

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Scopo del *Quadro di Riferimento Programmatico* è descrivere gli strumenti di piano e di programma vigenti relazionabili al progetto di installazione di un nuovo gruppo di generazione a ciclo combinato nel sito dell'esistente *Centrale* di Sparanise, al fine di evidenziare coerenze ed eventuali difformità del progetto proposto rispetto alle previsioni degli strumenti considerati. Il Quadro di Riferimento Programmatico, inoltre, definisce il regime vincolistico in cui il progetto andrà ad inserirsi.

Nel dettaglio, è stata analizzata la legislazione e pianificazione energetica (*Paragrafo 2.1*), la pianificazione territoriale e paesaggistica e la pianificazione ambientale di settore: per tali piani è stato valutato lo stato di approvazione degli stessi e sono stati considerati gli atti di indirizzo idonei a valutare la coerenza, o meno, del progetto.

L'analisi è stata condotta con riferimento ai contesti:

- Nazionale (Paragrafo 2.2);
- Regionale (Paragrafo 2.3);
- Provinciale (Paragrafo 2.4);
- Locale (Paragrafo 2.4.4).

Le risultanze delle analisi condotte sono sintetizzate nella seguente *Tabella 2.1*.

Tabella 2.1 Quadro di Sintesi dei Rapporti del Progetto con i Piani/Programmi Analizzati

Piano / Programma	Riferimento	Coerenza/ Non coerenza	Note
<i>Pianificazione a Livello Internazionale e Nazionale</i>			
Strumenti di programmazione energetica	§ 2.1	Coerente	<ul style="list-style-type: none"> • Impiego di tecnologie ad alto rendimento e basso impatto ambientale • riconversione e riqualificazione degli impianti energetici esistenti • rafforzamento della sicurezza, dell'approvvigionamento energetico e della competitività dell'economia europea • diversificazione del mix energetico
Pacchetto Clima-Energia 20-20-20	§ 2.1.1.2	Coerente	<ul style="list-style-type: none"> • riduzione delle emissioni di gas a effetto serra • incremento del risparmio energetico
Protocollo di Kyoto	§ 2.1.1.3	Coerente	<ul style="list-style-type: none"> • riduzione delle emissioni di gas a effetto serra • aumento dell'efficienza energetica in tutti i settori
Piano Energetico Nazionale	§ 2.1.2.7	Coerente	<ul style="list-style-type: none"> • risparmio energetico, tramite miglioramento dei processi di produzione e la sostituzione di alcuni prodotti con altri equivalenti a minore consumo • protezione dell'ambiente attraverso lo sviluppo di fonti rinnovabili di energia e la riduzione dell'impatto territoriale e delle emissioni inquinanti derivanti dalle attività di produzione, trasformazione ed utilizzo dell'energia

Piano / Programma	Riferimento	Coerenza/ Non coerenza	Note
Pianificazione a Livello Regionale e Provinciale			
Piano Territoriale Regionale	§ 2.3.1	Coerente	<ul style="list-style-type: none"> Il PTR non fornisce indirizzi per l'area di intervento
Piano Energetico Regionale Ambientale	§ 2.1.3.1	Coerente	<ul style="list-style-type: none"> Riduzione della domanda energetica tramite l'efficienza e la razionalizzazione Diversificazione e decentramento della produzione energetica, con priorità all'uso delle rinnovabili
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	§ 2.4.1	Coerente	<ul style="list-style-type: none"> Il PTCP classifica l'area come <i>Territorio tessuto urbano prevalentemente non residenziale e Area di sviluppo industriale</i> Non si ravvisano interferenze tra il Piano ed il progetto
Pianificazione a Livello Locale			
Piano Regolatore Generale di Sparanise	§ 2.5.1	Coerente	<ul style="list-style-type: none"> L'area interessata dall'intervento è classificata come "<i>Zona ASI -Area di sviluppo industriale</i>" L'unico vincolo che interessa parzialmente l'<i>Area di Studi</i> è la presenza di una fascia di rispetto ferroviaria a nord del sito Non sono ravvisabili elementi del PRG che possano interferire con il progetto
Pianificazione di Settore			
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico	§ 2.3.4	Coerente	<ul style="list-style-type: none"> L'area in cui ricade il <i>Sito di intervento</i> non è classificata come a rischio né idraulico né di frana Il progetto non presenta elementi di contrasto per il PAI
Piano di Zonizzazione Acustica di Sparanise	§ 2.5.4	Coerente	<ul style="list-style-type: none"> Il <i>Sito di intervento</i> ricade interamente in Classe VI (Aree esclusivamente industriali). Il tipo di intervento in oggetto, per le sue caratteristiche progettuali, è tale da non comportare un superamento dei limiti di immissione previsti dalla normativa vigente (70 dB(A))
Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria	§ 2.3.7	Coerente	<ul style="list-style-type: none"> Rispetto del Livello Massimo Accettabile identificato dal PRQA

Di seguito sono descritti nel dettaglio i piani e programmi analizzati e i rapporti di coerenza con il progetto di ammodernamento e sviluppo.

2.1 Legislazione e Pianificazione In Materia Di Energia

2.1.1 Legislazione e Pianificazione a Livello sovranazionale

Con riferimento alla natura del progetto sono stati analizzati gli obiettivi primari della più recente pianificazione energetica e di controllo delle emissioni, adottata dalla Comunità Europea. Tali obiettivi possono riassumersi in:

- rafforzamento della sicurezza dell'approvvigionamento energetico e della competitività dell'economia europea;
- rispetto e protezione dell'ambiente.

Il quadro programmatico di riferimento dell'Unione Europea relativo al settore dell'energia comprende i seguenti documenti:

- Le strategie dell'Unione Europea, incluse nelle tre comunicazioni COM (2015)80, COM (2015)81 e COM (2015)82;
- Il "Pacchetto Clima-Energia 20-20-20", approvato il 17 dicembre 2008;
- Il Protocollo di Kyoto.

2.1.1.1 Strategie dell'Unione Europea

Le linee generali dell'attuale strategia energetica dell'Unione Europea sono state delineate nel pacchetto "Unione dell'Energia", che mira a garantire all'Europa e i suoi cittadini energia sicura, sostenibile e a prezzi accessibili. Misure specifiche riguardano cinque settori chiave, fra cui sicurezza energetica, efficienza energetica e decarbonizzazione.

Il pacchetto "Unione dell'Energia" è stato pubblicato dalla Commissione il 25 febbraio 2015 e consiste in tre comunicazioni:

- una strategia quadro per l'Unione dell'energia, che specifica gli obiettivi dell'Unione dell'energia e le misure concrete che saranno adottate per realizzarla - COM (2015)80;
- una comunicazione che illustra la visione dell'UE per il nuovo accordo globale sul clima, che si tenuto a Parigi nel dicembre 2015 - COM (2015)81;
- una comunicazione che descrive le misure necessarie per raggiungere l'obiettivo del 10% di interconnessione elettrica entro il 2020 - COM (2015)82.

Il 16 febbraio 2016, facendo seguito all'adozione da parte dei leader mondiali del nuovo accordo globale e universale tenutosi Parigi del 2015 sul cambiamento climatico, la Commissione ha presentato un nuovo pacchetto di misure per la sicurezza energetica, per dotare l'UE degli strumenti per affrontare la transizione energetica globale, al fine di fronteggiare possibili interruzioni dell'approvvigionamento energetico.

L'accordo di Parigi contiene sostanzialmente quattro impegni per i 196 stati che lo hanno sottoscritto:

- mantenere l'aumento di temperatura inferiore ai 2 °C, e compiere sforzi per mantenerlo entro 1,5 °C;
- smettere di incrementare le emissioni di gas serra il prima possibile e raggiungere nella seconda parte del secolo il momento in cui la produzione di nuovi gas serra sarà sufficientemente bassa da essere assorbita naturalmente;
- controllare i progressi compiuti ogni cinque anni, tramite nuove Conferenze;
- versare 100 miliardi di dollari ogni anno ai paesi più poveri per aiutarli a sviluppare fonti di energia meno inquinanti.

Il pacchetto presentato dalla Commissione nel 2015 indica un'ampia gamma di misure per rafforzare la resilienza dell'UE in caso di interruzione delle forniture di gas. Tali misure comprendono una riduzione della domanda di energia, un aumento della produzione di energia in Europa (anche da fonti rinnovabili), l'ulteriore sviluppo di un mercato dell'energia ben funzionante e perfettamente integrato nonché la diversificazione delle fonti energetiche, dei fornitori e delle rotte. Le proposte intendono inoltre migliorare la trasparenza del mercato europeo dell'energia e creare maggiore solidarietà tra gli Stati membri. I contenuti del pacchetto "Unione dell'Energia" sono definiti all'interno delle tre comunicazioni presentate di seguito.

COM (2015)80 - Strategia Quadro per un'Unione dell'energia Resiliente

La strategia quadro della Commissione per l'Unione dell'energia si basa sui tre obiettivi consolidati della politica energetica dell'UE, ovvero la sicurezza dell'approvvigionamento, la sostenibilità e la competitività.

La strategia è stata strutturata su cinque settori strettamente collegati:

1. Sicurezza energetica, solidarietà e fiducia. L'obiettivo è rendere l'UE meno vulnerabile alle crisi esterne di approvvigionamento energetico e ridurre la dipendenza da determinati combustibili, fornitori e rotte di approvvigionamento. Le misure proposte mirano a garantire la diversificazione dell'approvvigionamento, incoraggiare gli Stati membri e il settore dell'energia a collaborare per assicurare la sicurezza dell'approvvigionamento e aumentare la trasparenza delle forniture di gas.
2. Il mercato interno dell'energia. L'obiettivo è dare nuovo slancio al completamento di tale mercato. Le priorità comprendono il miglioramento delle interconnessioni energetiche, la piena attuazione e applicazione della normativa vigente nel settore dell'energia, il rafforzamento della cooperazione tra gli Stati membri nella definizione delle politiche energetiche e l'agevolazione della scelta dei fornitori da parte dei cittadini.
3. Efficienza energetica come mezzo per moderare la domanda di energia. L'UE dovrebbe prodigarsi per conseguire l'obiettivo, fissato dal Consiglio europeo nell'ottobre 2014, di un miglioramento dell'efficienza energetica pari almeno al 27% entro il 2030. Le misure previste comprendono l'aumento dell'efficienza energetica nel settore dell'edilizia, il potenziamento dell'efficienza energetica e la riduzione delle emissioni nel settore dei trasporti.
4. Decarbonizzazione dell'economia. La strategia dell'Unione dell'energia si fonda sulla politica climatica dell'UE, basata sull'impegno a ridurre le emissioni di gas a effetto serra interne di almeno il 40% rispetto al 1990. Anche il sistema di scambio di quote di emissione dell'UE dovrebbe contribuire a promuovere gli investimenti nelle tecnologie a basse emissioni di carbonio.
5. Ricerca, innovazione e competitività. L'obiettivo è porre ricerca e innovazione al centro dell'Unione dell'energia. L'UE dovrebbe occupare una posizione di primo piano nelle tecnologie delle reti e delle case intelligenti, dei trasporti puliti, dei combustibili fossili puliti e della generazione nucleare più sicura al mondo.

