano impatti significativi sull’ambiente, secondo le disposizioni dell’articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell’area oggetto di intervento.”*

L’articolo 12 disciplina il procedimento (endoprocedimento nell’ambito del procedimento pianificatorio) di verifica di assoggettabilità alla VAS del piano in formazione precisando che esso riguarda appunto il *“caso di piani e programmi di cui all’articolo 6, comma 3”*.

La norma non attribuisce alla verifica di assoggettabilità – si noti – la funzione di escludere la VAS in presenza delle condizioni che la norma stessa enuncia, bensì quella di decidere che la VAS *“è necessaria”* qualora si rilevi la presenza di effetti del piano significativi sull’ambiente.

La differenza tra tali specifiche condizioni normative è tutt’altro che trascurabile: essa, al contrario, è dotata di concreta importante rilevanza.

La disposizione della legge statale in oggetto manifesta infatti di muovere – per come essa è formulata – dal presupposto che, quando si è in presenza di piani che determinano l’uso di piccole aree (prima condizione) a livello locale (seconda condizione), oppure di modifiche *“minori”* dei piani stessi, non si ponga il tema della valutazione ambientale strategica: evidentemente, anche perché la sussistenza delle condizioni anzidette di per sé fa presumere che non sia raggiunto il livello strategico; se però si accerta che, pur in presenza di tale stato di cose, un *“impatto significativo”* sull’ambiente c’è, allora si deve ritenere che la valutazione ambientale strategica sia *“necessaria”*.

Sarebbe dunque non conforme al quadro legislativo proprio della materia – e dunque alla legislazione statale del settore – desumere dai testi normativi anche regionali che sussista un principio fondamentale secondo cui quando si pone mano ad un piano urbanistico, comunque e sempre una procedura ambientale (quanto meno di verifica) va fatta.

Invero, dal tenore delle norme statali emerge che a fondamento di esse sta il convincimento – e dunque il principio normativo – secondo cui per i piani e i programmi che determinano l’uso di piccole aree a livello locale, nonché per le modifiche minori dei piani e dei programmi già esistenti, che non producono effetti significativi sull’ambiente la valutazione ambientale strategica sia inutile (priva di utilità) e si risolva in uno sterile aggravio del procedimento.

L’ultimo comma dell’articolo 12 del d. lgs. 152/2006 considera poi il caso in cui il PRG da variare (o da attuare con lo strumento urbanistico esecutivo) già sia stato sottoposto a VAS o a verifica di assoggettabilità: in tale ipotesi, la verifica di assoggettabilità dell’odierna variante (o del SUE) va limitata ai soli effetti significativi sull’ambiente che non siano stati precedentemente

considerati. La disposizione è perfettamente in linea con quanto si è dianzi considerato.

1.2 - Come è noto e come già si è ricordato, la disciplina legislativamente data della VAS è completata, in Piemonte, dalla legge regionale urbanistica n. 56/1977, come modificata ed integrata dalle leggi regionali n. 3 e n. 17 del 2013 (LUR).

Tale normativa è enunciata nell'articolo 3 bis, comma 7, LUR per quanto riguarda l'individuazione della *“autorità competente”* VAS di cui all'art. 5, comma 1, lettera p, del Codice dell'Ambiente, stabilendo che tale *“autorità”* è – per tutti gli strumenti di pianificazione di cui alla legge urbanistica piemontese, e dunque, sia per i PRG e le varianti agli stessi, sia per i SUE – *“l'amministrazione preposta all'approvazione del piano, purchè dotata di propria struttura con specifica competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale, istituita ai sensi della normativa regionale vigente”*: in altre parole, il Comune o l'Unione di Comuni o la diversa forma associativa che svolge la funzione pianificatoria (art. 2, co. 1, lett. c), LUR), purchè attrezzati sul tema ambientale.

La disciplina regionale poi si divide a seconda che si tratti di apportare una variante al PRG o di approvare un SUE.

Se l'ipotesi concretamente in atto è quella di una variante al PRG, l'articolo a cui far capo è l'art. 17, commi 8 e 9; se il piano da formare è uno strumento urbanistico esecutivo, occorre invece applicare l'articolo 40, commi 7 ed 8, LUR.

Non può essere taciuto il fatto che il comma 7 di cui dianzi presenta una sorprendente singolarità.

Nel suo primo periodo enuncia una regola di condotta assolutamente univoca, anche esprimendola con forza; stabilisce infatti che *“sono sottoposti alla verifica di assoggettabilità alla VAS esclusivamente i piani particolareggiati”* (come è noto, le disposizioni di che trattasi formulate con riguardo ai P.P. sono poi legislativamente estese a tutti i S.U.E.) *“attuativi di PRG che non sono già stati sottoposti a VAS o ad analisi di compatibilità ambientale ai sensi della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40”*.

La statuizione è enunciata perfino con la sottolineatura della parola *“esclusivamente”* ed ha tenore che non consente, neppure con forzature, una pluralità di letture.

In virtù di essa, non può essere pretesa neppure la verifica di assoggettabilità a VAS quando il SUE è attuativo di PRG che già abbia scontato la VAS oppure l'analisi di compatibilità ambientale pretesa dalla legge regionale del Piemonte 14.12.1998, n. 40 (con la quale, come è noto, la Regione piemontese già aveva posto qualche rimedio alla latitanza della legislazione statale che era dovuta in forza della direttiva europea di cui si è detto in precedenza).

Nel secondo periodo, il comma 7 dell'art. 40 in esame introduce poi la seguente disposizione: *“Non sono sottoposti a VAS o a verifica i piani particolareggiati che non comportano varianti quando lo strumento sovraordinato, in sede di VAS o di analisi di compatibilità ambientale ai sensi della l.r. 40/1998, ha definito l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piano volumetrici, topologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste.”*

Essa è ripresa pressocchè letteralmente dall'articolo 5, comma 8, della legge 12 luglio 2011, n. 106, più nota come legge che ha istituito la deroga ai PRG nel caso di recupero delle aree urbane degradate.

La norma statale non era certo stata introdotta per dare maggior rigore al procedimento pianificatorio (sul versante ambientale), bensì – per espressa enunciazione del testo letterale – *“per semplificare le procedure di attuazione dei piani urbanistici ed evitare duplicazioni di adempimenti”* (art. 5, co. 8, primo periodo, l. 106/2011).

Piuttosto bizzarramente, la norma statale stessa è andata (anche al riguardo l'enunciazione legislativa è esplicita) ad integrare non già le disposizioni sulla VAS recate dal *“codice dell'ambiente”*, ma l'articolo 16 dell'immortale legge urbanistica statale 17.8.1942, n. 1150.

La condizione legislativa dianzi indicata non appare – a parere dello scrivente – sanabile in sede interpretativa.

La netta enunciazione del primo periodo del comma 7 appare atta a conferire ai destinatari della norma una posizione giuridica che sarebbe illegittimo non rispettare nell'ambito di un concreto procedimento amministrativo.

Invero, nulla – nel testo del secondo periodo del comma – conduce a negare o ridurre la portata della disposizione del primo periodo, cosicché sarebbe agevole – in un ipotetico contenzioso – per l'operatore che si appellasse al dettato del primo periodo, sostenere semplicemente l'inefficacia del secondo periodo quando ricorresse la condizione descritta dal primo.

Dovrà quindi essere esercitata forte prudenza da parte degli Enti Locali ai quali compete condurre il procedimento formativo di un SUE, ma anche all'ente che fornisca indicazioni interpretative ed operative sull'argomento, con riguardo all'aspetto dianzi indicato della disciplina ambientale nella pianificazione attuativa.

Invero, appare evidente altresì il fatto che – sul piano della considerazione sostanziale della norma – sono ravvisabili seri argomenti per evidenziare una volontà legislativa tesa ad evitare che la doverosa considerazione dell'ambiente nell'attività pianificatoria si risolva in duplicazioni (si ricordi il tenore dell'art. 5, co. 8, l. st. 106/2011) e in aggravii del procedimento non giustificati da un adeguato obiettivo (ed esplicitamente vietati dall'art. 1 comma 2 legge 241/1990).

Si aggiunga l'ormai corale convincimento, quotidianamente espresso in termini sempre più forti anche al livello delle istituzioni, che *“la burocrazia”* (intesa come eccesso di complessità nei procedimenti e come assenza di semplicità e di univocità, e dunque come causa di ingiustificati appesantimenti procedurali) sia una fra le principali remore allo sviluppo.

In presenza di tale clima, ancor più doverosa è la segnalazione di attenzione che va formulata, con riguardo all'attuazione delle leggi, al fine di favorire l'applicazione più semplice e meno onerosa quando è possibile una scelta tra più modi di attuazione; soprattutto, ad evitare passaggi e momenti procedurali non oggettivamente necessari e non chiaramente produttivi di risultati dovuti nell'interesse generale.

Infine, la disciplina regionale in materia di VAS è costituita anche dalla DGR 29/02/2016, n. 25-2977 (*Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della LR 56/77 s.m.i.*).

Questa - all'Allegato I, cap. 1.1 - precisa che non sono sottoposti alla verifica di assoggettabilità alla VAS i SUE (e loro varianti) quando il PRG che li ha determinati sia stato predisposto con esame di compatibilità ambientale individuando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste, ai sensi dell'art. 40, comma 7°, della LR 56/77 s.m.i..

Anche in considerazione di questa indicazione regolamentare, si ritiene di fare applicazione alla fattispecie in esame del secondo periodo dell'art. 40 comma 7 LUR.

E ciò benché in forza del primo periodo – va ribadito – in presenza di un PRG già sottoposto ad analisi di compatibilità ambientale ex L.R. 40/98 per un SUE attuativo di esso non può essere pretesa neppure la verifica di assoggettabilità a VAS.

2.

Occorre dunque verificare se il PRGC vigente di S. Pietro Mosezzo rientra nella previsione dell'art. 40 comma 7 LUR, cioè se esso ""in sede di VAS o di analisi di compatibilità ambientale ai sensi della l.r. 40/1998, ha definito l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti planovolumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste."".

Il Comune di San Pietro Mosezzo è dotato di PRGC, denominato PRGC 2006, redatto ai sensi della LR 56/77 e s.m.i. ed approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 31-11859 del 28.07.2009, pubblicata sul BUR n. 31 del 06.08.2009.

Successivamente con DGR n. 37-3747 del 27.04.2012, pubblicata sul BUR n. 19 del 10.05.2012, la Regione ha modificato l'approvazione del PRG, riconoscendo alcune aree prima stralciate.

Il PRGC 2006 è stato sottoposto ad analisi di compatibilità ambientale ai sensi della LR 40/98; in merito non sono state formulate osservazioni da parte della Regione in sede di verifica atti e istruttoria d'esame.

Per la legittima e coerente applicazione dell'esclusione della VAS è necessario verificare se il PRGC, nel suo complesso di indagini, analisi e norme, contiene i requisiti descritti all'art. 40 comma 7 LUR.

Ad avviso dello scrivente la risposta è certamente positiva; in particolare:

= l'assetto localizzativo delle nuove previsioni (inteso come sistemazione o disposizione coordinata e accurata in un determinato luogo delle previsioni urbanistiche di piano) è previsto per le destinazioni produttive dagli artt. 3.5.4 e 3.5.5 NTA;

= l'assetto localizzativo delle dotazioni territoriali (inteso come sistemazione o disposizione coordinata e accurata in un determinato luogo del complesso degli impianti, opere e spazi attrezzati che concorrono a realizzare gli standard di qualità urbana ed ecologico ambientale) è ampiamente disciplinato degli artt. 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 4.3.1, 4.3.3, 5.1.4 NTA;

= gli indici di edificabilità (ovvero l'insieme dei parametri di densità urbanistica e edilizia riferibili ad un'area fabbricabile) sono indicati per le destinazioni produttive dagli artt. 3.5.4 e 3.5.5 NTA;

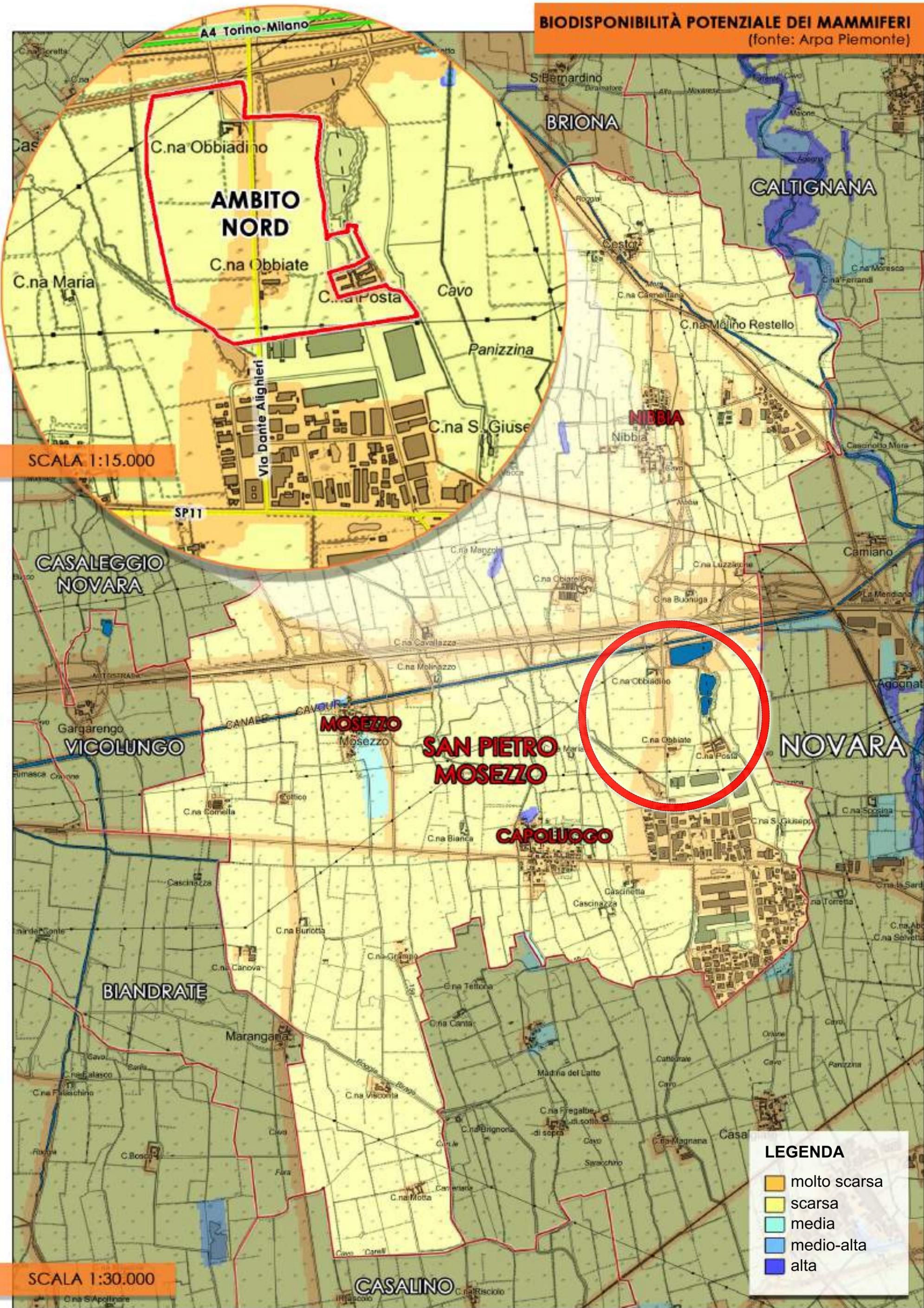
= gli usi ammessi (cioè il complesso delle funzioni, prevalenti o esclusive, previste ed ammesse per un insieme di edifici) sono previsti per le destinazioni produttive sempre dagli artt. 3.5.4 e 3.5.5 NTA;

= i contenuti planovolumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi (quindi le disposizioni, anche non grafiche, dell'organizzazione urbanistica e della conformazione planimetrica e spaziale degli elementi progettuali) risultano dagli artt. 2.2.1, 2.2.4, 2.2.5, 3.4.6, 5.1.2 comma 5, 5.1.6 NTA;

= i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste (ovvero le disposizioni regolatrici della compatibilità e sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste da rapportare al contesto e alla specifica tipologia di piano) sono recati dagli artt. 5.1.1 e 5.1.6 NTA - specificamente dedicato alla analisi di compatibilità ambientale di piani e programmi - nonché dalle disposizioni contenute nel Titolo IV "Vincoli e tutela storico-ambientale".

Per le ragioni sopra esposte, il PEC relativo ai terreni di proprietà di codesta società nell'"Ambito Nord" di San Pietro Mosezzo non deve essere sottoposto a VAS né a verifica di assoggettabilità, in legittima attuazione dell'art. 40 comma 7 LUR.

BIODISPONIBILITÀ POTENZIALE DEI MAMMIFERI
(fonte: Arpa Piemonte)



SCALA 1:15.000

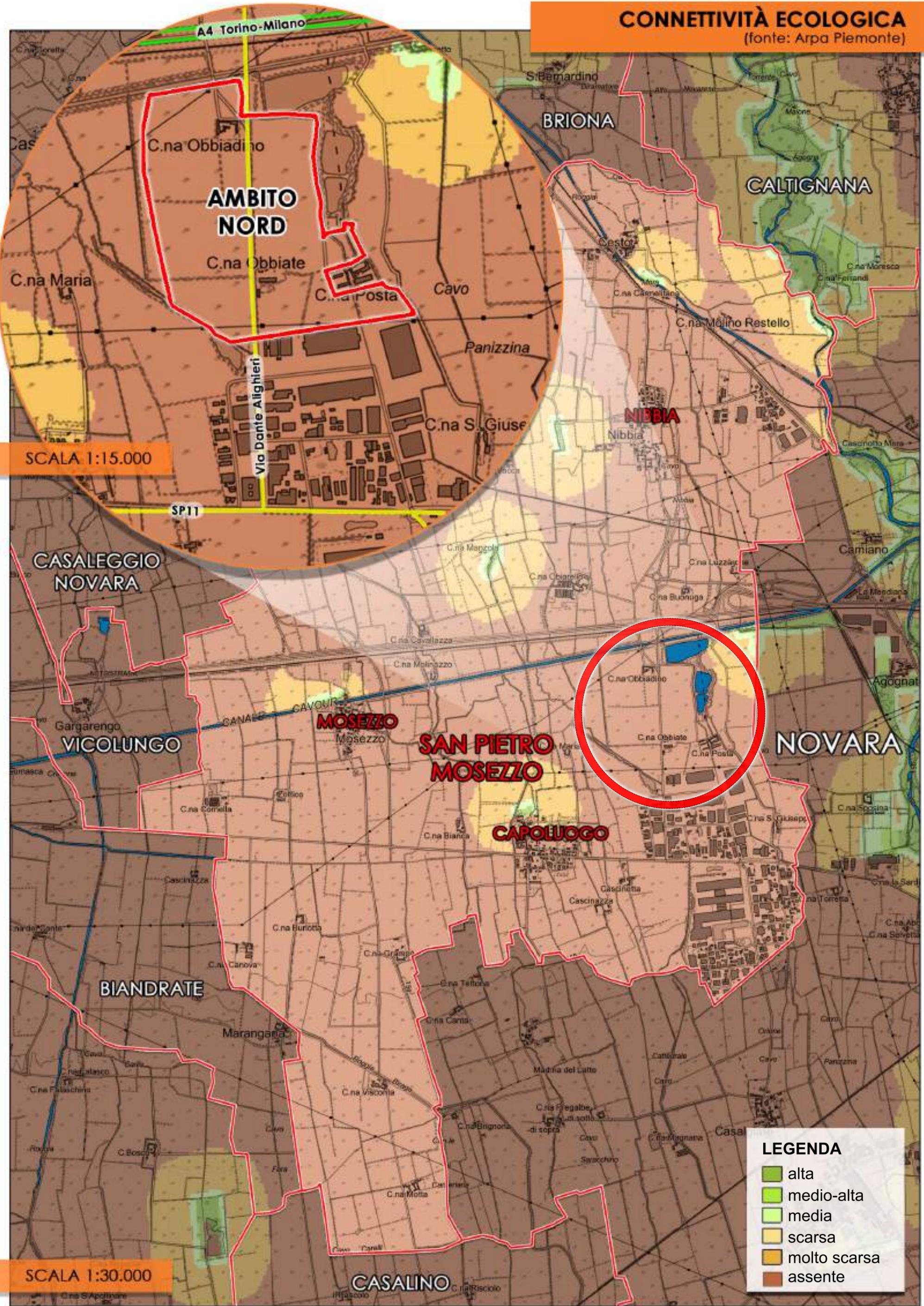
SCALA 1:30.000

LEGENDA

- molto scarsa
- scarsa
- media
- medio-alta
- alta

CONNETTIVITÀ ECOLOGICA

(fonte: Arpa Piemonte)



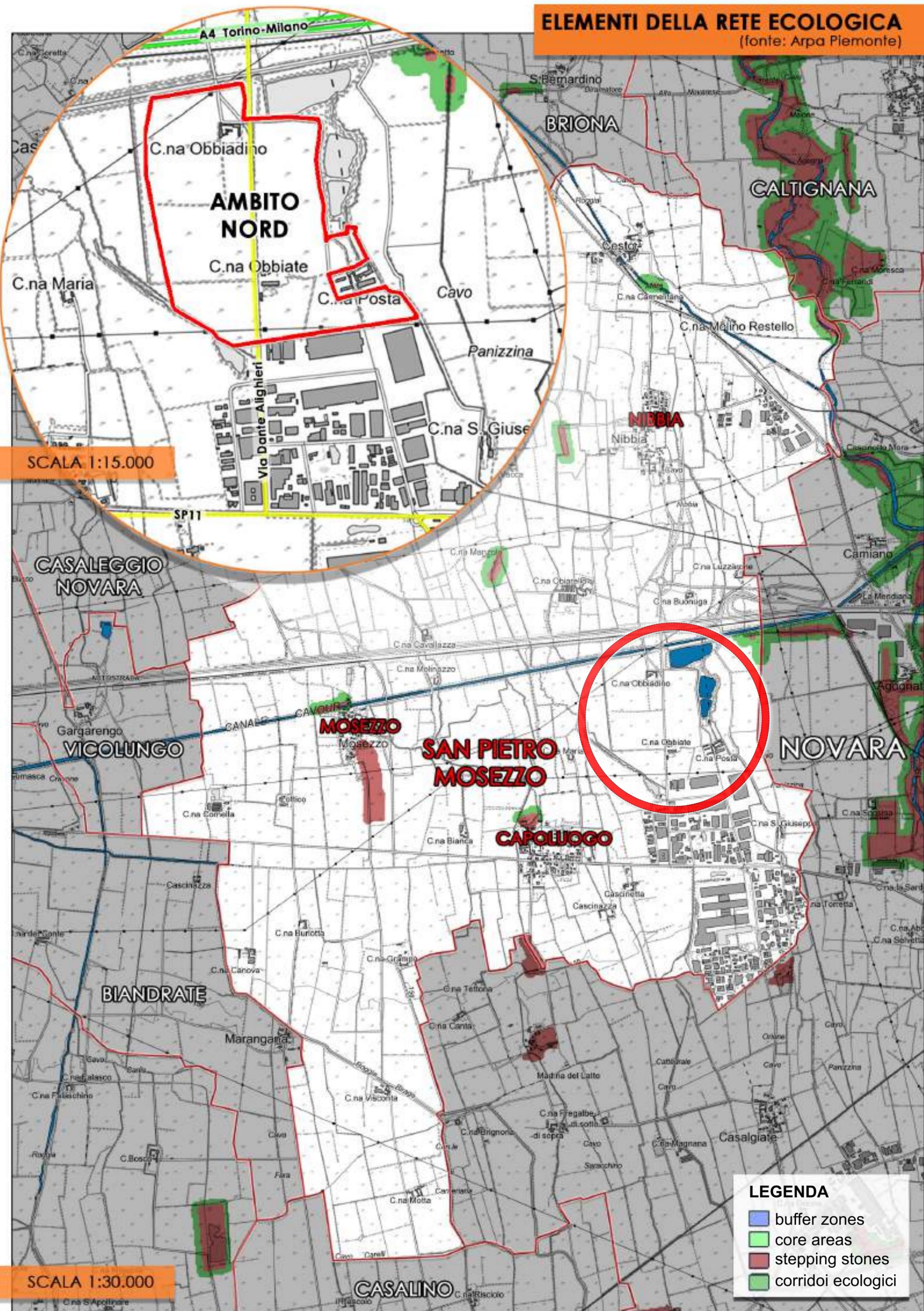
SCALA 1:15.000

SCALA 1:30.000

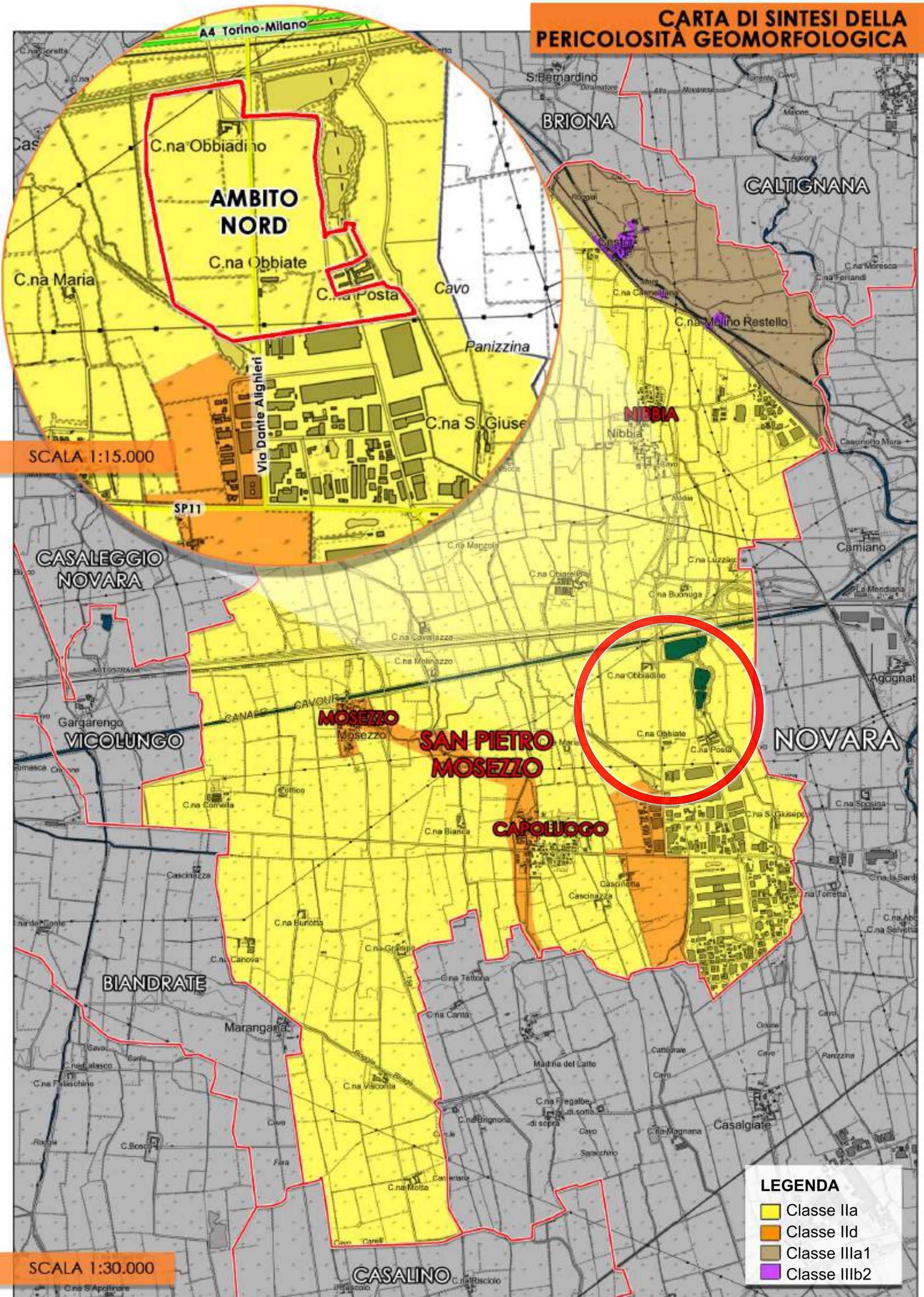
LEGENDA	
■ alta	■ medio-alta
■ media	■ scarsa
■ molto scarsa	■ assente

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

(fonte: Arpa Piemonte)



CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA

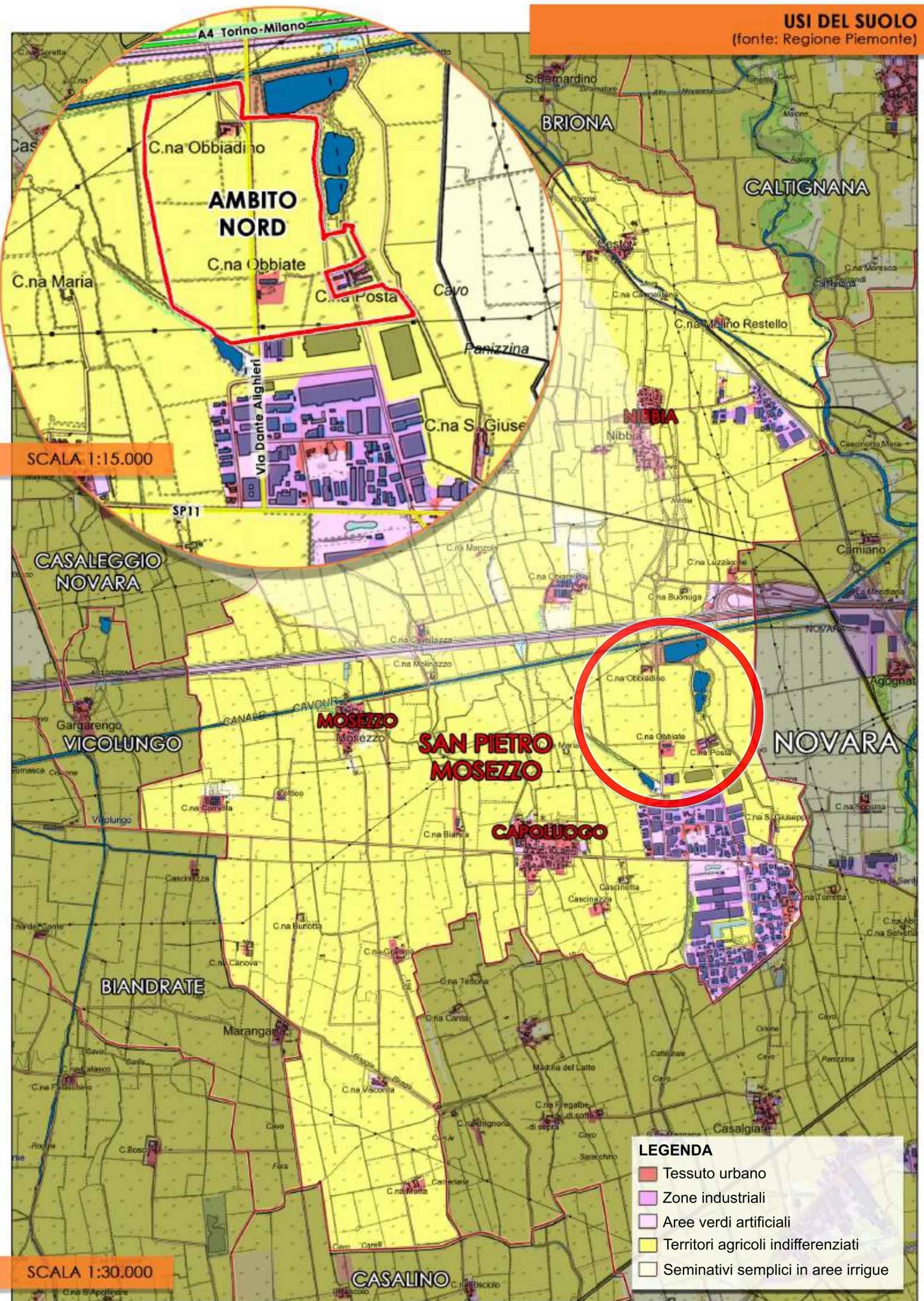


SCALA 1:15.000

SCALA 1:30.000

LEGENDA

- Classe IIa
- Classe IIb
- Classe IIIa1
- Classe IIIb2



SCALA 1:15.000

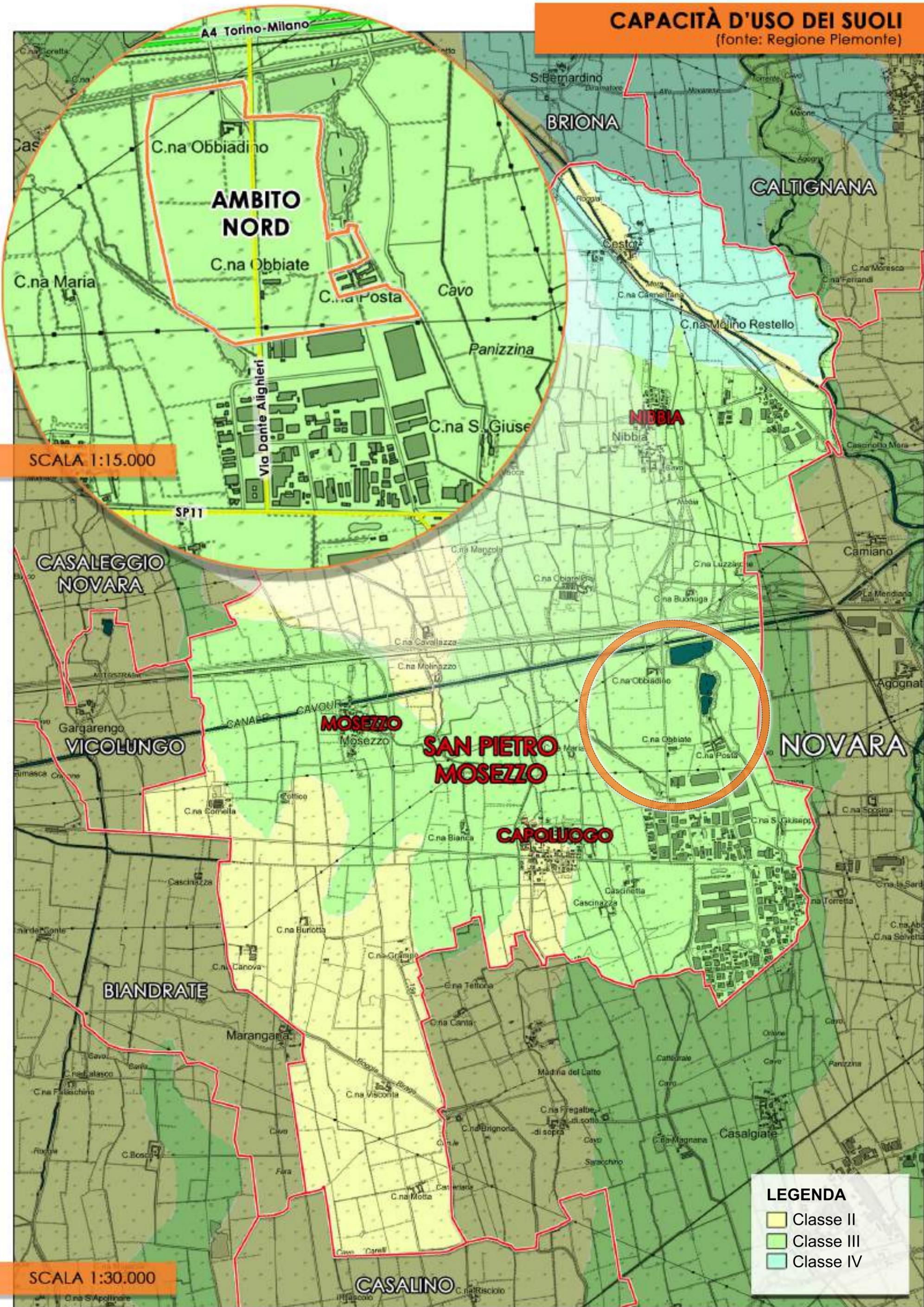
SCALA 1:30.000

LEGENDA

- Tessuto urbano
- Zone industriali
- Aree verdi artificiali
- Territori agricoli indifferenziati
- Seminativi semplici in aree irrigue

CAPACITÀ D'USO DEI SUOLI

(fonte: Regione Piemonte)