COM (2015)81 - Protocollo di Parigi, Lotta ai Cambiamenti Climatici Mondiali dopo il 2020

La comunicazione illustra la visione dell'UE per il nuovo accordo globale sui cambiamenti climatici (il protocollo di Parigi), approvato formalmente nell'ottobre del 2016 ed entrato in vigore nel novembre dello stesso anno. In particolare, essa formalizza l'obiettivo di ridurre del 40% le emissioni di gas a effetto serra entro il 2030, convenuto durante il Consiglio europeo dell'ottobre 2014, come obiettivo per le emissioni proposto dall'UE per il protocollo di Parigi.

Inoltre, la comunicazione:

- illustra gli obiettivi che il protocollo di Parigi dovrebbe puntare a realizzare, tra cui la riduzione delle emissioni, lo sviluppo sostenibile e gli investimenti nello sviluppo a basse emissioni e resiliente ai cambiamenti climatici;
- evidenzia l'esigenza di un processo di riesame e rafforzamento degli impegni assunti nell'ambito del protocollo di Parigi;
- sottolinea l'importanza di regole precise in materia di monitoraggio, rendicontazione, verifica e contabilizzazione per tutte le parti del protocollo di Parigi;
- descrive nel dettaglio le modalità con cui promuovere l'attuazione e la cooperazione, quali la mobilitazione di fondi pubblici e privati e il sostegno allo sviluppo e all'impiego di tecnologie nel settore del clima;
- sottolinea l'esigenza di incidere sui cambiamenti climatici tramite altre politiche, quali le politiche di ricerca e sviluppo.

COM (2015)82 – Raggiungere l'Obiettivo del 10% di Interconnessione Elettrica

Questa comunicazione esamina le modalità per raggiungere l'obiettivo del 10% per le interconnessioni elettriche entro il 2020, un traguardo sostenuto dal Consiglio europeo dell'ottobre 2014. Essa si concentra in particolare sui seguenti elementi:

- miglioramento della situazione nei 12 Stati membri con un livello di interconnessione inferiore al 10% (Irlanda, Italia, Romania, Portogallo, Estonia, Lettonia, Lituania, Regno Unito, Spagna, Polonia, Cipro e Malta);
- progetti previsti nell'ambito del regolamento RTE-E (Reti Transeuropee dell'Energia) e il meccanismo per collegare l'Europa (CEF, Connecting Europe Facility), che contribuiranno al conseguimento dell'obiettivo di interconnessione;
- strumenti finanziari disponibili e modi in cui possono essere pienamente utilizzati per sostenere i progetti di interconnessione elettrica;
- modalità di rafforzamento della cooperazione regionale.

Inoltre il 16 febbraio 2016, facendo seguito all'adozione da parte dei leader mondiali del nuovo accordo globale e universale tenutosi Parigi nel dicembre 2015 sul cambiamento climatico, la Commissione ha presentato un nuovo pacchetto di misure per la sicurezza energetica (sicurezza dell'approvvigionamento di gas, accordi intergovernativi nel settore energetico, strategia per il gas naturale liquefatto (GNL) e lo stoccaggio del gas, strategia in materia di riscaldamento e raffreddamento), per dotare l'UE degli strumenti per affrontare la transizione energetica globale, al fine di fronteggiare possibili interruzioni dell'approvvigionamento energetico.

In sostanza, difatti, l'accordo di Parigi contiene quattro impegni per i 196 stati che lo hanno sottoscritto:

- mantenere l'aumento di temperatura inferiore ai 2°C, e compiere sforzi per mantenerlo entro 1,5°C;
- smettere di incrementare le emissioni di gas serra il prima possibile e raggiungere nella seconda parte del secolo il momento in cui la produzione di nuovi gas serra sarà sufficientemente bassa da essere assorbita naturalmente;
- controllare i progressi compiuti ogni cinque anni, tramite nuove Conferenze;
- versare 100 miliardi di dollari ogni anno ai paesi più poveri per aiutarli a sviluppare fonti di energia meno inquinanti.

2.1.1.2 Pacchetto Clima-Energia 20-20-20

Il Pacchetto Clima ed Energia 20-20-20, approvato il 17 dicembre 2008 dal Parlamento Europeo, costituisce il quadro di riferimento con il quale l'Unione Europea intende perseguire la propria politica di sviluppo per il 2020, ovvero riducendo del 20%, rispetto al 1990, le emissioni di gas a effetto serra, portando al 20% il risparmio energetico e aumentando al 20% il consumo di fonti rinnovabili. Il pacchetto comprende, inoltre, provvedimenti sul sistema di scambio di quote di emissione e sui limiti alle emissioni delle automobili.

In dettaglio il Pacchetto 20-20-20 riguarda i seguenti temi:

- Sistema di scambio delle emissioni di gas a effetto serra: il Parlamento ha adottato una Direttiva volta a perfezionare ed estendere il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione dei gas a effetto serra, con l'obiettivo di ridurre le emissioni dei gas serra del 21% nel 2020 rispetto al 2005. A tal fine prevede un sistema di aste, a partire dal 2013, per l'acquisto di quote di emissione, i cui introiti andranno a finanziare misure di riduzione delle emissioni e di adattamento al cambiamento climatico;
- Ripartizione degli sforzi per ridurre le emissioni: il Parlamento ha adottato una decisione che mira a ridurre del 10% le emissioni di gas serra prodotte in settori esclusi dal sistema di scambio di quote, come il trasporto stradale e marittimo o l'agricoltura;
- Cattura e stoccaggio geologico del biossido di carbonio: il Parlamento ha adottato una Direttiva che istituisce un quadro giuridico per lo stoccaggio geologico ecosostenibile di biossido di carbonio (CO₂);
- Accordo sulle energie rinnovabili: il Parlamento ha approvato una Direttiva che stabilisce obiettivi nazionali obbligatori (17% per l'Italia) per garantire che, nel 2020, una media del 20% del consumo di energia dell'UE provenga da fonti rinnovabili;
- Riduzione dell'emissione di CO₂ da parte delle auto: il Parlamento ha approvato un Regolamento che fissa il livello medio di emissioni di CO₂ delle auto nuove;
- Riduzione dei gas a effetto serra nel ciclo di vita dei combustibili: il Parlamento ha approvato una direttiva che, per ragioni di tutela della salute e dell'ambiente, stabilisce le specifiche tecniche per i carburanti da usare per diverse tipologie di veicoli e che fissa degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra (biossido di carbonio, metano, ossido di diazoto) prodotte durante il ciclo di vita dei combustibili. In particolare la direttiva fissa un obiettivo di riduzione del 6% delle emissioni di gas serra prodotte durante il ciclo di vita dei combustibili, da conseguire entro fine 2020 ricorrendo, ad esempio, ai biocarburanti. L'obiettivo potrebbe salire fino al 10% mediante l'uso di veicoli elettrici e l'acquisto dei crediti previsti dal protocollo di Kyoto.

2.1.1.3 Protocollo di Kyoto e meccanismo di Emission Trading

Il Protocollo di Kyoto per la riduzione dei gas responsabili dell'effetto serra (CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC, SF₆), sottoscritto il 10 dicembre 1997, prevedeva un forte impegno della Comunità Europea nella riduzione delle emissioni di gas serra (riduzione dell'8%, come media per il periodo 2008 – 2012, rispetto ai livelli del 1990).

Il Protocollo, in particolare, individuava alcune azioni da realizzarsi da parte dei paesi industrializzati:

- incentivazione all'aumento dell'efficienza energetica in tutti i settori;
- sviluppo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia e delle tecnologie innovative per la riduzione delle emissioni;
- incremento delle superfici forestali per permettere la diminuzione della CO₂ atmosferica;
- promozione dell'agricoltura sostenibile;

- limitazione e riduzione delle emissioni di metano dalle discariche di rifiuti e dagli altri settori energetici;
- misure fiscali appropriate per disincentivare le emissioni di gas serra.

Il 13 ottobre 2003 il Consiglio ed il Parlamento Europeo hanno approvato la Direttiva 2003/87/CE, che istituisce un sistema di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra all'interno dell'Unione Europea (ETS - Emissions Trading Scheme); tale direttiva è stata recepita a livello nazionale, insieme alle sue modifiche ed integrazioni, dal D.lgs. n. 216 del 4 aprile 2006.

La Direttiva 2003/87/CE prevedeva che dal 1 gennaio 2005 nessun impianto ricadente nel campo di applicazione della stessa, tra cui le centrali elettriche, potesse emettere gas a effetto serra, ossia potesse continuare ad operare, in assenza di apposita autorizzazione. La Direttiva stabiliva inoltre che, entro il 28 febbraio 2005, per gli impianti che ricadevano nel campo di applicazione della direttiva fossero rilasciate quote di emissioni di CO₂ per consentire loro di partecipare allo scambio sul mercato comunitario.

In Italia, già a partire dal 2005 è in vigore il meccanismo dell'Emission Trading (EU-ETS): il 12 novembre 2004 è stato approvato il Decreto Legge 273/2004 (convertito in Legge con Atto n. 316 del 30 dicembre 2004), finalizzato ad attivare le procedure necessarie per autorizzare gli impianti ad emettere gas serra e acquisire le informazioni necessarie per il rilascio delle quote di emissioni.

Nel 2013 ha avuto avvio il cosiddetto "Kyoto 2", ovvero il secondo periodo d'impegno del Protocollo di Kyoto (2013-2020), che coprirà l'intervallo che separa la fine del primo periodo di Kyoto e l'inizio del nuovo accordo globale nel 2020.

Le modifiche rispetto al primo periodo di Kyoto sono le seguenti:

- nuove norme su come i paesi sviluppati devono tenere conto delle emissioni generate dall'uso del suolo e dalla silvicoltura;
- inserimento di un ulteriore gas a effetto serra, il trifluoruro di azoto (NF₃).

In data 24 febbraio 2014, il Consiglio dell'Unione Europea ha approvato la proposta di backloading della Commissione UE attuando un primo sistema correttivo del mercato ETS in crisi per eccesso di offerta di quote. Attraverso il backloading saranno sottratte dal mercato 900 milioni di quote nel periodo 2014/2016 (400 milioni di EUA nel 2014, 300 milioni nel 2015 e 200 milioni nel 2016).

Il Consiglio europeo di Ottobre 2014 ha raggiunto un accordo sul Quadro Clima e Energia 2030 che definisce i principi cardine della politica energetica e climatica europea introducendo target vincolanti a livello UE sulla riduzione dei gas ad effetto serra del 40% rispetto al 1990, nonché il raggiungimento della quota di energia prodotta da fonti rinnovabili al 27% (a livello UE) sui consumi finali di energia elettrica, prevedendo inoltre un target non vincolante in termini di efficienza energetica. Viene confermato il ruolo del sistema ETS nella politica di decarbonizzazione e proposto il mantenimento dei settori cd. "carbon leakage" post 2020.