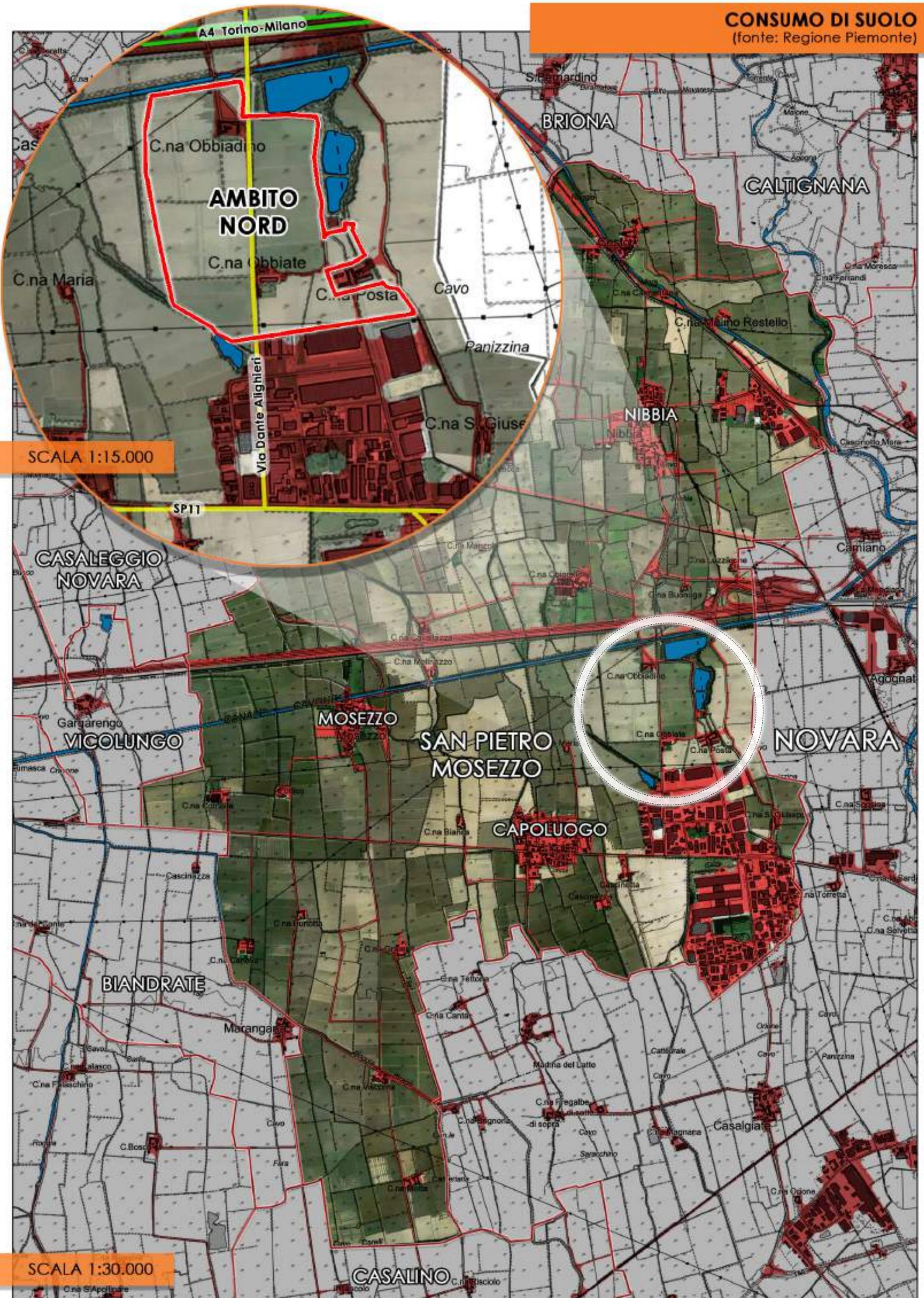


SCALA 1:15.000

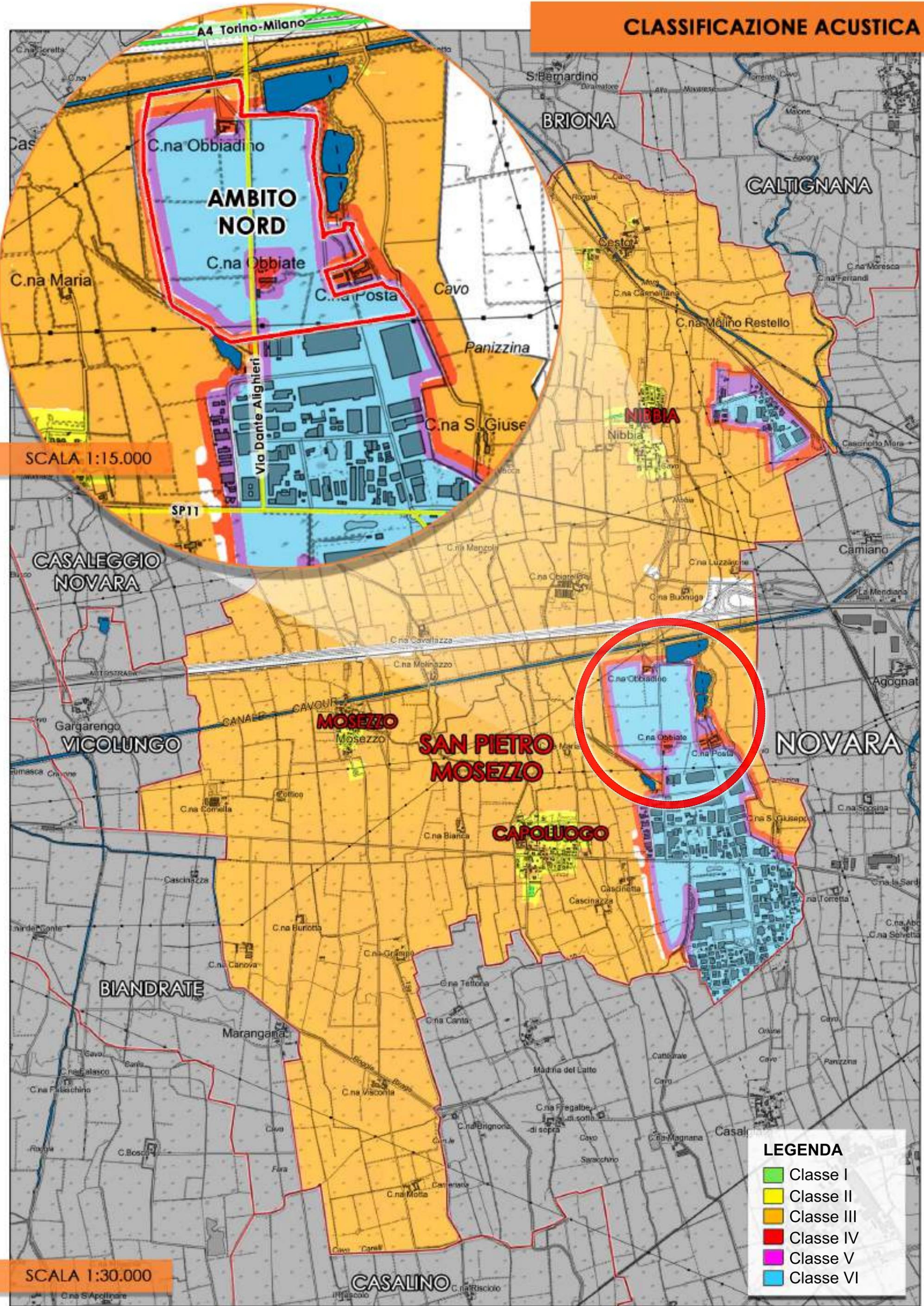
SCALA 1:30.000

LEGENDA

- Classe II
- Classe III
- Classe IV



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA



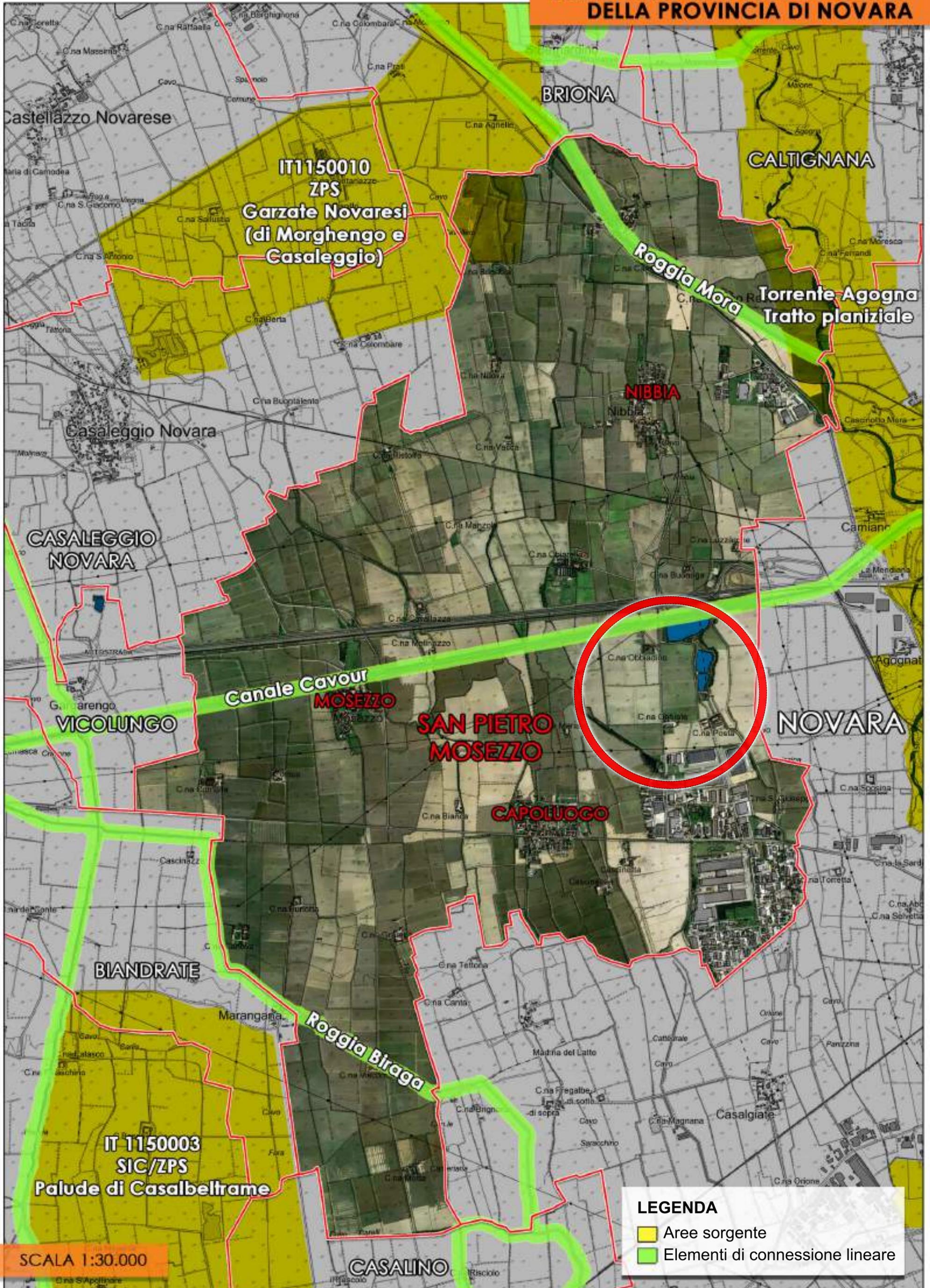
SCALA 1:15.000

SCALA 1:30.000

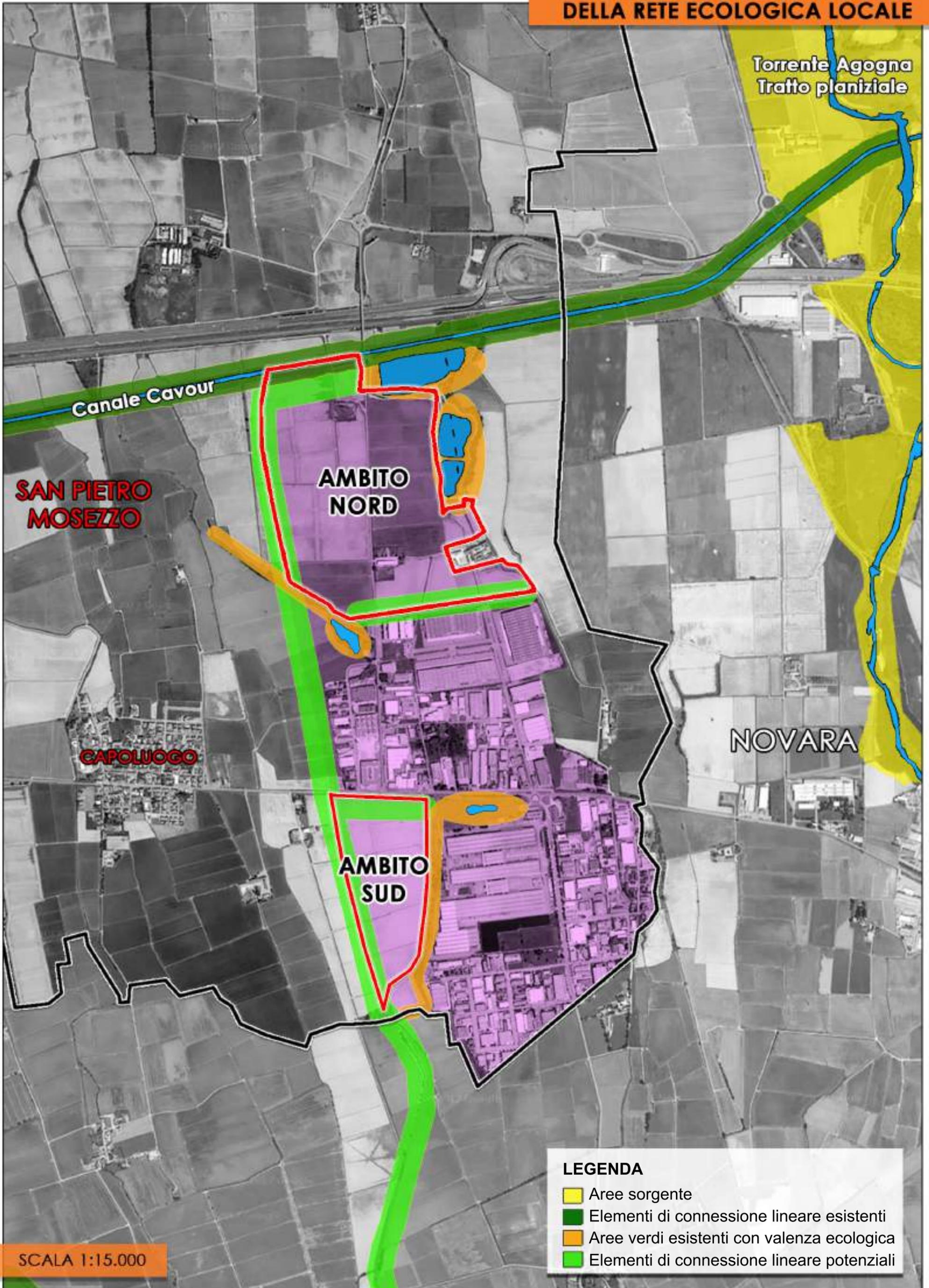
LEGENDA

Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V	Classe VI
----------	-----------	------------	-----------	----------	-----------

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA DELLA PROVINCIA DI NOVARA



**IPOTESI DI POTENZIAMENTO
DELLA RETE ECOLOGICA LOCALE**



SCALA 1:15.000

**FOTOINSERIMENTO DELL'IPOTESI
PROGETTUALE NELL'AREA INDUSTRIALE**



SCALA 1:10.000

ASPETTI INFRASTRUTTURALI

PRINCIPALI INDIRIZZI DI RIFERIMENTO

Come anticipato al capitolo precedente, la compatibilità ambientale di una proposta progettuale è valutabile in relazione sia all'aspetto prettamente insediativo/di uso dei suoli (distribuzione delle aree verdi, relative funzionalità paesaggistiche ed ecologiche, ecc.), sia in correlazione alla gestione degli impatti sulle componenti ambientali tramite la previsione di infrastrutture tecniche, reti e sottoservizi adeguatamente rapportati agli effetti provocati dall'attuazione delle previsioni.

Di seguito si riportano gli obiettivi estrapolati dalle Linee Guida APEA che riguardano la minimizzazione delle ricadute negative sull'ambiente in senso lato:

- realizzare un sistema a reti idriche separate, per gli usi civili e quelli industriali, privilegiando comunque il recupero ed il riutilizzo della risorsa anche attraverso l'utilizzo di dispositivi per lo stoccaggio delle acque piovane;
- prevedere per le nuove infrastrutture stradali l'utilizzo di asfalti fonoassorbenti e stabilizzazione in sito del terreno allo scopo di ridurre l'impatto acustico e limitare lo sfruttamento delle cave di inerti;
- verificare l'efficienza dei processi energetici ai fini della minimizzazione dei consumi e considerare opportunamente le fonti energetiche alternative per usi civili ed industriali: energia solare (fotovoltaica) e pompe di calore;
- prevedere reti di illuminazione pubblica ed impianti di illuminazione dei piazzali privati studiati per ridurre l'inquinamento luminoso in un'ottica di risparmio energetico.

SCHEMI DELLE RETI

Viabilità

L'Ambito Nord gode di massima accessibilità veicolare, essendo posizionato a brevissima distanza sia dal casello "Novara Ovest" dell'Autostrada A4 che dallo svincolo previsto tra la futura tangenziale di Novara e la SP 11.

Oggi l'area è attraversata in direzione Nord-Sud da Via Dante Alighieri, che il presente Studio Generale conferma nel suo ruolo di asse di penetrazione e distribuzione ai vari comparti attuativi. Per sostenere il traffico indotto dall'intervento è previsto il suo allargamento fino a configurare una strada di tipo C1 (extraurbana secondaria). Inoltre, al fine di fluidificare i flussi e agevolare le operazioni di immissione sulla viabilità principale, è prevista la gestione mediante rotatorie delle intersezioni che si creeranno tra Via Dante e le strade interne ai lotti; in particolare, saranno realizzate 2 nuove rotatorie:

- la prima darà accesso ai comparti 1 e 3;
- la seconda servirà i comparti 1 e 5.

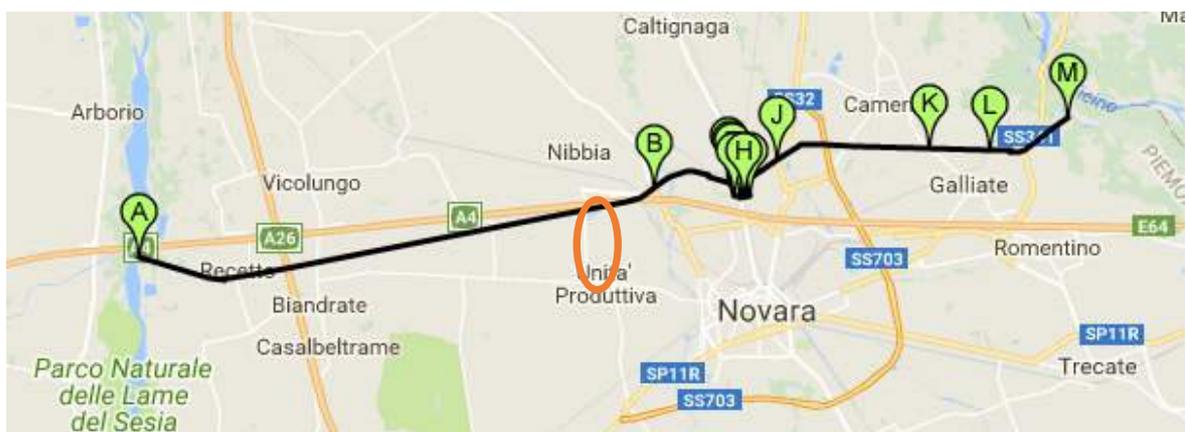
Il posizionamento di tali svincoli - così come rappresentato sugli elaborati grafici del presente Studio Generale - è puramente indicativo; l'esatta ubicazione, infatti, dovrà essere valutata in sede attuativa, in accordo con il Comune, e dovrà garantire una ottimale distribuzione dei flussi in entrata/uscita ai lotti, anche in funzione degli usi insediati e della sistemazione interna.

Lungo il bordo Sud dell'ambito di studio, sottesa all'elettrodotto di RFI, trova posto una fascia di verde a standard, che potrà essere utilizzata eventualmente per apportare eventuali interventi migliorativi della circolazione stradale qualora emergessero problematiche di gestione dei flussi veicolari, ferma restando la possibilità di attrezzarla temporaneamente con aree naturalizzate per la laminazione e la dispersione delle acque meteoriche o altri servizi di interesse comune. A tal proposito, ogni comparto attuativo dovrà dotarsi di apposito Piano del Traffico volto ad indagare la consistenza dei flussi in entrata/uscita (dati strettamente correlati alla tipologia di attività che si andranno ad insediare, difficilmente valutabili in questa sede) e la configurazione ottimale della rete stradale.