2.1.2 Legislazione e Pianificazione nazionale

Gli strumenti normativi e di pianificazione a livello nazionale relativi al settore energetico, inerenti il progetto proposto, sono i seguenti:

- Decreto Ministeriale del 28 giugno 2019 "Capacity Market";
- Decreto Legislativo 30 maggio 2018 n. 81 "Riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici – Attuazione direttiva 2016/2284/UE (Direttiva Nec);
- Strategia Energetica Nazionale 2017, approvata con Decreto Ministeriale del 10 novembre 2017;

- Legge n. 239 del 23 agosto 2004, sulla riorganizzazione del settore dell'energia e la delega al governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia;
- Carbon Tax, introdotta ai sensi dell'art. 8 della Legge n. 448/1998;
- Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente del 1998;
- Piano Energetico Nazionale, approvato dal Consiglio dei Ministri il 10 agosto 1988.

Ulteriori provvedimenti legislativi, che negli ultimi anni hanno mirato alla diversificazione delle fonti energetiche, ad un maggior sviluppo della concorrenza ed una maggiore protezione dell'ambiente, sono i seguenti:

- *Decreto Legge 29 agosto 2003 n.239 e s.m.i.* "Disposizioni urgenti per la sicurezza e lo sviluppo del sistema elettrico nazionale e per il recupero di potenza di energia elettrica", il quale, al fine di ridurre il rischio di distacchi della rete elettrica sul territorio nazionale, autorizza il Ministro delle Attività Produttive ad emanare appositi decreti finalizzati a promuovere o accelerare la riprogrammazione dell'utilizzo degli impianti idroelettrici, la concentrazione delle manutenzioni, la possibile riattivazione di impianti in arresto di lunga durata e l'incremento della capacità interrompibile;
- *Decreto Legge 18 febbraio 2003 n.25* "Disposizioni urgenti in materia di oneri generali del sistema elettrico", convertito in legge dalla Legge 17 aprile 2003 n. 83, il quale stabilisce che, ai fini dell'effettuazione della valutazione d'impatto ambientale sui progetti di nuova installazione o di modifica di impianti di produzione di energia elettrica di potenza superiore a 300 MW termici, sono considerati prioritari i progetti di ambientalizzazione delle centrali esistenti che garantiscono la riduzione delle emissioni inquinanti complessive, che comportano il riutilizzo di siti già dotati di adeguate infrastrutture di collegamento alla rete elettrica nazionale, che contribuiscono alla diversificazione verso fonti primarie competitive, o che comportano un miglioramento dell'equilibrio tra domanda ed offerta di energia elettrica;
- *Accordo del 5 settembre 2002* tra Governo, Regioni, Province, Comuni e Comunità Montane, che fissa i criteri generali di valutazione dei progetti di costruzione ed esercizio di impianti di produzione di energia elettrica nonché i compiti e le funzioni amministrative nel settore;
- *Decreto Legge 7 febbraio 2002 n.7*, convertito nella Legge 9 aprile 2002 n.55 (c.d. "Sblocca centrali"), il quale sancisce che "al fine di evitare il pericolo di interruzione di fornitura di energia elettrica su tutto il territorio nazionale e di garantire la necessaria copertura del fabbisogno nazionale, la costruzione e l'esercizio degli impianti di energia elettrica di potenza superiore a 300 MW termici, gli interventi di modifica o ripotenziamento, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, ivi compresi gli interventi di sviluppo e adeguamento della rete elettrica di trasmissione nazionale necessari all'immissione in rete dell'energia prodotta, sono dichiarati opere di pubblica utilità e soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero delle attività produttive" (art. 1);
- *D.Lgs. 16 marzo 1999 n.79* (c.d. Decreto Bersani), concernente l'apertura del mercato interno dell'energia elettrica, individuato come strumento per l'incremento dell'efficienza della generazione, della trasmissione e della distribuzione, rafforzando nel contempo la sicurezza dell'approvvigionamento e la protezione dell'ambiente;
- *Legge 9 gennaio 1991 n.10*, concernente la promozione del risparmio di energia e dell'impiego di fonti rinnovabili;
- *Legge 9 gennaio 1991 n.9*, concernente la parziale liberalizzazione della produzione di energia elettrica.

2.1.2.1 Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 28 giugno 2019

Il D.M. del 28 giugno 2019 ha approvato la disciplina del sistema di remunerazione della disponibilità di capacità produttiva di energia elettrica (Capacity Market), che contiene le regole di funzionamento del mercato adottate in conformità ai criteri definiti dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) con *Delibera ARG/ELT/98/11 e s.m.i.*

Tale provvedimento disciplina le remunerazioni supplementari pagate ai grandi impianti di produzione elettrica, per la loro disponibilità a produrre energia in caso di problemi strutturali di sicurezza, e gli incentivi destinati agli operatori della gestione della domanda, per la disponibilità a ridurre i propri consumi.

L'introduzione del Mercato della Capacità si inserisce in modo complementare nel quadro più ampio di interventi finalizzati a rendere i mercati dell'energia elettrica più efficienti, aperti alla partecipazione di tutte le risorse, con particolare attenzione all'integrazione della generazione da fonti rinnovabili, dei sistemi di accumulo e della gestione della domanda, e sempre più integrati a livello europeo.

L'esigenza di dare vita a un mercato della capacità è stata evidenziata in Italia da almeno un decennio. Il percorso si è positivamente concluso nel febbraio del 2018, quando l'UE ha approvato, sulla base delle norme sugli aiuti di Stato, i meccanismi di capacità elettrica in 6 Stati membri, fra cui l'Italia, secondo un modello approvato nel giugno 2014 dal Ministero dello Sviluppo Economico, e successivamente con l'approvazione del D.M. 28/06/2019.

Il meccanismo è basato su aste centralizzate, attraverso le quali l'operatore del sistema coprirà la domanda futura di capacità mediante contratti di opzioni di affidabilità, che saranno poi liquidati a seconda del prezzo del mercato a breve termine dove la capacità è stata accettata in vendita.

Il provvedimento disciplina le remunerazioni supplementari pagati ai grandi impianti di produzione elettrica per la loro disponibilità a produrre energia in caso di problemi strutturali di sicurezza, e gli incentivi destinati agli operatori della gestione della domanda per la disponibilità, invece, a ridurre i propri consumi. Sarà pertanto individuato il valore massimo del premio e del prezzo di esercizio tale da ridurre i costi del sistema e gli oneri a carico dei consumatori, con verifica degli effetti prodotti.

Il piano italiano prevede l'introduzione di un meccanismo di capacità relativo all'intero mercato elettrico che resterà in vigore per un periodo di 10 anni, durante i quali l'Italia attuerà anche alcune riforme di sistema per eliminare gli attuali rischi strutturali che caratterizzano l'approvvigionamento, a partire da nuovi investimenti nella rete di trasmissione.

Il sistema di remunerazione entrerà in funzione con procedure concorsuali da tenersi entro il 2019 e riferite agli anni di consegna 2022 e 2023.

2.1.2.2 Decreto Legislativo 30 maggio 2018 n. 81

Il 17 luglio 2018 è entrato in vigore il D.Lgs. n. 81 del 30 maggio 2018, con cui il Governo ha esercitato la delega assegnatagli dal Parlamento con la Legge n. 163 del 25 ottobre 2017 per l'attuazione della direttiva 2016/2284/UE, concernente la riduzione di alcuni inquinanti atmosferici.

Il D.Lgs. 81/18 ha abrogato il D.Lgs. n. 171 del 21 maggio 2004 (attuazione della direttiva 2001/81/CE), il quale continuerà, tuttavia, ad esplicitare i suoi effetti circa la riduzione delle emissioni fino al 31 dicembre 2019; dopo tale data saranno vigenti gli obiettivi di riduzione delle emissioni stabiliti dal nuovo decreto.

Il D.Lgs. 81/2018 si pone come obiettivo il miglioramento della qualità dell'aria e la salvaguardia della salute umana e dell'ambiente, attraverso:

- impegni nazionali di riduzione delle emissioni di origine antropica di biossido di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili non metanici, ammoniaca e particolato fine (PM_{2,5}) su due orizzonti temporali (periodo 2020-2029 e dal 2030) rispetto all'anno preso come riferimento, ossia il 2005;

- l'elaborazione (da parte del MATTM, con il supporto tecnico di ISPRA ed ENEA), l'adozione e l'attuazione di programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico;
- l'elaborazione periodica, ai sensi dell'art. 6, di inventari e proiezioni nazionali delle emissioni che permetteranno di valutare l'evolversi della situazione emissiva nazionale, non solo per gli inquinanti per cui sono previste riduzioni, ma anche per altre sostanze, tra cui monossido di carbonio, metalli pesanti, inquinanti organici persistenti, black carbon, PM10;
- la realizzazione di una rete di siti di monitoraggio rappresentativi, da attuarsi in modo coordinato con i programmi di monitoraggio previsti dal *D.Lgs. 155/10*;
- una più efficace informazione rivolta ai cittadini utilizzando tutti i sistemi informativi disponibili.

In relazione ai propositi internazionali, il decreto è finalizzato a perseguire:

- gli obiettivi di qualità dell'aria ed un avanzamento verso l'obiettivo a lungo termine di raggiungere livelli di qualità dell'aria in linea con gli orientamenti pubblicati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità;
- gli obiettivi dell'Unione Europea in materia di biodiversità e di ecosistemi, in linea con il Settimo Programma di azione per l'ambiente;
- la sinergia tra le politiche in materia di qualità dell'aria e quelle inerenti i settori responsabili di emissioni interessate dagli impegni nazionali di riduzione, comprese le politiche in materia di clima e di energia.

2.1.2.3 Strategia Energetica Nazionale 2017

La Strategia Energetica Nazionale è stata emanata con *D.M. 10 novembre 2017*. Lo sviluppo della Strategia Energetica Nazionale ha lo scopo di definire i principali obiettivi che l'Italia si pone di raggiungere nel breve, medio e lungo periodo, fino al 2050. Tali obiettivi sono di seguito elencati:

- Competitività, riducendo significativamente il gap di costo dell'energia per i consumatori e le imprese italiane, con un graduale allineamento ai prezzi europei;
- Ambiente, raggiungendo e superando gli obiettivi ambientali definiti dal "Pacchetto 20-20-20" e assumendo un ruolo guida nella "Roadmap 2050" di decarbonizzazione europea;
- Sicurezza, rafforzando la sicurezza di approvvigionamento, soprattutto nel settore gas, e riducendo la dipendenza dall'estero;
- Crescita, favorendo la crescita economica sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico.

Per raggiungere gli obiettivi sopra citati, la Strategia Energetica Nazionale definisce sette priorità da oggi al 2020, ognuna caratterizzata da azioni specifiche già definite o da definirsi:

- Aumento dell'efficienza energetica;
- Miglioramento della competitività del mercato del gas e dell'Hub dell'Europa meridionale;
- Sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili;
- Sviluppo delle infrastrutture energetiche e del mercato energetico;
- Miglioramento del mercato della raffinazione e della distribuzione;
- Produzione sostenibile degli idrocarburi nazionali;
- Modernizzazione del sistema di governance.

L'Italia ha raggiunto in anticipo gli obiettivi europei e sono stati compiuti importanti progressi tecnologici che offrono nuove possibilità di conciliare contenimento dei prezzi dell'energia e sostenibilità (Fonte: sito web del Ministero dello sviluppo economico).