Per incentivare l'uso dei mezzi pubblici per i tragitti casa-luogo di lavoro, in posizione baricentrica lungo Via Dante potrà essere approntata una fermata del trasporto pubblico e sarà stipulata una convenzione con la società che già serve il capoluogo e le relative zone industriali.

La presenza del Canale Cavour e la previsione della fascia di rispetto ambientale della futura tangenziale Ovest di Novara consente di impostare un anello ciclopedonale intorno all'ambito di studio che, per quanto non possa assumere il ruolo di alternativa facilmente praticabile per gli spostamenti dei lavoratori, è sicuramente funzionale alla fruizione del territorio da parte di una platea potenzialmente vasta. L'ipotesi di tracciato costituisce infatti una diramazione della pista-gronda già predisposta lungo le alzaie del canale, che nel tratto Novarese copre dal Parco naturale delle Lame del Sesia al Fiume Ticino (28 km totali).

Percorso della Ciclabile lungo il Canale Cavour e posizione dell'ambito di studio



Dal percorso in sponda destra, all'altezza del tracciato in progetto della tangenziale è facilmente realizzabile una circolare che costeggia l'infrastruttura stradale fino al confine meridionale dell'ambito, dove piega per seguire l'andamento del Cavo Cattedrale, attraversa Via Dante e la successiva fascia a standard e risale costeggiando la Cascina Posta sul lato Ovest e utilizzando la viabilità comunale preesistente a margine dell'area dei laghi ex cava. Una volta realizzata la bretella stradale, il percorso potrà essere prolungato fino alla SP 11, e in prospettiva ancora oltre, fino all'Ambito Sud, da dove potrà proseguire su viabilità campestri preesistenti oppure tornare sulle strade dell'area produttiva.

Per la pavimentazione saranno da privilegiare materiali permeabili (ad esempio terra stabilizzata) e aree attrezzate per la sosta.

Rete dell'acquedotto

La rete dell'acquedotto, attualmente gestita dalle Società Iren S.p.A. e ASM Vercelli, è presente su Via Verdi e su Via Dante Alighieri con tubazioni del diametro 160 mm. Il tronco su Via Verdi termina con un idrante ed il collegamento tra i due tronchi avviene con un diametro 160 mm su Via Rossini.

Considerando lo sviluppo dell'intervento, si ritiene opportuno prevedere il proseguimento della rete a partire dal tronco presente in Via Dante posando le tubazioni all'interno dell'allargamento stradale in progetto e garantendo le derivazioni di allacciamento dalla condotta principale in corrispondenza delle rotonde in progetto (per i comparti attuativi 1, 3 e 5) e delle strade di accesso ai lotti (per i comparti attuativi 2 e 4).

Per i calcoli delle portate di dimensionamento si farà riferimento alla popolazione massima teorica che potrà essere insediata all'interno dei comparti.

Saranno da prevedere:

- a carico degli utenti:
 - scavo a sezione effettiva per acquedotto;
 - reinterro di scavi con materiale ghiaioso;
- a carico degli enti gestori:
 - tubazioni in polietilene per distribuzione idrica;
 - pozzetti di ispezione;
 - raccordi e pezzi speciali.

I contatori presso le utenze saranno doppi: uno ad uso civile e uno ad uso antincendio.

Rete fognaria

Per quanto riguarda le acque meteoriche provenienti dai comparti, per il calcolo delle portate affluenti è necessario conoscere le caratteristiche pluviometriche dell'area. La correlazione tra altezza di precipitazione e durata si rappresenta comunemente con una curva che fornisce, per un assegnato valore del tempo di ritorno T , la relazione tra durata della pioggia t e la relativa altezza di precipitazione h .

In Italia, si usano comunemente le *curve di possibilità climatica*, del tipo:

$$h(t) = at^n,$$

nella quale h è l'altezza di precipitazione (mm), t è la durata della precipitazione (ore), e a ed n sono due parametri.

Nel caso relativo all'Ambito Nord, sono stati considerati i parametri della curva di possibilità climatica della stazione di Novara, fornita dall'Autorità di Bacino distrettuale del Po, per un tempo di ritorno T pari a 50 anni:

- $a = 65,35 \text{ mm/h}^n$;
- $n = 0,292$.

Alle aree in oggetto, per ottenere le portate meteoriche, si applica il modello concettuale globale dell'*invaso lineare*, che esalta il fenomeno della laminazione degli afflussi svolto dal volume d'acqua $W(t)$ che si deve immagazzinare sulla superficie S del bacino sotteso e nella rete a monte, perché attraverso una sezione di un collettore si abbia il deflusso della portata $Q(t)$.

$$Q(t) = \frac{W(t)}{K}$$

dove K , denominata *costante d'invaso lineare*, ha le dimensioni di un tempo.

Attraverso lo sviluppo del modello si può calcolare il coefficiente idrometrico che permette di ottenere il valore di afflusso meteorico per l'area in esame.

Osservando la vasta estensione dell'ambito, si stima che le portate derivanti da eventi meteorici possano essere ingenti, anche in considerazione che le stesse si verrebbero a determinare in concomitanza di eventi meteorologici eccezionali.

Per questo motivo si valuta di realizzare aree naturalizzate per la laminazione e la dispersione delle acque meteoriche.

Obiettivo di questi interventi è la riduzione delle portate di origine meteorica avviate alla rete fognaria e recapitate al ricettore finale; ciò può essere ottenuto mediante l'infiltrazione di acque attraverso superfici porose, agevolando l'infiltrazione nel sottosuolo dei deflussi superficiali.

La capacità di filtrazione si determina con la Legge di Darcy:

$$Q_f = KJA$$

dove Q_f è la portata di infiltrazione, K è la permeabilità del terreno, J è la cadente piezometrica e A è la superficie netta d'infiltrazione.

La variazione di volume invasato ΔW nell'unità di tempo è data dalla seguente espressione:

$$\Delta W = (Q_p - Q_f)\Delta t,$$

dove Q_p è la portata influente e Q_f è la portata di infiltrazione.

Tali portate dovranno essere convogliate in aree naturalizzate per la laminazione e la dispersione delle acque meteoriche con eventuale troppo pieno nel Cavo Cattedrale o nel Cavo della Posta. Le acque provenienti dai piazzali saranno trattate con processi di dissabbiatura e desoleazione prima di essere convogliate nelle aree previste per la laminazione.

Per quanto riguarda la rete fognaria nera, tenuto conto che presumibilmente l'insediamento non sarà del tipo produttivo ma logistico senza scarichi industriali, si ritiene che i reflui derivanti possano essere assimilabili a quelli urbani. Attualmente, su Via Rossini, esiste un condotto per le acque nere del diametro 300 mm. Si prevede di allacciarsi a questo tratto tramite la realizzazione di un nuovo tratto fognario su Via Dante. Saranno previste inoltre idonee stazioni di sollevamento in corrispondenza delle due nuove rotatorie in progetto.

L'impianto di trattamento finale è il depuratore di Novara, che è stato oggetto di interventi di potenziamento in tempi recenti, proprio per l'elevata quantità di attività industriali che vi recapitano le acque.

Energia elettrica / Illuminazione pubblica

La rete di illuminazione pubblica sarà attuata attraverso scavi a sezione obbligata lungo le sedi stradali di nuova realizzazione, con relativa fornitura e posatura di cavidotti e cavi elettrici e la realizzazione di pozzetti, cassette di derivazione, pali completi e plinti di fondazione a lato strada.

Saranno pertanto da prevedere:

- scavo in sezione effettiva per rete elettrica (profondità minima richiesta: 60 cm);
- reinterro di scavi con materiale ghiaioso;
- tubazioni in PVC per rete elettrica;
- fondazioni per pali e pozzetti;
- pali per illuminazione in acciaio rastremato.

Per i corpi illuminanti sarà utilizzata la tipologia a LED e il calcolo dell'illuminamento dovrà tener conto del tipo di manto stradale, della sezione e della velocità di traffico; data la categoria di strada prevista, si procederà con l'installazione di pali a doppio braccio a lato strada con interasse di 25/30 m.

Qualora si progetti la rete sottostante suolo privato, nulla osta da parte dell'Ente, previa convenzione tra le parti per le successive manutenzioni.

Attualmente le cabine a bassa tensione dei capannoni circostanti sono collegate in rete (anello).

Linea telefonica / Fibra ottica

Attualmente è presente una linea Telecom su Via Dante mentre la linea Wind è presente nel tratto tra il viadotto dell'autostrada e la cascina Obbiadino pertanto non sussistono problemi di allaccio per le eventuali nuove utenze.

Gli stacchi a servizio dei cinque comparti attuativi potranno infatti essere derivati dalla linea esistente Telecom.

Rete di distribuzione del gas metano

La rete del gas metano è stata recentemente ampliata a seguito delle realizzazioni dei capannoni di Via Rossini (diametro 125 mm condotto a media pressione).

L'urbanizzazione è già presente su Via Dante Alighieri e, pertanto, non sussistono problemi di allaccio per le eventuali nuove utenze che avranno accesso da questa viabilità.

Si precisa che la Società Italgas gestisce la rete sottostante in suolo privato: conseguentemente, per le nuove costruzioni sarà necessario conseguire nulla osta, previa sottoscrizione di convenzione tra le parti per le successive manutenzioni, guasti o perdite.

In ogni caso, la convenzione dell'estensione della rete dipende dai successivi allacci degli utenti. Maggiore è il numero degli utenti, migliore è l'investimento sulla rete; saranno da considerare in sede dei singoli Piani Esecutivi i reali impegni nel realizzare sistemi alternativi, quali gli impianti fotovoltaici.

Rete antincendio

Anche ipotizzando che i capannoni possano essere destinati ad imprese di dimensioni medio/grandi operanti nel campo della logistica industriale, al momento non è possibile definire le quantità dei materiali stoccati, trattati e movimentati al loro interno. Pertanto, attualmente non risulta possibile individuare con esattezza tutte le attività soggette al controllo VVF, previste dal DPR 151/2011.

Ai fini della semplificazione della strutturazione dei comparti e della sostenibilità dei costi, sarà opportuno prevedere accessi con caratteristiche adatte ai mezzi antincendio.

Una volta che saranno definite le imprese che utilizzeranno i capannoni, ciascuna provvederà all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi (C.P.I.) per la propria attività da parte del Comando dei Vigili del Fuoco di Novara.

La finalità di questa prima fase è definire tutte le misure e le predisposizioni di prevenzione incendi possibili che dovranno essere adottate per poter richiedere ed ottenere i Permessi di Costruire relativi ai singoli comparti.

Raccolta dei rifiuti

Per quanto riguarda i rifiuti solidi, ove il servizio non sia gestito autonomamente avvalendosi di operatori specializzati, si provvederà alla raccolta centralizzata, in convenzione con la Società Consorzio Basso Novarese che già opera sul territorio comunale.

La gestione del sistema di raccolta e trasporto dei rifiuti tramite un'isola ecologica centralizzata interna all'area produttiva, come da Linee Guida APEA, riduce infatti gli impatti derivanti dal traffico dei vari operatori ai quali si rivolgerebbero individualmente le imprese in assenza di coordinamento.

Elettrodotti

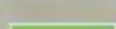
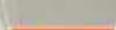
L'Ambito Nord è interessato dalla presenza di due diverse linee, una a Nord ed una a Sud dell'ambito medesimo. La prima, che interessa i comparti 1 e 2, è la Linea 380 kV Rondissone-Turbigo, mentre la seconda, che interessa i comparti 1 e 5, è la Linea RFI 132 kV.

A tal riguardo, valgono le seguenti considerazioni:

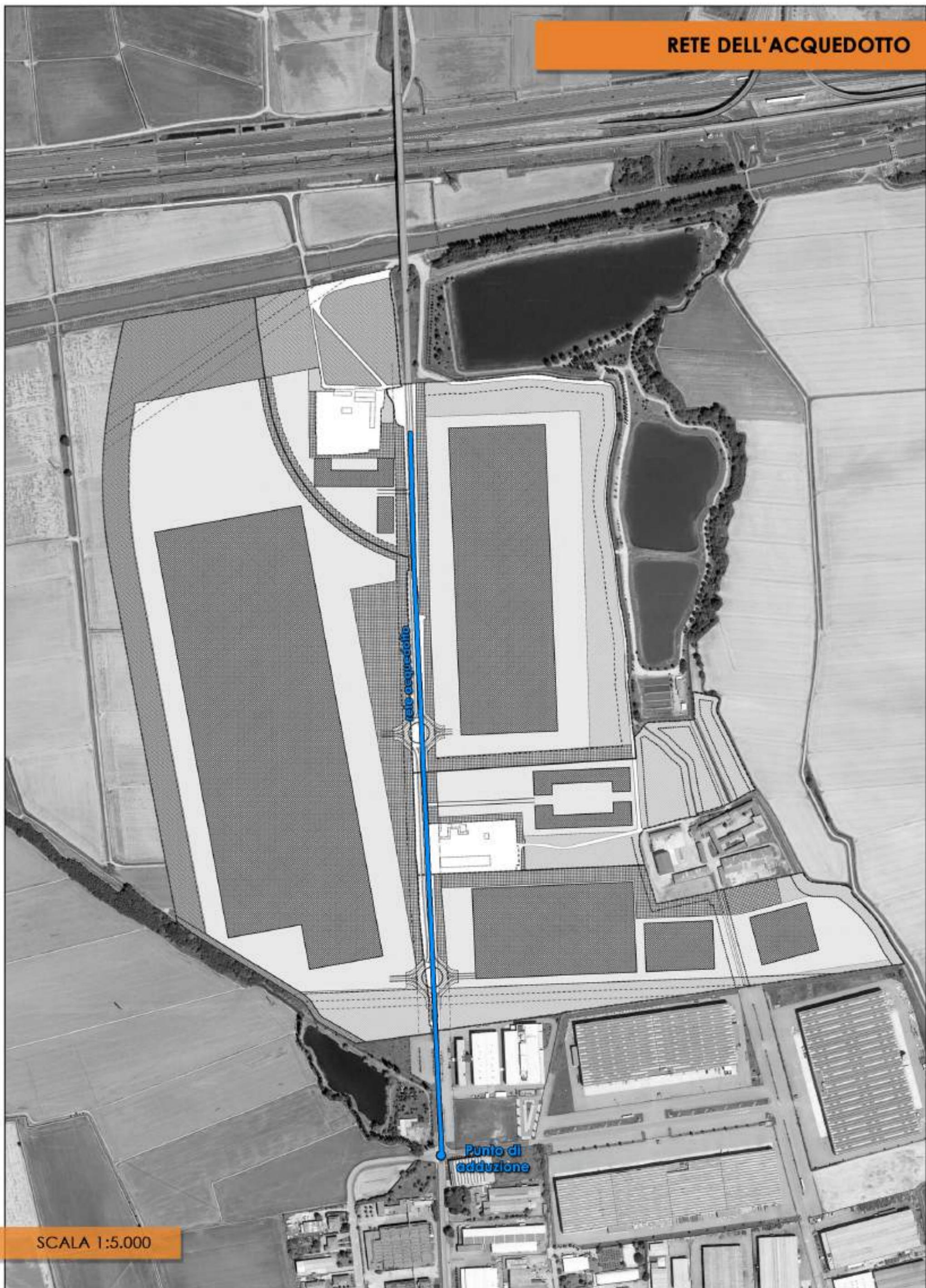
- la fascia di rispetto di tali infrastrutture viene determinata con riferimento all'obiettivo di qualità e alla portata dell'elettrodotto; per la definizione dei criteri di calcolo della fascia di rispetto, si richiama l'art. 6 del DPCM 8 luglio 2003. In sede di ipotesi progettuale, si sono stimate fasce di 40 m per la prima linea e 25 m per la seconda;
- sono da perseguire gli obiettivi di tutela e qualità contenuti nel succitato DPCM, artt. 3 e 4 e allegati, nel caso di attività che superino o meno lo stazionamento di 4 ore in prossimità dei campi elettromagnetici;
- è opportuno prevedere studi specialistici che verifichino i limiti di legge e i valori di attenzione per l'esposizione ai campi elettromagnetici.