La SEN 2017 è stata inoltre la base per predisporre il Piano clima Energia 2021-2030 presentato alla Commissione Europea nel 2018. Attualmente il Piano è in fase di consultazione pubblica. I principali aspetti del Piano riguardano:

- la graduale eliminazione del carbone nella produzione di energia, entro il 2025;
- il 30% dei consumi finali lordi di energia coperto da fonti rinnovabili entro il 2030 (21,6% per il settore dei trasporti);
- la riduzione al minimo degli impatti ambientali e delle emissioni;
- una riduzione del 56% di emissioni entro il 2030 nel settore della grande industria e della produzione elettrica, rispetto al 2005 (l'obiettivo europeo è del 43%), del 34,6% per il settore terziario e trasporti;
- il sostegno all'efficienza energetica;
- la riduzione della dipendenza da combustibili fossili stranieri.

2.1.2.4 Legge 23 agosto 2004 n. 239

La *Legge 23 agosto 2004 n. 239* disciplina e riorganizza il settore dell'energia attraverso l'ulteriore sviluppo (in aggiunta al Piano Energetico Nazionale del 1988 e alla Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente del 1998) della politica italiana dell'energia e del generale rinnovamento della gestione del settore dell'energia.

La legge stabilisce gli obiettivi generali della politica nazionale dell'energia, definisce il ruolo e le funzioni dello stato e fissa i criteri generali per l'attuazione della politica nazionale dell'energia a livello territoriale basata sui principi della sussidiarietà, differenziazione, adeguatezza e cooperazione tra lo Stato, l'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas, le Regioni e le Autorità locali.

Le strategie di intervento principali stabilite dalla Legge n. 239/2004 sono:

- La diversificazione delle fonti di energia;
- L'aumento dell'efficienza del mercato interno attraverso procedure semplificate e la riorganizzazione del settore dell'energia;
- Il completamento del processo di liberalizzazione del mercato dell'energia, allo scopo di promuovere la competitività e la riduzione dei prezzi;
- La suddivisione delle competenze tra Stato e Regioni e l'applicazione dei principi fondamentali della legislazione regionale di settore.

Alcuni tra gli obiettivi generali principali della politica energetica (sanciti dall'art. 1, punto 3) sono i seguenti:

- Garantire la sicurezza, la flessibilità e la continuità degli approvvigionamenti di energia, in quantità commisurata alle esigenze, diversificando le fonti energetiche primarie, le zone geografiche di provenienza e le modalità di trasporto (punto a);
- Perseguire il miglioramento della sostenibilità dell'energia, sia in termini di uso razionale delle risorse territoriali, di tutela della salute e di rispetto degli impegni assunti a livello internazionale, in particolare in termini di emissioni di gas ad effetto serra, sia in termini di incremento dell'uso delle fonti energetiche rinnovabili (punto e);
- Salvaguardare le attività di produzione con flussi di estrazione costanti e alto fattore di utilizzazione dell'energia elettrica, per le quali il costo dell'energia è di importanza significativa (punto m).

2.1.2.5 Carbon Tax

La Carbon Tax è stata introdotta in Italia con l'art. 8 della *Legge n. 448/1998* "Misure di finanza pubblica per la stabilizzazione e lo sviluppo", secondo le conclusioni della Conferenza di Kyoto svoltasi nel dicembre 1997.

Si tratta di una tassa sulla produzione di energia che comporti l'emissione di anidride carbonica in atmosfera. Tale tassa prevede una diversificazione della pressione fiscale sui combustibili fossili in relazione al quantitativo di anidride carbonica equivalente (o dei gas a effetto serra) emesso durante il processo di combustione.

La logica del tributo è quella di incentivare l'uso di prodotti energetici a basso contenuto dei gas serra o di emissioni equivalenti di anidride carbonica, quali la combustione da gas naturale, rispetto a quelli ad alto contenuto di gas serra, quali la combustione da carbone, coerentemente all'impegno sottoscritto dal governo italiano a Kyoto sulla riduzione delle emissioni dei gas serra.

Gli obiettivi della Carbon Tax, oltre alla già citata incentivazione all'uso di combustibili che riducano le emissioni dei gas serra, sono anche di incentivare iniziative volte a elevare l'efficienza energetica e di aumentare le fonti energetiche rinnovabili.

La Carbon Tax presenta un approccio innovativo rispetto al tradizionale sistema di tassazione, in quanto stabilisce aliquote per le accise sugli oli minerali differenziate a seconda del prodotto energetico e del settore di utilizzo dello stesso (pertanto la carbon tax è maggiormente penalizzante per i prodotti a maggior emissione di CO₂ equivalente).

2.1.2.6 Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente

Nel novembre 1998 si è tenuta la Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente, promossa dall'ENEA (Ente per le Nuove Tecnologie l'Energia e l'Ambiente) su incarico dei Ministeri dell'Industria, Ambiente, Università e Ricerca Tecnologica e Scientifica. La conferenza ha rappresentato un importante passo avanti nella definizione di un nuovo approccio alla politica nazionale sull'energia e l'ambiente.

Dal 1988, con l'approvazione del Piano Energetico Nazionale, sono state sviluppate delle strategie integrate per l'energia e l'ambiente a livello nazionale prendendo in considerazione la sicurezza delle fonti di approvvigionamento, lo sviluppo delle risorse naturali nazionali, la competitività e gli obiettivi di tutela dell'ambiente e di miglioramento dell'efficienza energetica attraverso la razionalizzazione delle risorse energetiche.

La Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente ha contribuito sia a rafforzare l'importanza di questo approccio sia a passare da una politica di controllo dell'energia a una politica che promuova gli interessi individuali e collettivi, che rappresenti la base per accordi volontari, e un nuovo strumento dell'attuale politica energetica. Durante la Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente è stato siglato "l'Accordo per l'Energia e l'Ambiente". Tale Accordo coinvolge le amministrazioni centrali e locali, i partner economici e sociali, gli operatori e gli utenti. L'Accordo definisce le norme e gli obiettivi generali della nuova politica energetica sulla base di alcune priorità, tra cui:

- Cooperazione internazionale;
- Apertura del settore dell'energia alla concorrenza;
- Coesione sociale;
- Creazione di consenso sociale;
- Competitività, qualità, innovazione e sicurezza;
- Informazione e servizi.

2.1.2.7 Piano Energetico Nazionale

Il Piano Energetico Nazionale (PEN), approvato dal Consiglio dei Ministri il 10 agosto 1988, al fine di promuovere un piano nazionale per l'uso razionale di energia e il risparmio energetico, stabiliva degli obiettivi strategici a lungo termine, tra cui:

- il risparmio energetico, ovvero un sistema di misure in grado di migliorare i processi produttivi e sostituire alcuni prodotti con altri simili, ma caratterizzati da un minore consumo energetico, e di assicurare la razionalizzazione dell'utilizzo finale;
- la tutela dell'ambiente attraverso lo sviluppo di energie rinnovabili e la riduzione dell'impatto sul territorio e delle emissioni inquinanti derivanti dalla produzione, lavorazione e utilizzo dell'energia.

Tali obiettivi erano finalizzati a limitare la dipendenza energetica da altri paesi, in termini di fabbisogno elettrico e di idrocarburi. Nella fattispecie il PEN constatava la debolezza del settore elettrico italiano, prevedendo la costruzione di nuove centrali policombustibili.

Ad oggi gli investimenti già effettuati corrispondono nel complesso a quanto identificato a suo tempo dal PEN, anche se rispetto a quanto previsto vi è stato un ridimensionamento delle centrali a carbone ed un maggiore ricorso alle centrali a ciclo combinato.

Da un punto di vista programmatico, l'art. 5 del PEN sancisce l'obbligo per le Regioni e le Province autonome di predisporre Piani Regionali e Provinciali contenenti indicazioni in merito all'uso di fonti rinnovabili di energia.

2.1.3 Legislazione e pianificazione Regionale

2.1.3.1 Piano Energetico Ambientale Regionale

La regione Campania, con la predisposizione del nuovo Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR), da attuare entro il 2020, si sta adeguando alle nuove disposizioni in materia ambientale sancite dall'Europa e dal Governo. Di seguito si riportano i principali passi dell'iter di approvazione del Piano, non ancora vigente.

Con la *DGR n. 363 del 20/06/2017*, la Giunta regionale ha preso atto del documento denominato "Piano Energetico Ambientale Regionale", redatto dal Tavolo Tecnico di cui al Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania n. 166 del 21/07/2016, da considerarsi preliminare alla definizione del piano regionale in via di adozione.

Con il suddetto atto deliberativo, la Giunta ha inoltre demandato alla Direzione Generale per lo Sviluppo Economico l'avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Piano stesso.

Con *Decreto Dirigenziale n. 253 del 19/07/2019 della Direzione generale per lo Sviluppo Economico e le Attività Produttive* si è proceduto alla presa d'atto in sede tecnica della proposta di "Piano Energia e Ambiente Regionale" e dei connessi elaborati.

Il 10 ottobre 2019 si è conclusa la fase di consultazione pubblica prevista ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. in merito alla proposta di "Piano Energia e Ambiente Regionale".

Il Piano Energetico Ambientale della Regione Campania si propone come un contributo alla programmazione energetico-ambientale del territorio con l'obiettivo finale di pianificare lo sviluppo delle FER, rendere energeticamente efficiente il patrimonio edilizio e produttivo esistente, programmare lo sviluppo delle reti distributive al servizio del territorio e disegnare un modello di sviluppo costituito da piccoli e medi impianti allacciati a reti "intelligenti" ad alta capacità, nella logica della smart grid diffusa.

In coerenza con la Strategia Energetica Nazionale ed il quadro normativo, gli obiettivi a cui mira il PEAR possono essere raggruppati in tre macro obiettivi che tengono conto anche dello scenario territoriale di riferimento:

- aumentare la competitività del sistema Regione mediante una riduzione dei costi energetici sostenuti dagli utenti e, in particolare, da quelli industriali;
- raggiungere gli obiettivi ambientali definiti a livello europeo accelerando la transizione verso uno scenario de-carbonizzato;
- migliorare la sicurezza e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture.

Con riguardo al primo obiettivo, il PEAR pone in risalto il tema dell'efficientamento energetico, riconoscendo l'importante ruolo svolto dagli Enti Locali nel concorrere al raggiungimento degli obiettivi europei e nazionali ed indicando la necessità di sviluppare in loro favore iniziative di supporto e strumenti necessari all'attuazione delle azioni di efficienza energetica e di politiche di sostenibilità ambientale in ambito locale.

Con riguardo all'efficientamento energetico del sistema produttivo, obiettivo prioritario è favorire una crescita attraverso una strutturale riduzione dei costi di produzione e, al contempo, un minore impatto ambientale in termini di esternalità negative determinate dal ciclo di produzione.

Il secondo macro-obiettivo riguarda l'accelerazione verso uno scenario de-carbonizzato al fine di raggiungere gli obiettivi ambientali definiti a livello europeo. Il tema è strettamente connesso alla capacità di produrre energia da fonti rinnovabili a basso impatto ambientale.