ACCESSIBILITA' VEICOLARE E PERCORSI CICLOPEDONALI

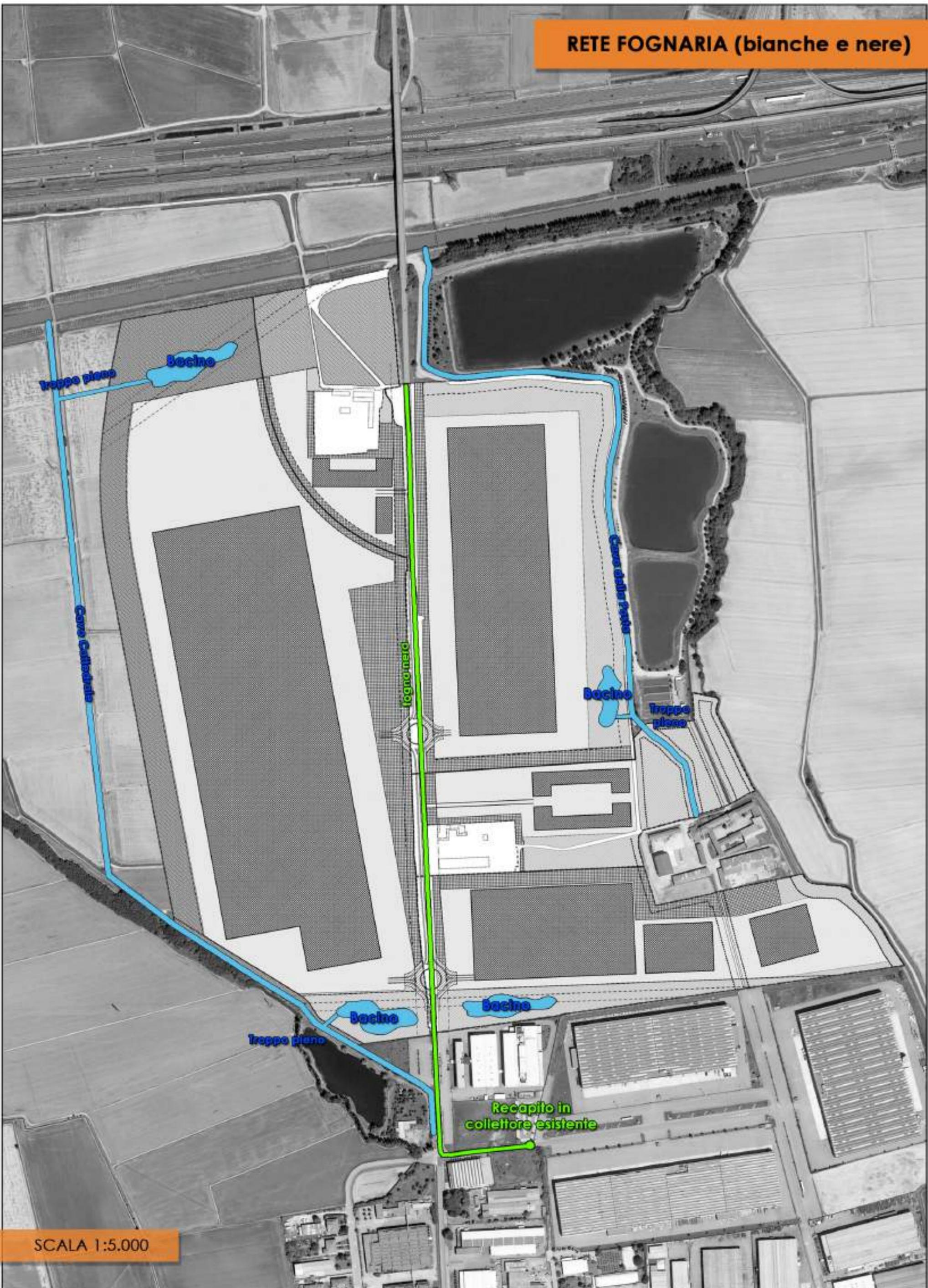


-  Viabilità veicolare esistente da allargare
-  Viabilità veicolare prevista
-  Viabilità ciclopedonale esistente
-  Viabilità ciclopedonale prevista

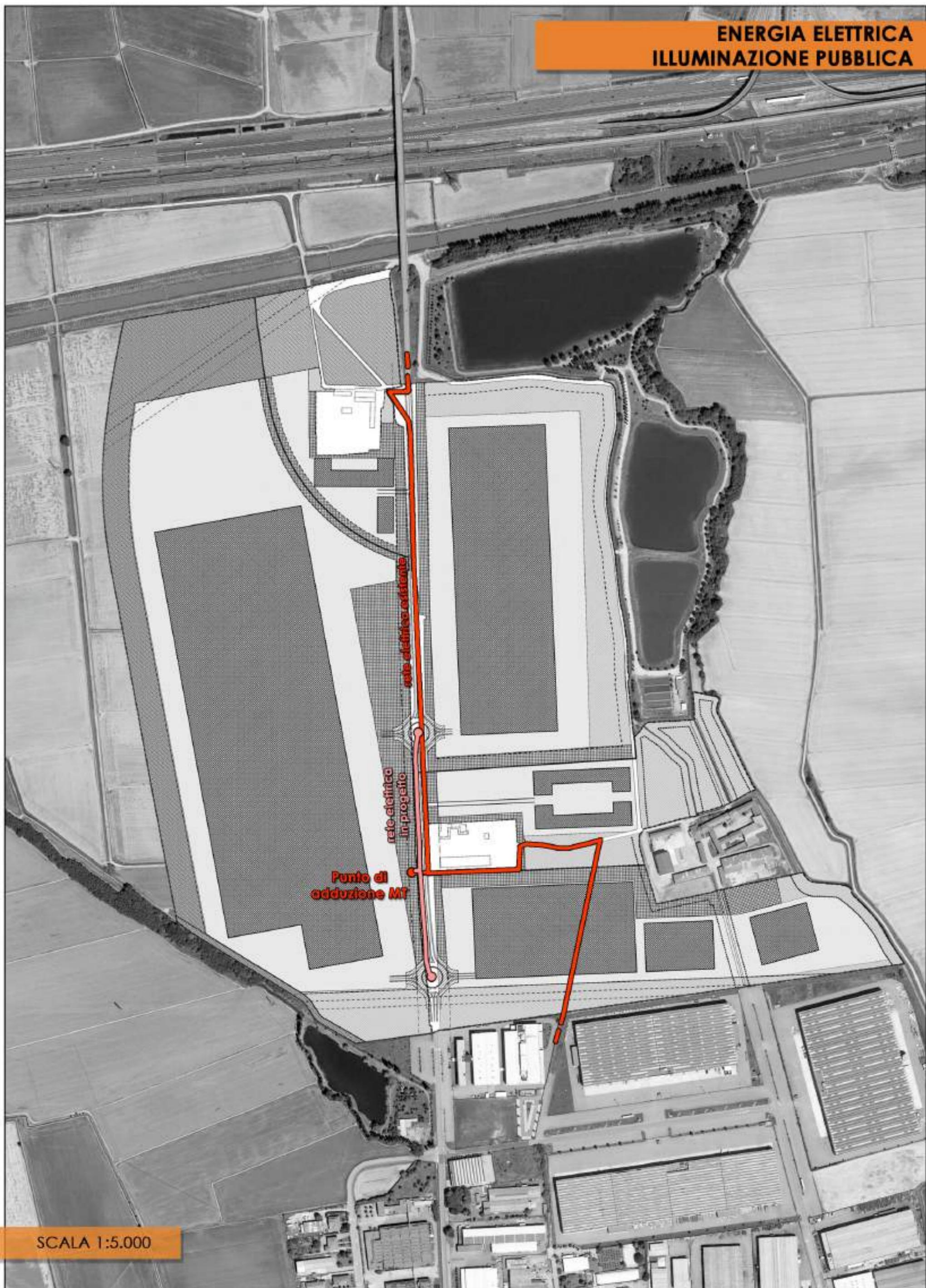
SCALA 1:5.000



RETE FOGNARIA (bianche e nere)



SCALA 1:5.000



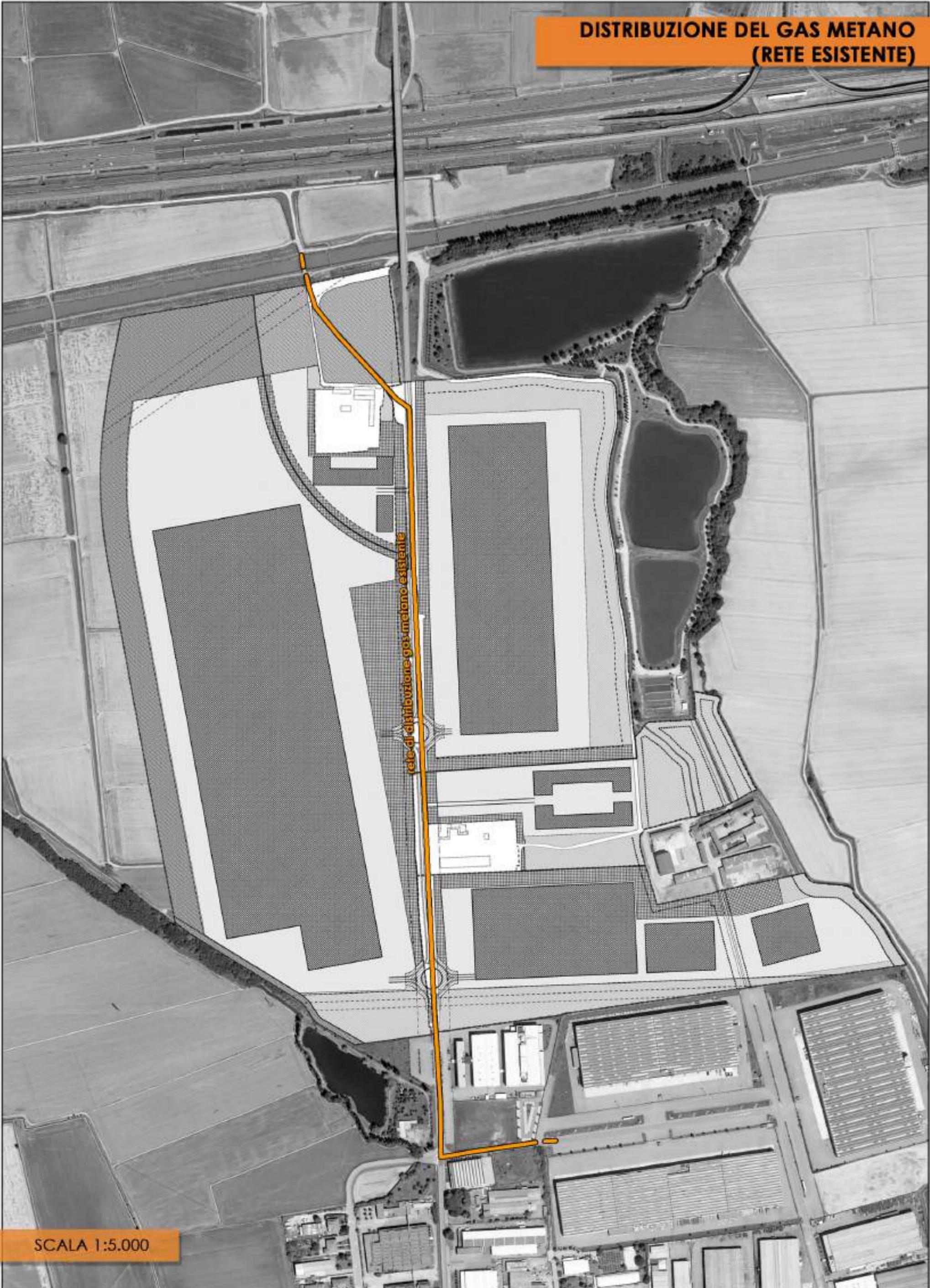
**LINEA TELEFONICA / FIBRA OTTICA
(RETE ESISTENTE)**



rete dell'esistente

SCALA 1:5.000

**DISTRIBUZIONE DEL GAS METANO
(RETE ESISTENTE)**



rete di distribuzione gas metano esistente

SCALA 1:5.000

INDIRIZZI ATTUATIVI

L'attuazione delle previsioni contenute nel presente studio generale è demandata alla redazione e approvazione di strumenti urbanistici esecutivi, di iniziativa privata o pubblica, in conformità ai disposti dell'art. 3.5.5 delle NTA del PRGC.

Con riferimento agli sviluppi progettuali che competono a tali piani attuativi, il quadro previsionale delineato nel presente studio assolve il compito di rappresentare un possibile e sostenibile assetto complessivo dell'Ambito Nord degli insediamenti produttivi di nuovo impianto.