L'ultimo macro-obiettivo del PEAR riguarda il miglioramento della sicurezza e della flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture, attuabile attraverso il miglioramento della capacità d'uso razionale ed intelligente dell'energia (smart grid, sviluppo di micro reti e distretti energetici, sviluppo di sistemi di accumulo) e attraverso l'ottimizzazione della qualità del servizio.

Nella seguente Tabella 2.2 si riportano, per ogni obiettivo individuato dal Piano, le strategie e le relative azioni programmabili individuate per il raggiungimento.

Tabella 2.2 Obiettivi del Piano Energetico regionale

Obiettivi	Strategie	Azioni programmabili
Aumentare la competitività del sistema Regione mediante una riduzione dei costi energetici sostenuti dagli utenti e, in particolare, da quelli industriali	Efficientamento energetico nel settore della Pubblica Amministrazione	<ul style="list-style-type: none"> • Supporto agli Enti Locali per l'attuazione dei PAES, diffusione dell'Energy Management e del green public procurement • Riqualficazione energetica del patrimonio pubblico: pubblicazione illuminazione, strutture ospedaliere, sistemi idrici e di depurazione, uffici ed edilizia scolastica, cold ironing
	Efficientamento energetico nel settore dell'edilizia privata	<ul style="list-style-type: none"> • Riqualficazione energetica dei condomini e dei borghi storici • Interventi nel settore residenziale • Piano di azione per le PMI campane: diagnosi energetiche, efficientamento dei sistemi produttivi e diffusione della bioeconomia

Obiettivi	Strategie	Azioni programmabili
Raggiungere gli obiettivi ambientali definiti a livello europeo accelerando la transizione verso uno scenario decarbonizzato	Gestione della produzione di energia da fonti rinnovabili e raggiungimento degli obiettivi del burden sharing	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppo della generazione distribuita Miglioramento dell'efficienza d'uso delle risorse già sfruttate: repowering degli impianti esistenti e sperimentazione di soluzioni tecnologiche innovative Sviluppo delle agroenergie
Migliorare la sicurezza e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture	Miglioramento della capacità d'uso razionale ed intelligente dell'energia	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppo delle smart grid per un miglior vettoriamento dell'energia rinnovabile prodotta ed una ottimale gestione dei carichi Sviluppo di microreti e di distretti energetici per massimizzare l'autoconsumo istantaneo Sviluppo dei sistemi di accumulo per migliorare la gestione delle fonti energetiche intermittenti Progetti pilota per la creazione di smart community
	Ottimizzazione della qualità del servizio	<ul style="list-style-type: none"> Sostituzione delle infrastrutture obsolescenti e pianificazione di nuovi investimenti per aumentare la resilienza delle reti e migliorare il servizio

Fonte: PAES, 2019

Il progetto in esame migliorerà la sicurezza e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture di rete tramite la possibilità per il nuovo gruppo di funzionare in modalità a ciclo aperto (OCGT), caratterizzata da tempi di avviamento molto rapidi in grado di compensare le fluttuazioni della rete legate all'utilizzo delle rinnovabili. Inoltre il nuovo gruppo funzionante in modalità ciclo chiuso (CCGT), sarà caratterizzato da un'elevatissima efficienza energetica superiore del 62%.

2.2 Strumenti di Tutela Territoriale Ed Ambientale A Livello Nazionale

Di seguito si riportano leggi e norme da cui derivano vincoli potenzialmente attinenti il progetto, esaminati nel dettaglio nei successivi paragrafi:

- *D.Lgs. 42/04 e ss.mm.ii.* "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 Legge 6 luglio 2002, n.137" (inerente i beni culturali e del paesaggio);
- *D.M. 3 aprile 2000* "Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE" (inerente Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale);
- *D.P.R. n. 357/97* "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" (inerente gli habitat naturali e seminaturali);
- *Legge 6 dicembre 1991 n. 394* "Legge quadro sulle aree protette" (inerente le aree protette);
- *Regio Decreto n.3267/23* "Riordinamento e riforma della Legislazione in materia di boschi e di terreni montani" (inerente il vincolo idrogeologico).

2.2.1 D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42

Il D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”, modificato dalla Legge 110/2014, raccoglie una serie di precedenti leggi e decreti relativi alla tutela del paesaggio (*Decreto e Legge Galasso, Decreti Galassini, Legge n.431/1985, ecc.*) e stabilisce una lista di restrizioni paesaggistiche attualmente in vigore.

Il decreto regola le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale, costituito da beni culturali e beni paesaggistici. Il decreto, in particolare, fissa le regole per:

- la Tutela, la Fruizione e la Valorizzazione dei Beni Culturali (Parte Seconda, Titoli I, II e III, articoli da 10 a 130);
- la Tutela e la Valorizzazione dei Beni Paesaggistici (Parte Terza, articoli da 131 a 159).

Sono Beni Culturali (art. 10) “le cose immobili e mobili che, ai sensi degli artt. 10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alle quali testimonianze aventi valore di civiltà”. Alcuni beni vengono riconosciuti oggetto di tutela ai sensi dell’art. 10 del D.Lgs. n.42/04 e s.m.i. solo in seguito ad un’apposita dichiarazione da parte del soprintendente (apposizione del vincolo).

Sono Beni Paesaggistici (art. 134) “gli immobili e le aree indicate all’articolo 136, costituente espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge”. Sono altresì beni paesaggistici “le aree di cui all’art. 142 e gli ulteriori immobili ad aree specificatamente individuati a termini dell’art.136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli artt. 143 e 156”.

L’ubicazione dei beni culturali e paesaggistici è riportata anche in questo caso principalmente all’interno della pianificazione regionale e provinciale.

2.2.2 D.P.R 8 settembre 1997 n. 357

Il D.P.R. n. 357 dell’8 settembre 1997 “Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”, modificato da leggi successive, in particolare dal D.P.R. n. 120/2003, disciplina le procedure per l’adozione delle misure previste dalla *Direttiva Habitat 92/43/CEE*, ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali di cui all’allegato A e delle specie della flora e della fauna di cui agli allegati B, D ed E del Decreto.

Il Decreto, inoltre, definisce la procedura per la “Valutazione d’Incidenza”, uno studio volto ad individuare e valutare i principali effetti che un intervento potrebbe avere su un’area SIC o ZPS, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Una delle disposizioni dell’art. 6 della *Direttiva 92/43/CE* ha come obiettivo quello di assicurare la conservazione e la gestione appropriata dei siti Natura 2000.

2.2.3 Legge 6 dicembre 1991 n. 394

La *Legge n. 394 del 6 dicembre 1991* “Legge quadro sulle aree protette” detta principi fondamentali per l’istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale italiano.

Ai sensi dell'art. 1, i territori nei quali sono presenti patrimoni naturali (formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche) con rilevante valore naturalistico ambientale, specie se vulnerabili, sono sottoposti ad uno speciale regime di tutela e di gestione, allo scopo di perseguire le seguenti finalità:

- conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;
- applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare un'integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-Silvo-pastorali e tradizionali;
- promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili;
- difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici.

I territori sottoposti al regime di tutela e di gestione di cui sopra costituiscono aree naturali protette e sono classificati come segue:

- parchi nazionali, costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future;
- parchi naturali regionali, costituiti da aree terrestri, fluviali lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo individuato dagli assetti naturali dei luoghi, dai valori paesaggistici ed artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali;
- riserve naturali, costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologiche o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli interessi in esse rappresentati;
- zone umide di interesse internazionale, costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acqua marina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar;
- altre aree naturali protette sono aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti;
- aree di reperimento terrestri e marine costituiscono aree la cui conservazione attraverso l'istituzione di aree protette è considerata prioritaria.

La legge, inoltre, istituisce l'Elenco ufficiale delle aree protette, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti, a suo tempo, dal Comitato nazionale per le aree protette.

L'ubicazione delle aree protette è riportata principalmente all'interno della pianificazione territoriale regionale e provinciale e regolamentata da Piani e norme dedicate che saranno esaminati nel seguito.

2.2.4 Regio Decreto n. 3267/23

Il vincolo idrogeologico istituito con *Regio Decreto 30 dicembre 1923 n. 3267* mira a preservare l'ambiente fisico e a impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione del suolo, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità o turbamento del regime delle acque. Questo vincolo richiede che la movimentazione di terreno e il taglio della vegetazione sia preventivamente autorizzata dal Servizio Regionale Foreste.

La perimetrazione delle aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del Regio Decreto è riportata nella figura seguente. L'area di interesse non viene identificata come Area a Vincolo Idrogeologico.

Figura 2.1 Vincolo Idrogeologico ex R.D. 3267/1923



Fonte: Geoportale Regione Campania

2.3 Strumenti di Pianificazione Territoriale Regionale

Gli strumenti di pianificazione territoriale regionale analizzati sono i seguenti:

- Piano Territoriale Regionale;
- Piano Paesaggistico Regionale;
- Piano di Tutela delle Acque;
- Piano di Stralcio per il Rischio Idrogeologico;
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni;
- Piano di Gestione delle Acque;
- Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria;
- Piano Direttore della Mobilità Regionale;
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani;
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali;
- Piano Forestale Regionale;
- Piano Faunistico Regionale.

Nei seguenti paragrafi sono descritti i contenuti degli strumenti di pianificazione individuati e la loro applicabilità al progetto.

2.3.1 Piano Territoriale Regionale

La Regione Campania ha approvato con *Legge Regionale n. 13/2008* il Piano Territoriale Regionale (PTR), in attuazione della *Legge Regionale n. 16/2004*.

Attraverso il PTR la Regione, nel rispetto degli obiettivi generali di promozione dello sviluppo sostenibile e di tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio ed in coordinamento con gli indirizzi di salvaguardia già definiti dalle amministrazioni statali competenti e con le direttive contenute nei vigenti piani di settore statali, individua:

- gli obiettivi di assetto e le linee principali di organizzazione del territorio regionale, le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione;
- i sistemi infrastrutturali e le attrezzature di rilevanza sovregionale e regionale, gli impianti e gli interventi pubblici dichiarati di rilevanza regionale;
- gli indirizzi e i criteri per la elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale e per la cooperazione istituzionale.

Il Piano Territoriale Regionale della Campania si propone quindi come un piano d'inquadramento, d'indirizzo e di promozione di azioni integrate.

Al fine di ridurre le condizioni d'incertezza, in termini di conoscenza e interpretazione del territorio per le azioni dei diversi operatori istituzionali e non, sono stati elaborati cinque Quadri Territoriali di Riferimento utili ad attivare una pianificazione d'area vasta concertata con le Province, ovvero:

- Il **Quadro delle reti**, ovvero la rete ecologica, la rete dell'interconnessione (mobilità e logistica) e la rete del rischio ambientale, che attraversano il territorio regionale;
- Il **Quadro degli ambienti insediativi**, individuati in numero di nove in rapporto alle caratteristiche morfologico-ambientali e alla trama insediativa;

- Il **Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo** (STS), classificati in funzione di dominanti territoriali (naturalistica, rurale-culturale, rurale-industriale, urbana, urbano-industriale, paesistico-culturale);
- Il **Quadro dei campi territoriali complessi** (CTC), ovvero aree nelle quali la sovrapposizione-intersezione dei precedenti Quadri Territoriali di Riferimento mette in evidenza degli spazi di particolare criticità, riferibili soprattutto a infrastrutture di interconnessione di particolare rilevanza o ad aree di intensa concentrazione di fattori di rischio, in cui la Regione deve promuovere un'azione prioritaria di interventi integrati;
- Il Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale e delle raccomandazioni per lo svolgimento di "buone pratiche". Il PTR ravvisa l'opportunità di concorrere all'accelerazione dei processi di "Unione di Comuni".

Il Comune di Sparanise appartiene al Sistema Territoriali di Sviluppo a dominante rurale - manifatturiera, ed in particolare alla **Pianura Interna Casertana - STS C6** (Figura 2.2).

Il STS Pianura Interna Casertana è situato subito ad ovest di Caserta e si estende dai comuni di Carinola, Falciano del Massico e Cancellone e Arnone ad ovest, sino ai comuni di Pignataro Maggiore, Pastorano e Bellona ad est.

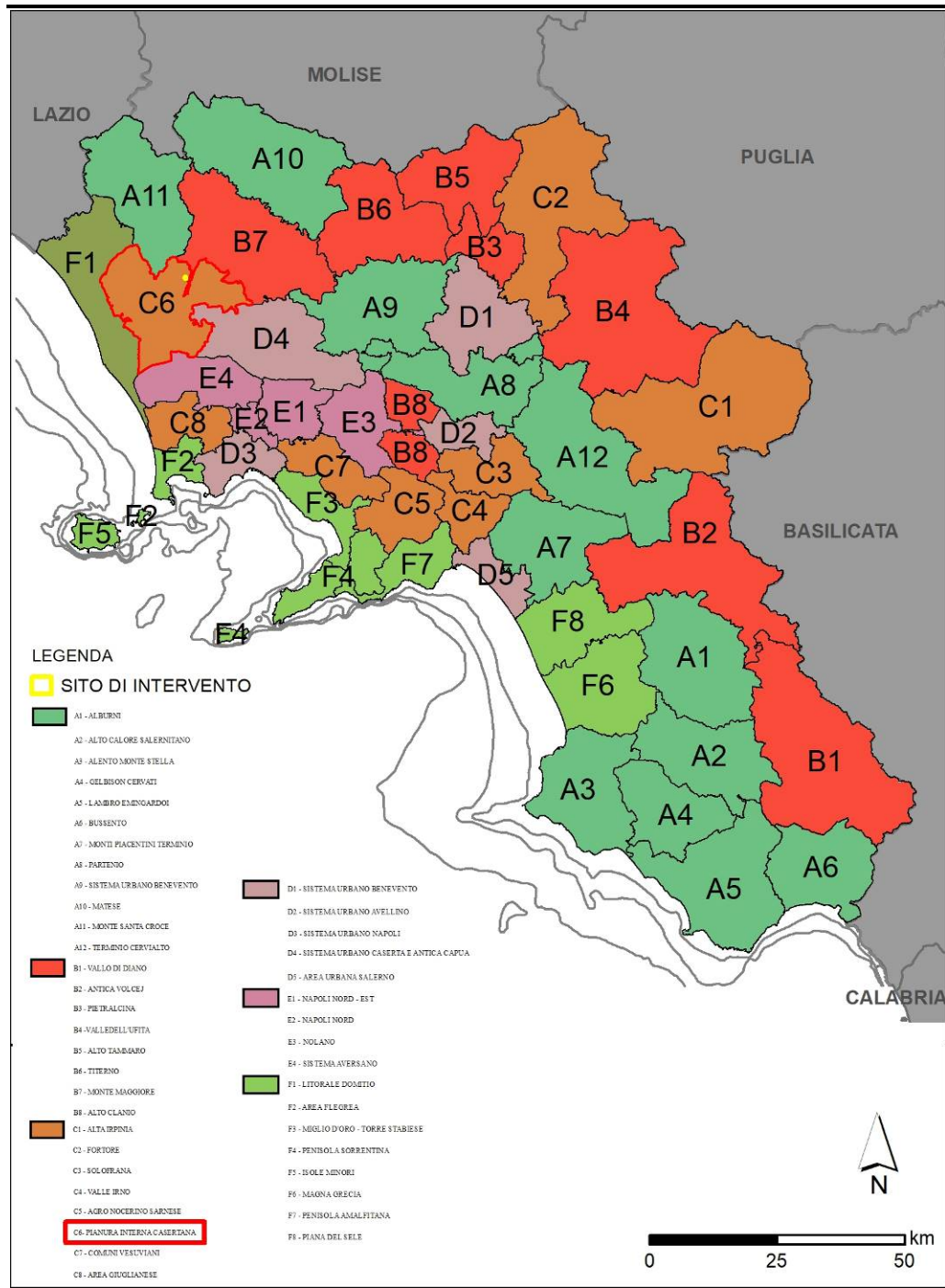
Tra le strade della rete primaria, è attraversato dall'Appia, SS 7, che collega Vitulazio, Pastorano, Pignataro Maggiore, Sparanise, Francolise e Carinola, e dall'autostrada A1 Napoli- Roma. Vi sono poi altre strade di minore importanza che attraversano il territorio, tra cui la SS 264 del Basso Volturno, appartenente alla rete stradale secondaria, che collega i centri di Grazzanise e Santa Maria la Fossa, ed una serie di collegamenti trasversali, strade provinciali, come la SP 21 per Villa Literno. Lo svincolo autostradale a servizio del territorio è quello di Capua, situato in prossimità del confine est del sistema territoriale.

Le linee ferroviarie che attraversano il territorio sono due:

- la linea Caserta-Roma, che corre in prossimità del confine est della *Centrale*, con le stazioni di Pignataro Maggiore e Sparanise;
- la linea Aversa-Villa Literno-Roma, che corre in prossimità del confine ovest, con le stazioni di Cancellone e Arnone e Falciano-Mondragone.

A sud del sistema territoriale, presso la SS 264, è ubicato l'aeroporto di Grazzanise.

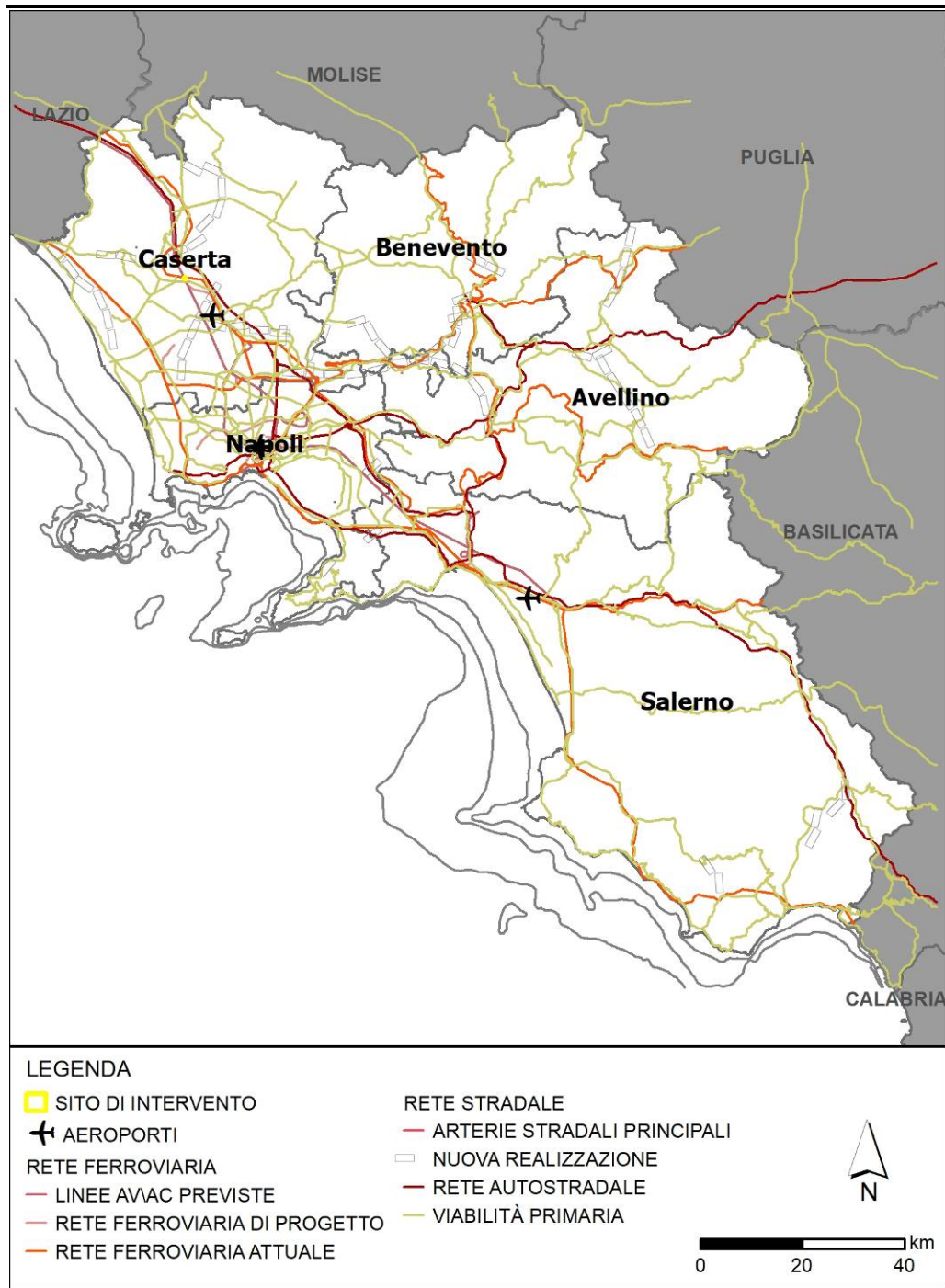
Figura 2.2 Sistemi Territoriali di Sviluppo



Fonte: Piano Territoriale Regionale, 2008

Il Piano Territoriale Regionale riporta la cartografia della rete infrastrutturale in esercizio e di nuova realizzazione alla data di predisposizione del Piano (Figura 2.3).