Tale assetto previsto, non può tuttavia costituire l'unica soluzione organizzativa ammissibile; pertanto, si ritiene indispensabile che le esemplificazioni attuative illustrate nel presente elaborato, siano corredate da una schematica rassegna di indirizzi progettuali, qui di seguito riportati, da assumere quale ulteriore riferimento per la pianificazione esecutiva dei singoli comparti di intervento.

Articolazione in sub-ambiti attuativi

Lo studio generale è organizzato in base alla suddivisione in cinque comparti attuativi (ciascuno dei quali sottoposto a piano esecutivo), come definita con DCC n.21 del 17/04/2019; tale articolazione è ulteriormente modificabile, con ricorso alle procedure dell'art. 17, c. 12, della LR 56/77, ferma restando l'osservanza di quanto disposto dalla Circ. PGR n. 12/PET del 5/08/1998, per cui la modifica e la suddivisione di un ambito di SUE "non deve comunque incidere sulla sua razionale attuazione e infrastrutturazione", con riguardo ai caratteri qualificanti dell'assetto infrastrutturale, come qui di seguito definiti. È sempre ammessa, anche senza ricorso a modifiche di PRG, l'attuazione contestuale di più sub-ambiti in un unico PEC.

Assetto urbanistico, ambientale e infrastrutturale

L'assetto urbanistico, ambientale e infrastrutturale dell'intero Ambito Nord, come delineato nello studio generale, si fonda su alcuni principi ispiratori che devono essere salvaguardati anche nel caso di successive modifiche dello schema organizzativo; tali principi sono così compendiabili:

- minimizzazione dei costi di soglia, da conseguire attraverso il corretto dimensionamento delle infrastrutture e il contenimento dei costi esecutivi, gestionali e manutentivi, con particolare riguardo alla viabilità veicolare;
- perseguimento tendenziale dell'invarianza idraulica, attraverso la corretta gestione delle acque superficiali mediante la creazione di aree naturalizzate per la laminazione e la dispersione delle acque meteoriche;
- disposizione delle aree verdi pubbliche o private lungo tutto il perimetro dell'ambito nord, senza soluzioni di continuità, con finalità di elemento lineare ecoconnettivo, di fascia tam-

pone rispetto al circostante territorio agricolo, di mitigazione degli impatti visivi sul paesaggio agrario.

Realizzazione e gestione delle infrastrutture

La definizione progettuale delle infrastrutture, previste in linea di massima dallo studio generale, deve essere sviluppata dai singoli strumenti urbanistici esecutivi, che ne verificano l'idoneità prestazionale, anche con riguardo alla loro funzionale connessione con le reti esistenti e alla compatibilità ambientale, da documentare con studio ex art. 20 della LR 40/98. Eventuali modifiche di posizionamento e dimensionamento delle previsioni contenute nello studio generale sono sempre ammesse, in sede di PEC, a fronte di documentate esigenze di miglioramento funzionale, anche per quanto riguarda le rotatorie.

Compete agli attuatori dei singoli ambiti di SUE l'integrale realizzazione diretta delle relative opere di urbanizzazione primaria, secondaria e indotta; a fronte dell'esecuzione di tali opere è ammesso lo scomputo della quota di contributo relativa agli oneri di urbanizzazione primaria, prevendendosi l'applicazione dei disposti di cui all'art. 16, comma 2-*bis* del DPR 380/2001; in ogni caso, ferme restando le attuali aree già di proprietà pubblica e le competenze degli enti gestori dei servizi di rete (acque, energia, telecomunicazioni, ecc.), la proprietà e l'onere manutentivo delle aree per servizi e infrastrutture restano in capo ai soggetti attuatori delle trasformazioni urbanistiche. In tal senso, le convenzioni poste a corredo dei singoli PEC andranno a disciplinare puntualmente le condizioni per l'attuazione, la gestione e l'uso pubblico di tali aree e infrastrutture.

Autorizzazioni, assensi e pareri relativi ai SUE

Premesso che la pianificazione esecutiva dell'ambito oggetto del presente studio non è soggetta alle procedure di VAS (per le ragioni diffusamente motivate più sopra), è opportuno che, relativamente ai singoli PEC, nei termini perentori di cui all'art. 43, c. 4, della LR 56/77, vengano richiesti i pareri dei soggetti gestori delle reti infrastrutturali interessate dalle previsioni pianificatorie, al fine di orientare correttamente la progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione e degli allacciamenti alle varie reti.

Per quanto riguarda i PEC ricadenti in ambiti vincolati ai sensi del D.Lgs 42/04 (fascia di 300 m dalla linea di battigia dei laghetti artificiali con perimetro superiore a 500 m), ove entro tali ambiti siano previsti interventi sottoposti ad autorizzazione paesaggistica, la medesima deve essere acquisita in sede di rilascio del titolo edilizio abilitativo.

Utilizzo edificatorio

Le planimetrie illustrative contenute nello studio generale prospettano schemi di utilizzo edificatorio e di assetto urbanistico che tendono a massimizzare la copertura delle superfici fondiari, pur senza necessariamente pervenire alla saturazione delle possibilità edificatorie ammesse dal PRG, sia in termini di superficie coperta, sia di superficie utile. Tale rap-

presentazione non costituisce ovviamente un limite al pieno utilizzo della potenzialità insediativa di Piano, rispetto alla quale sono state invece dimensionate tutte le infrastrutture previste dallo studio generale, con particolare riferimento agli aspetti relativi allo smaltimento delle acque (bianche e nere).

I valori quantitativi indicati nelle tabelle dimensionali contenute nel presente studio definiscono le superfici fondiarie e la capacità edificatoria dei singoli comparti attuativi ipotizzando che i sub ambiti 1, 3 e 5 siano adibiti a usi produttivi, mentre i sub-ambiti 2 e 4 siano destinati all'allocazione - in conformità con quanto disposto dall'art. 3.6.2 delle NTA del vigente PRG comunale - di funzioni terziarie, residenziali e/o agrituristiche, ricreative, sportive e per il tempo libero, in ogni caso correlate alla valorizzazione degli esistenti nuclei rurali. Stante la valenza puramente indicativa di tali specifiche destinazioni previste, l'effettiva estensione delle superfici fondiarie e le conseguenti quantità edilizie ammissibili devono essere determinate - in conformità ai parametri edificatori contemplati dall'art. 3.5.5 delle NTA che, a sua volta, richiama integralmente il citato art. 3.6.2 della medesima normativa tecnica - in sede di PEC, in relazione alle destinazioni d'uso in progetto e alle conseguenti dotazioni di standard urbanistici.

Destinazioni d'uso

Le destinazioni d'uso specifiche ammissibili all'interno dell'ambito oggetto di studio sono tutte quelle previste dal PRGC. Pur tenendo conto del fatto che l'utilizzo delle nuove aree industriali di San Pietro è andato orientandosi, negli ultimi anni, verso il settore della grande logistica, e che pertanto si ipotizza tale attività come la più probabile tra quelle insediabili, non può tuttavia essere esclusa l'attivazione di altre diverse iniziative economiche, soprattutto se di basso impatto ambientale (considerando come tali tutte quelle escluse dagli allegati alla Parte Seconda del D.Lgs 152/06).

In ogni caso, nell'ottica di riqualificare l'intera area produttiva di San Pietro e di accentuare il carattere unitario della nuova APEA, è auspicabile anche l'inserimento di destinazioni complementari a disposizione di tutte le aziende insediate, quali possono essere strutture ricettive, ricreative e terziarie, servizi alla persona e alle imprese (banche, asili, mense, ecc.), che, nell'assetto urbanistico prefigurato dal presente studio, sono ipotizzate nei sub-ambiti 2 e 4, in armonia con la valorizzazione ambientale e funzionale dei nuclei rurali esistenti, ma che possono comunque essere indifferentemente collocate anche negli altri comparti. così come i sub-ambiti 2 e 4, al netto dei nuclei rurali, possono essere destinati a usi prettamente industriali.

Buone pratiche per la realizzazione delle APEA

A conclusione dello studio generale, si allegano le schede operative delle "Linee Guida per le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate", che schematizzano gli aspetti da considerare nell'ambito della pianificazione, progettazione e successiva attuazione delle APEA.

Si ribadisce, infatti, che la realizzazione dell'Ambito Nord delle Aree produttive di nuovo impianto di San Pietro Mosezzo deve tendere verso modelli che adottino un approccio eco-sistemico allo scopo di garantire benessere e comfort per gli utilizzatori, di migliorare le prestazioni degli edifici in termini di risparmio energetico e di integrare l'insediamento nel contesto ambientale specifico di riferimento.

ASSETTO URBANISTICO-TERRITORIALE		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Progettare e realizzare interventi urbanistico territoriali di qualità per i complessi industriali	1. Garantire benessere e comfort per i fruitori	1.1 Prevedere destinazioni d'uso, spazi e servizi che garantiscano una qualità ambientale, sociale ed economica (centro servizi dotato di strutture ricettive, alberghi, banca, ecc.)
		1.2 Ottimizzare le diverse attività garantendo la presenza di reti tecnologiche innovative ed efficienti
		1.3 Garantire una buona accessibilità all'area in termini di ottimizzazione degli spostamenti casa-lavoro
	2. Razionalizzare l'organizzazione degli insediamenti all'interno dell'area	2.1 Progettare l'area con principi volti al risparmio di suolo
		2.2 Garantire la presenza degli spazi e dei servizi necessari per realizzare una gestione comune delle emergenze e della sicurezza
		2.3 Garantire un'ideale urbanizzazione dell'area (reti fognarie separate, allacciamento rete potabile e non potabile, reti telematiche, elettriche e gas-metano)
	3. Migliorare le prestazioni degli edifici in termini di risparmio energetico	3.1 Garantire un orientamento ottimale degli edifici mediante un adeguato studio progettuale degli spazi liberi, dei lotti edificabili e degli spazi di servizio
		3.2 Utilizzare idonei materiali isolanti nella costruzione dei manufatti
		3.3 Garantire la qualità ambientale dell'edificio e degli ambienti esterni in termini di utilizzo di fonti energetiche rinnovabili
	4. Integrare l'insediamento nel contesto ambientale specifico di riferimento	4.1 Garantire un'adeguata progettazione urbanistica dell'intervento in termini di coerenza con il tessuto urbanistico circostante e di compatibilità di funzioni, integrazione dei volumi, disegno complessivo dell'area d'intervento
		4.2 Perseguire l'integrazione delle funzioni interne all'area mediante la previsione di un mix compatibile tra aree di produzione, aree di servizio, aree verdi
		4.3 Definire un planivolumetrico dell'intervento garantendo l'integrazione dei volumi con ricorso a forme volumetriche e compositive di elevata qualità architettonica in termini di materiali, disegno degli spazi e dei volumi

SISTEMA DEI TRASPORTI E DELLA MOBILITÀ		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Ridurre le pressioni ambientali indotte dai trasporti e dal traffico veicolare	1. Garantire una mobilità sostenibile delle persone e delle merci	1.1 Definire valide alternative per gli spostamenti casa-lavoro (mezzi pubblici dedicati, navette a basso impatto ambientale, piste ciclopedonali, ecc.)
		1.2 Prevedere soluzioni di trasporto merci che garantiscano il risparmio energetico e la riduzione delle emissioni inquinanti (ad es. favorendo, ove possibile, il trasporto su ferro)
		1.3 Garantire aree di accessibilità per i mezzi pesanti
	2. Massimizzare la sicurezza stradale	2.1 Garantire l'efficienza della rete stradale (programmare interventi di manutenzione e di pulizia al fine di mantenere il buono stato del fondo stradale, risoluzione di nodi critici, ecc.)
		2.2 Verificare la natura e la pericolosità delle merci in entrata ed in uscita e l'attuazione di misure per ridurre gli incidenti
		2.3 Garantire una adeguata illuminazione degli spazi esterni
	3. Ottimizzare la circolazione interna ed esterna all'area	3.1 Organizzare la viabilità interna all'area in modo da razionalizzare la circolazione
		3.2 Razionalizzare, in un'ottica complessiva di area, spazi di sosta, di manovra, logistici e parcheggi
		3.3 Assicurare la realizzazione di infrastrutture, mezzi e servizi attinenti alla gestione sostenibile della mobilità interna all'area e di connessione con l'esterno

HABITAT E PAESAGGIO		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Garantire un elevato livello di qualità paesaggistica dell'area	1. Garantire una buona integrazione dell'intervento con gli elementi del contesto paesaggistico in cui si colloca	1.1 Garantire una buona percezione paesaggistica
		1.2 Individuare i caratteri principali (viste focali, mete della percezione, etc...) del contesto
		1.3 Valorizzare le preesistenze e analizzare i principali elementi del paesaggio (beni culturali, cascate storiche presenti sul territorio)
		1.4 Privilegiare le attività di completamento e di ricucitura urbana
	2. Mitigare gli impatti visivi sul paesaggio	2.1 Realizzare fasce di mitigazione paesaggistica dal punto di vista visivo-percettivo (fasce tampone)
		2.2 Curare l'integrazione tra il paesaggio e l'edificio proposto, anche attraverso l'accurata composizione architettonica dei manufatti e l'utilizzo di materiali idonei per un'elevata resa estetica
		2.3 Minimizzare gli impatti sulle caratteristiche naturali dell'area (aree di drenaggio, impermeabilizzazione del suolo, attraversamento dei corsi d'acqua, movimenti di terra) e prevedere, se del caso, opere di compensazione
	3. Garantire la sopravvivenza e l'arricchimento della biodiversità	3.1 Analizzare gli ecosistemi presenti con particolare attenzione ai Siti di Interesse Comunitario (SIC), Siti di Interesse Regionale (SIR) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) e valutazione della biodiversità
		3.2 Creare corridoi ecologici