Figura 2.3 Rete Infrastrutturale

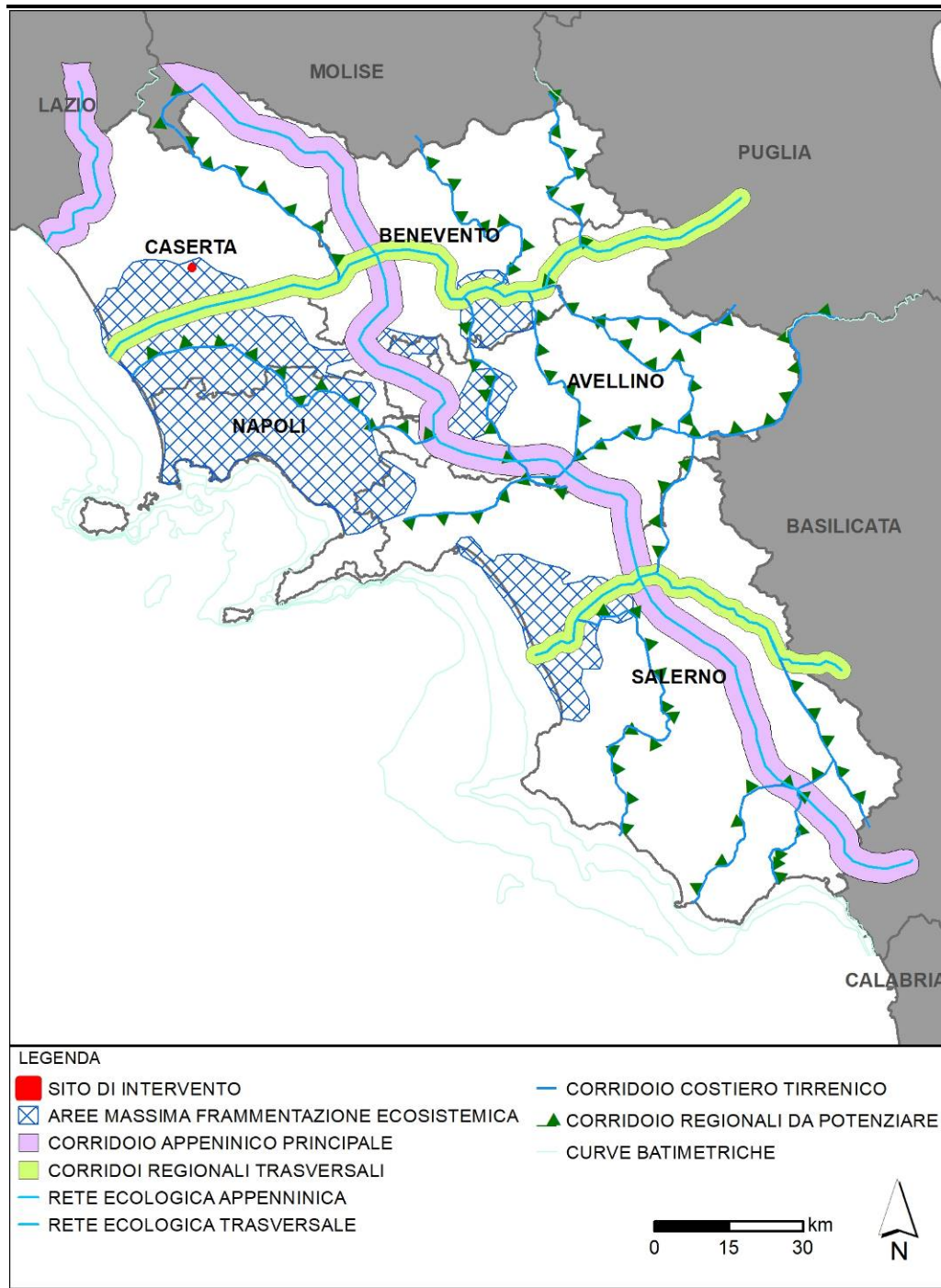


Fonte: Piano Territoriale Regionale, 2008

Il Piano Territoriale Regionale individua nel territorio della Provincia di Caserta delle aree di massima frammentazione ecosistemica, il Corridoio Appenninico Principale e il Corridoio Regionale Trasversale, nonché corridoi regionali da potenziare.

L'area di intervento rientra nelle aree di massima frammentazione ecosistemica, mentre non interferisce con alcuno dei Corridoi sopra citati (Figura 2.4).

Figura 2.4 Rete Ecologica

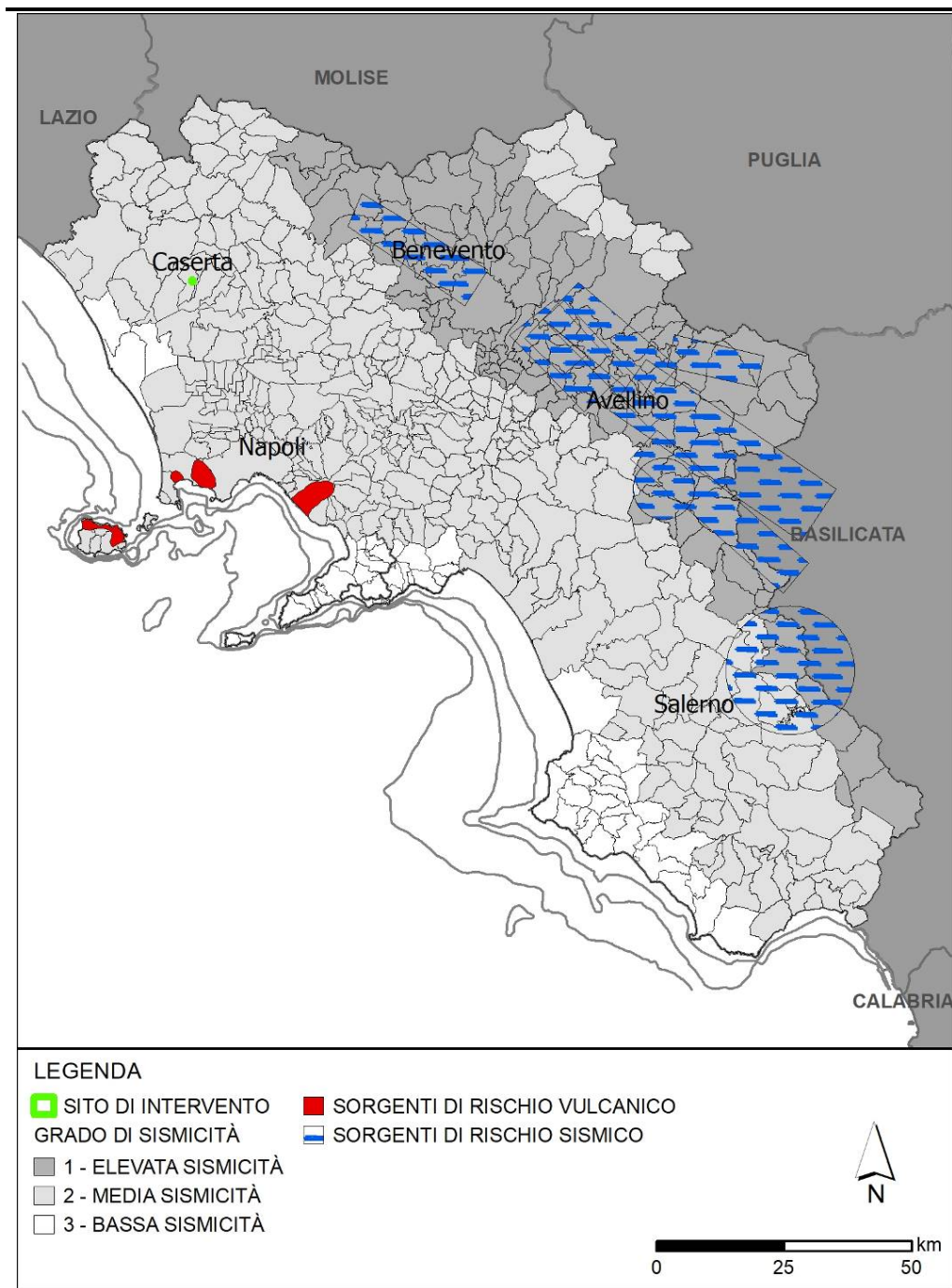


Fonte: Piano Territoriale Regionale, 2008

Il PTR evidenzia il Grado di Sismicità assegnato ad ogni Comune; i Comuni della Provincia di Caserta, in particolare, presentano un Grado di Sismicità 2 (di Media Sismicità) o 3 (di Bassa Sismicità). Al Comune di Sparanise viene assegnato un Grado di Sismicità 2 (Media Sismicità), come si evince dalla successiva Figura 2.5.

La cartografia, inoltre, individua le aree identificate come Sorgenti di Rischio Sismico o Sorgenti di Rischio Vulcanico; il Comune di Sparanise non ricade in nessuna di tali aree.

Figura 2.5 Rischio sismico e vulcanico



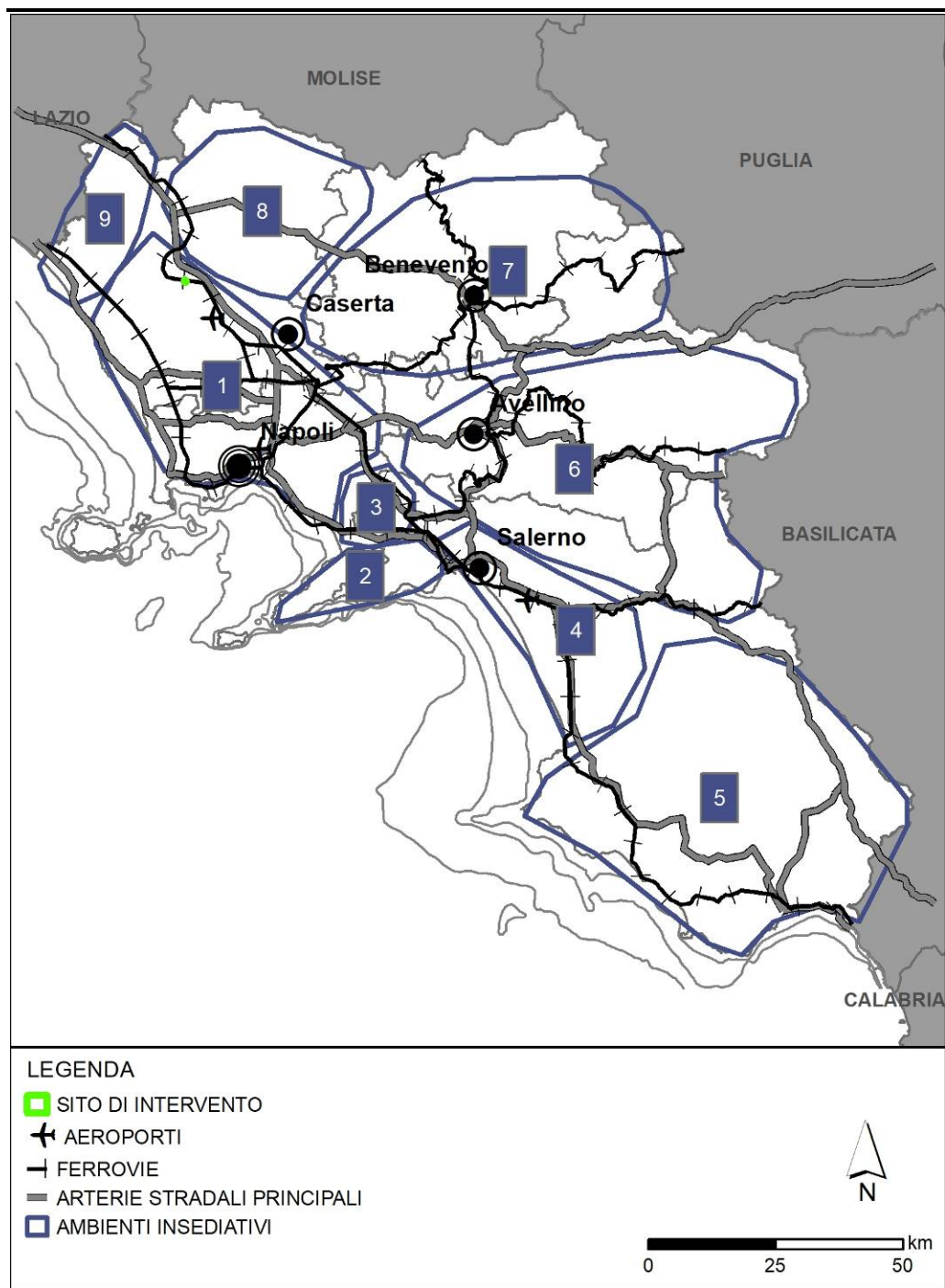
Fonte: Piano Territoriale Regionale, 2008

Il Piano Territoriale Regionale suddivide il territorio della Campania in Ambienti Insediativi che costituiscono la dimensione di lungo periodo della coerenza territoriale. Il Comune di Sparanise rientra nell'Ambiente Insediativo n. 1 – “la piana campana, dal Massico al Nolano e al Vesuvio”.