QUALITÀ AMBIENTALE DELL'EDIFICATO E DEGLI SPAZI APERTI		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Perseguire elevati standard qualitativi dell'edificato e degli spazi aperti	1. Perseguire una buona qualità architettonica degli edifici	1.1 Garantire un orientamento ed allineamento degli edifici al fine di sfruttare le caratteristiche climatiche dei siti
		1.2 Sviluppare l'utilizzo di tecnologie avanzate di bioedilizia (uso di materiali ecocompatibili e tecniche costruttive per garantire un sempre maggiore risparmio energetico)
		1.3 Garantire un adeguato livello di ricambio dell'aria (ventilazione edifici) e termoigrometrico degli ambienti interni
		1.4 Garantire un'adeguata progettazione architettonica che integri gli impianti tecnologici per la produzione di beni o di energia nel disegno complessivo degli edifici
	2. Garantire buone condizioni di comfort degli spazi esterni	2.1 Migliorare l'accessibilità degli spazi aperti (riqualificazione di parcheggi esistenti, strade e realizzazione di nuove aree adibite alla sosta, piste ciclabili e sentieri per i pedoni)
		2.2 Prevedere spazi di mediazione pubblico - privati sul confine dell'insediamento produttivo al fine di garantirne l'utilizzo da parte di utenti esterni
		2.3. Garantire il decoro degli spazi esterni dei singoli lotti
		2.4 Effettuare la manutenzione delle aree verdi appartenenti all'area produttiva attraverso una gestione comune
		2.5 Garantire una progettazione attenta al microclima locale, perseguendo il comfort termoigrometrico degli spazi esterni attraverso un'accorta progettazione fisico - tecnica

ACQUA		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Garantire una corretta gestione della risorsa idrica	1. Garantire la sicurezza idrogeologica dell'area	1.1 Definire un quadro conoscitivo del sistema idrografico dell'area; predisporre un bilancio idrico e individuare strategie di intervento
		1.2 Evitare il tombamento di fossi, canali e corsi d'acqua (rinaturalizzazione degli stessi)
		1.3 Realizzare fasce tampone o fasce filtro per garantire l'equilibrio idrogeologico dell'area
		1.4 Minimizzare gli sprechi incentivando il riutilizzo dell'acqua (es. reti fognarie separate)
		1.5 Evitare la modifica dei flussi di drenaggio e smaltimento delle acque superficiali
	2. Garantire la qualità ambientale	2.1 Ridurre il prelievo delle acque superficiali
		2.2 Garantire la funzionalità della rete idrica superficiale
	3. Gestire le acque superficiali e sotterranee	3.1 Ridurre il prelievo di acque di falda e di rete
		3.2 Prevedere forme coordinate di convenzione con società esterne per fornitura prezzi agevolati di servizi di Audit
		3.3 Realizzare un servizio di approvvigionamento centralizzato di acqua con possibilità per le imprese di effettuare trattamenti specifici sulla base delle esigenze produttive
		3.4 Evitare l'infiltrazione di sostanze inquinanti nel sottosuolo
		3.5 Riutilizzare le acque meteoriche recuperate al fine di ridurre il consumo dell'acqua potabile
	4. Ridurre l'impatto ambientale dei processi depurativi tradizionali	4.1 Verificare la possibilità di realizzare un sistema di depurazione collettivo
		4.2 Monitorare l'efficacia e l'efficienza dei processi di depurazione e regolazione del deflusso delle acque reflue e meteoriche

ARIA		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Mantenere e/o migliorare la qualità dell'aria	1. Prevenire, controllare e ridurre delle emissioni inquinanti in atmosfera	1.1 Conoscere lo stato delle emissioni inquinanti in atmosfera e adottare sistemi di monitoraggio delle emissioni e dei flussi di traffico
		1.2 Utilizzare impianti per la produzione di calore ed energia ad alto rendimento ed a bassa emissione di NOX e PM, privilegiando l'uso di energie rinnovabili (solare, eolico, idrico e geotermico)
		1.3 Contenere le emissioni derivanti dal traffico veicolare esistente in prossimità ed all'interno dell'area (ad esempio attraverso soluzioni di mobilità sostenibile come car pooling, car sharing, trasporto pubblico e gestione logistica delle merci e dei prodotti con possibili soluzioni consortili e acquisto di veicoli a basse emissioni)
		1.4 Adottare impianti a bassa emissione inquinante in conformità con le normative vigenti
		1.5 Equipaggiare gli impianti con idonei sistemi di abbattimento delle emissioni inquinanti che consentano di rispettare i più bassi livelli di emissione tecnicamente raggiungibili

SUOLO E SOTTOSUOLO		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Preservare l'integrità del suolo mediante il contenimento del consumo e il controllo delle emissioni inquinanti	1. Contenere il consumo di suolo	1.1 Accompagnare il consumo di suolo all'interno dell'APEA con azioni di compensazione volte a favorire il recupero di aree compromesse o di suolo impermeabile esterno all'area
		1.2 Privilegiare il riuso e la riqualificazione delle strutture esistenti
		1.3 Garantire la massima permeabilità superficiale (nelle aree non interessate a carico/scarico merci e non interessate da attività produttive)
	2. Controllare le emissioni inquinanti derivanti da sversamenti e contaminazioni	2.1 Preservare i suoli da contaminazioni e sversamenti accidentali mediante sistemi di prevenzione

ENERGIA		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Utilizzare in modo sostenibile le risorse ambientali energetiche, massimizzando l'uso di quelle rinnovabili	1. Ottimizzare l'efficienza energetica dell'APEA	1.1 Misurare l'efficienza energetica (convenzione con società esterna per fornitura a prezzi agevolati di servizi di audit energetico e di razionalizzazione energetica delle strutture per le imprese insediate)
		1.2 Perseguire il risparmio energetico e il contenimento dell'inquinamento luminoso negli ambienti esterni pubblici e privati
		1.3 Ottimizzare le prestazioni dei sistemi di illuminazione naturale e artificiale negli ambienti interni ed esterni ai fini del risparmio energetico e del comfort visivo
		1.4 Prevedere adeguati sistemi di distribuzione dell'energia elettrica, del gas e del calore o teleriscaldamento
		1.5 Ridurre l'energia primaria per riscaldamento e/o raffrescamento e garantire il comfort microclimatico negli ambienti interni, ottimizzando l'isolamento termoacustico ed il riscaldamento dell'aria naturale
		1.6 Ottimizzare il rendimento e contenere le emissioni inquinanti degli impianti di riscaldamento monitorandone le condizioni di funzionamento
		1.7 Utilizzare tecniche costruttive adeguate per una corretta coibentazione interna
	2. Aumentare il grado di utilizzo di fonti energetiche rinnovabili	2.1 Valutare la possibilità di diversificazione delle fonti privilegiando quelle rinnovabili (solare, eolico, idrico e geotermico)
		2.2 Privilegiare la rigenerazione, dimensionando le potenze installate sull'effettiva necessità termica
		2.3 Utilizzare tecnologie più pulite e promuovere la sperimentazione di sistemi integrati "zero-emission"
		2.4 Promuovere l'utilizzo di soluzioni impiantistiche centralizzate

CLIMA ACUSTICO		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Ridurre gli impatti acustici provocati da fonti rumorose	1. Garantire un buon clima acustico ambientale esterno ed interno all'area	1.1 Garantire il rispetto delle indicazioni del piano di zonizzazione acustica comunale evitando gli accostamenti critici
		1.2 Localizzare fonti di inquinamento acustico ad una certa distanza dai luoghi sensibili (mensa, uffici, ecc.)
		1.3 Ridurre il traffico veicolare interno all'area e prevedere idonei sistemi di rallentamento della velocità
		1.4 Impiegare opere di mitigazione acustica (schermature di contenimento delle pressioni acustiche derivanti sia da traffico veicolare sia dagli impianti produttivi e tecnologici, barriere fonoisolanti, fasce alberate, modellamenti morfologici, utilizzo di asfalti fonoassorbenti, ecc.)
		1.5 Garantire un elevato potere fonoisolante degli edifici attraverso tecnologie adeguate
	2. Minimizzare gli impatti acustici attraverso la regolamentazione delle attività	2.1 Effettuare un'analisi e adottare un piano di monitoraggio del rumore emesso verso ricettori significativi
		2.2 Ammodernare gli impianti di aziende particolarmente rumorose che generano impatti acustici rilevanti
		2.3 Eseguire una regolare manutenzione degli impianti soprattutto dei meccanismi che sono fonte di rumore

RIFIUTI		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Gestire adeguatamente i rifiuti e contenere i rischi derivanti da sostanze pericolose	1. Garantire la valorizzazione dei rifiuti all'interno delle imprese	1.1 Conoscere i dati sulla produzione e gestione dei rifiuti di ogni attività facente parte dell'APEA
		1.2 Monitorare periodicamente la quantità di rifiuti prodotti e di rifiuti valorizzati
		1.3 Riutilizzare i rifiuti attraverso approcci a "ciclo chiuso"
		1.4 Valorizzare le materie seconde attraverso sistemi di raccolta differenziata
	2. Ottimizzare la gestione dei rifiuti a livello d'area	2.1 Individuare e favorire rapporti di "Simbiosi industriale" tra più imprese (scambio di materiali di scarto, acqua, ecc.)
		2.2 Realizzare isole ecologiche per lo stoccaggio differenziato dei rifiuti
2.3 Prevedere forme coordinate e ottimizzate di gestione di rifiuti delle imprese insediate (convenzione con una o più società interne o esterne autorizzate)		
3. Garantire la sicurezza ambientale nella gestione dei rifiuti	3.1 Ridurre i rischi derivanti dalle azioni di smaltimento dei rifiuti	
	3.2 Elaborare un piano di gestione dei residui da cantiere "Piano Ambientale di Cantiere"	

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Limitare il livello dei campi elettrici e magnetici	1. Ridurre i livelli di campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50Hz)	1.1 Prevedere in via prioritaria l'interramento delle linee elettriche
		1.2 Ottenere un'esposizione adeguata ai campi magnetici attraverso fasce di rispetto dagli elettrodotti
		1.3 Ridurre il livello del campo attraverso la realizzazione di nuovi elettrodotti o risanamento di quelli esistenti (utilizzo di tecnologie moderne per il risanamento delle aree esistenti)
	2. Minimizzare i livelli di campi elettrici e magnetici, ed elettromagnetici ad alta frequenza (100kHz-30GHz)	2.1 Ridurre al minimo i valori di campo elettromagnetico prodotti attraverso la localizzazione e progettazione di sistemi di telecomunicazioni e radiotelevisivi

SALUTE UMANA		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Salvaguardare e proteggere la salute umana	1. Conoscere e gestire del rischio globale d'area	1.1 Valutare la situazione di rischio delle singole
		1.2 Predisporre soluzioni tecniche e organizzative comuni (piano d'emergenza d'area, formazione del personale e simulazione situazioni di rischio)
	2. Garantire la sicurezza sul lavoro	2.1 Garantire una periodica manutenzione dei macchinari utilizzati dai cicli produttivi
		2.2 Prevenire il verificarsi d'incidenti connessi a sostanze pericolose per la salute umana
	3. Ridurre l'incidenza del carico di malattie dovuto a fattori ambientali	3.1 Garantire idonee condizioni ambientali sul luogo di lavoro
		3.2 Prevedere un sistema di controllo delle condizioni di salute dei lavoratori

REDDITIVITÀ DELLE IMPRESE INSEDIATE			
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	
Promuovere la redditività economica	1. Aumentare il valore e la redditività delle imprese insediate	1.1 Realizzare Marketing d'area	
		1.2 Organizzare eventi d'area	
		1.3 Realizzare servizi comuni all'area (logistica, gestione rifiuti, servizi interni "Centro Servizi")	
	2. Aumentare la capacità di attrarre risorse economiche rafforzando la competitività territoriale		2.1 Migliorare l'accessibilità per le aree esistenti e realizzare infrastrutture adeguate per le nuove aree
			2.2 Adottare sistemi di informatizzazione dell'area
			2.3 Partecipare a convegni e manifestazioni con altre imprese
			2.4 Garantire un'adeguata conoscenza ed informazione del sistema produttivo dell'impresa
			2.5 Favorire la nascita e lo sviluppo di imprese locali (incubatori d'impresa o collaborazione con incubatori d'impresa esterni all'area)
	3. Garantire la competitività tecnologica e l'informatizzazione a livello di area		3.1 Incentivare l'insediamento di imprese ad elevata tecnologia e di centri di R&S (ricerca e sviluppo)
			3.2 Dotarsi di un'efficiente infrastruttura telematica (servizi di telefoni e videoconferenza, e-commerce, banche dati on-line, navigazione internet, servizi e-mail, "fil-transfer")
			3.3 Progettare e realizzare un sistema informativo territoriale (SIT) utile al monitoraggio ambientale e alla gestione unitaria dei servizi

FORMAZIONE E LAVORO		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Garantire la formazione interna ed una gestione comune delle emergenze e della sicurezza	1. Garantire un'adeguata formazione professionale ed educazione al lavoro	1.1 Organizzare attività di formazione per il personale interno (corsi di formazione, convegni, attività culturali)
		1.2 Promuovere la competenza specifica in determinati settori e l'inserimento di lavoratori qualificati
	2. Gestire la sicurezza e le emergenze interne all'area	2.1 Analizzare e gestire i rischi di incidenti a livello d'area
		2.2 Dotarsi di un Piano di emergenza d'area (antincendio, ecc.)
		2.3 Monitorare costantemente le attività svolte
	3. Garantire buone condizioni di lavoro	3.1 Prevenire gli infortuni sul lavoro
		3.2 Garantire la salubrità e l'igiene negli ambienti di lavoro
3.3 Prevedere un'adeguata dotazione di servizi d'area (mensa, banca, bar, hotel, ecc.)		

COESIONE SOCIALE		
Obiettivo strategico	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Garantire equità, solidarietà e coesione sociale	1. Integrare, rendere accettabili e condividere gli obiettivi dell'area con la comunità locale	1.1 Organizzare programmi educativi rivolti alla sensibilizzazione della comunità locale sulla tematica della sostenibilità
		1.2 Partecipare a progetti ambientali, economici e sociali di formazione della comunità di appartenenza
		1.3 Favorire momenti di confronto con la comunità locale su scelte strategiche aventi impatti sul contesto territoriale
	2. Favorire il progresso economico della comunità locale	2.1 Favorire la nascita di imprese a servizio locale
		2.2 Favorire l'accesso all'area per le imprese che producono prodotti tipici locali
		2.3 Favorire lo sviluppo di convenzioni agevolate per la fornitura di prodotti e servizi dell'APEA alla comunità locale
	3. Costruire e rafforzare l'identità culturale e la vocazione dell'area	3.1 Organizzare eventi d'area
		3.2 Partecipare a manifestazioni e convegni
	4. Migliorare i rapporti all'interno della comunità locale	4.1 Promuovere i principi della Responsabilità sociale d'impresa
		4.2 Facilitare ed incentivare l'insediamento di incubatori d'impresa o collaborare con incubatori esterni all'area
		4.3 Collaborare con gli Enti Locali
		4.4 Garantire e migliorare la sicurezza per la comunità
		4.5 Assicurare condizioni di elevata qualità della vita della comunità locale