Gli Indirizzi strategici per tale Ambiente sono i seguenti:

- Superare i problemi di compatibilità delle opere di grande infrastrutturazione mediante la qualità delle soluzioni previste per ogni ipotesi di nuova opera o di modifica di quelle esistenti;
- Costruzione un progetto di connessione tra i residui ambienti a naturalità diffusa, tutelando la permanenza di territori ad uso agricolo di alto valore economico, paesaggistico ed ecologico e di ampi tratti liberi da edificazione sulla costa favorendo la promozione economica del territorio sulla base delle tradizioni e delle specificità esistenti e compatibili con la risorsa ambiente;
- Perseguire il recupero delle condizioni ottimali di qualità dell'ambiente marino e costiero, l'armonizzazione delle varie attività antropiche e degli usi del territorio costiero limitandone gli impatti, il mantenimento e la valorizzazione delle risorse paesistiche e culturali, la riduzione o l'eliminazione delle attività a rischio di inquinamento attraverso il miglioramento della gestione degli insediamenti umani soprattutto nei riguardi dell'acqua potabile, dei reflui e dei rifiuti solidi e scarichi industriali e la revisione e il completamento della rete depurativa;
- Costruzione di un modello che trasformi la conurbazione della piana in sistema policentrico fondato su una pluralità di città, di ruoli complementari, di diversificate funzioni prevalenti, ricercando le tracce di identità residue e utilizzando numerose aree in dismissione;
- Per l'area acerrano-giuglianese:
 - recupero delle aree dimesse delle periferie giuglianesi;
 - potenziamento del nodo viario Acerra-Casalnuovo;
 - riqualificazione del litorale costiero giuglianese con valorizzazione dell'architettura rurale;
- Per l'area domitio-flegrea:
 - recupero dei siti termali;
 - potenziamento del nodo viario Lucrino-Baia, Pozzuoli-Quarto;
 - riqualificazione delle periferie nell'area di Monteruscello e Cappella;
- Per l'area nolana e dell'Alto Clanio:
 - recupero delle cave di Roccarainola e Casamarciano;
 - potenziamento della mobilità nel nolano;
 - potenziamento delle bonifiche nell'area di Tufino.

Figura 2.6 Ambienti insediativi



Fonte: Piano Territoriale Regionale, 2008

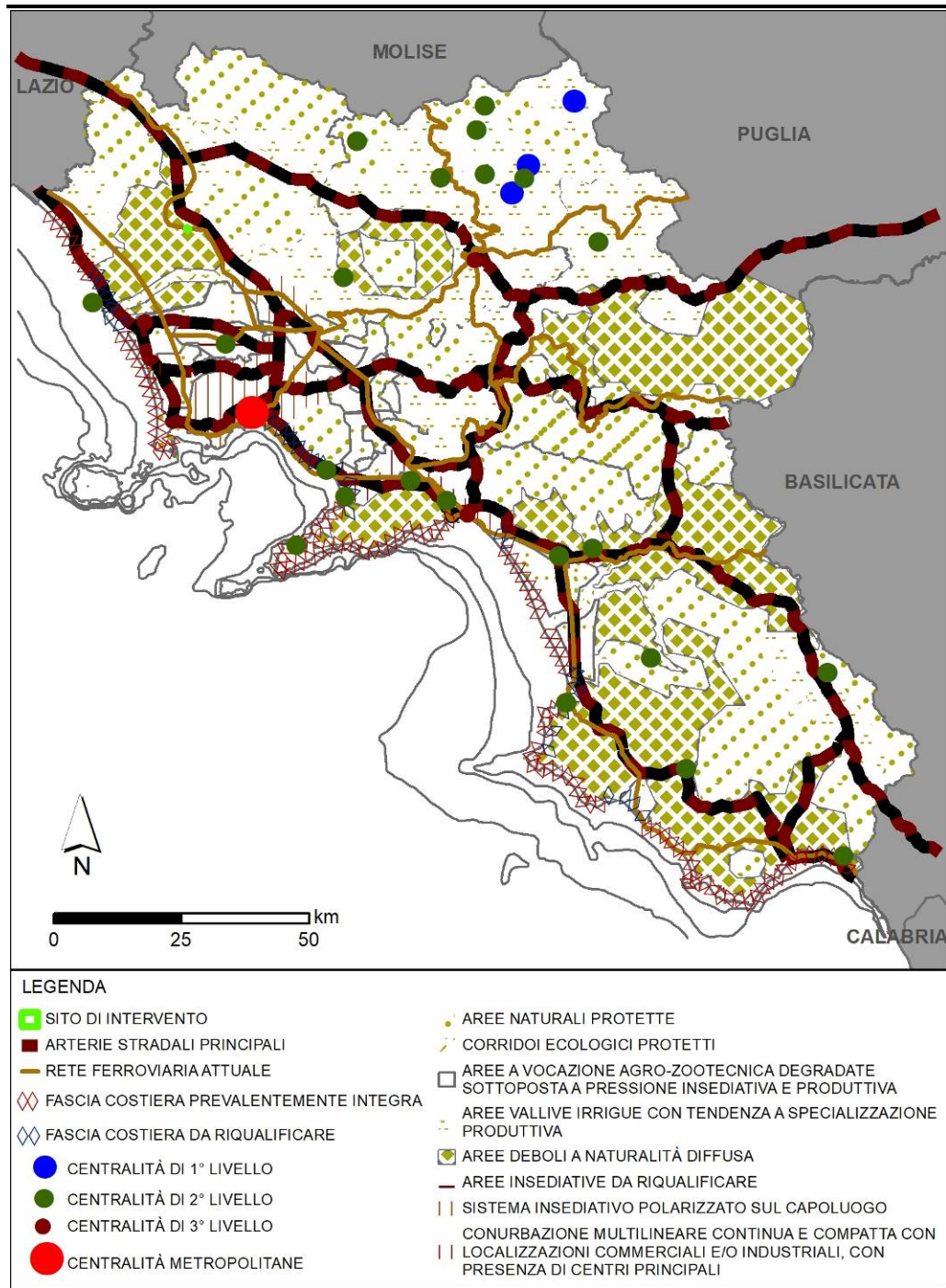
Inoltre, nel Piano viene individuato lo scenario preferito di lungo termine costruito sulla base di criteri/obiettivi coerenti con le strategie del Piano Territoriale Regionale e modificando le tendenze in corso delle dinamiche insediative.

L'area viene identificata come "Area di connessione della rete a naturalità diffusa". La piana campana, a dispetto degli intensi processi di infrastrutturazione che la interessano, conserva ancora notevolissime rilevanze naturali ed è ancora possibile costruire un progetto di connessione tra i residui, e perciò preziosi, ambienti a naturalità diffusa.

La costruzione di una rete ecologica regionale (RER) è, quindi, indirizzata a "... coniugare gli obiettivi di tutela e conservazione delle risorse naturali ed antropiche del territorio campano con quelli di sviluppo sostenibile, attraverso una programmazione integrata che individui le aree di intervento e i programmi di azioni in grado di attivare modelli di sviluppo locale diffuso e sostenibile...".

Ciò deve avvenire tutelando la permanenza di territori ad uso agricolo di alto valore economico, paesaggistico ed ecologico e di ampi tratti liberi da edificazione sulla costa favorendo i nuovi emergenti modelli di sviluppo che puntano sulla promozione e il sostegno al rilancio del territorio, che prendono le mosse dalle tradizioni e dalle specificità esistenti e che, conseguentemente, sono compatibili con la risorsa ambiente. Nella pianura da Capua al Monte Massico, ad esempio, o nell'interno della fascia vesuviana è possibile rilanciare l'agricoltura di qualità e la zootecnia interfacciandole con il sistema agro-industriale e con lo sviluppo dell'agriturismo.

Figura 2.7 Visioning preferita



Fonte: Piano Territoriale Regionale, 2008

Dall'analisi delle Tavole allegate al PTR non risultano vincoli che insistono sull'Area di espansione della Centrale.

2.3.2 Piano Paesaggistico Regionale

La Regione Campania e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali hanno sottoscritto, il 14 luglio 2016, un'Intesa Istituzionale per la redazione del Piano Paesaggistico Regionale, così come stabilito dal Codice dei Beni Culturali, *D.lgs. n. 42 del 2004*.

Con *Delibera n. 560 del 12 novembre 2019* è stato approvato il preliminare di Piano Paesaggistico Regionale (PPR).

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) si pone come strumento principe di tutela e salvaguardia paesaggistica, i cui obiettivi prioritari sono la conoscenza, la salvaguardia ed il recupero dei valori culturali che il territorio esprime, da individuarsi anche in un'ottica di sviluppo sostenibile e di soddisfacimento del rapporto qualità ambientale/maggiore vivibilità del territorio, nonché tesi alla corretta fruizione di tutte le risorse naturali e culturali di cui è indubbiamente ricca l'intera Regione Campania.

Gli obiettivi primari del PPR, sono:

- tutelare, salvaguardare e valorizzare i paesaggi e le loro storiche vocazioni;
- contrastare il consumo di suolo;
- favorire progetti di sviluppo sostenibili;
- rivitalizzare i borghi, presenti soprattutto nelle aree interne e costiere;
- sostenere i processi di rigenerazione urbana delle periferie;
- promuovere la qualità architettonica e urbanistica degli interventi;
- riqualificare le aree compromesse e degradate, anche con azioni di demolizione e /o delocalizzazione.

Gli obiettivi del Piano Paesaggistico si relazionano agli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati a livello europeo e nazionale sia per la componente paesaggio, assunta come trasversale alle altre componenti, sia per le altre tematiche ambientali del Piano. In via preliminare i principali obiettivi del piano possono suddividersi in due macro categorie:

- gli obiettivi direttamente discendenti dalla normativa di settore, dettati sia dal Codice dei beni culturali e del paesaggio, sia dalla Convenzione europea del Paesaggio e definibili "statutari";
- gli obiettivi legati alle principali strategie che il Piano intende mettere in campo per la tutela e valorizzazione del paesaggio, definiti "strategici".

Il comune di Sparanise ricade nell'ambito di paesaggio n. 06 – Basso Volturno e in particolare nel sistema C06 – Interno casertano est.

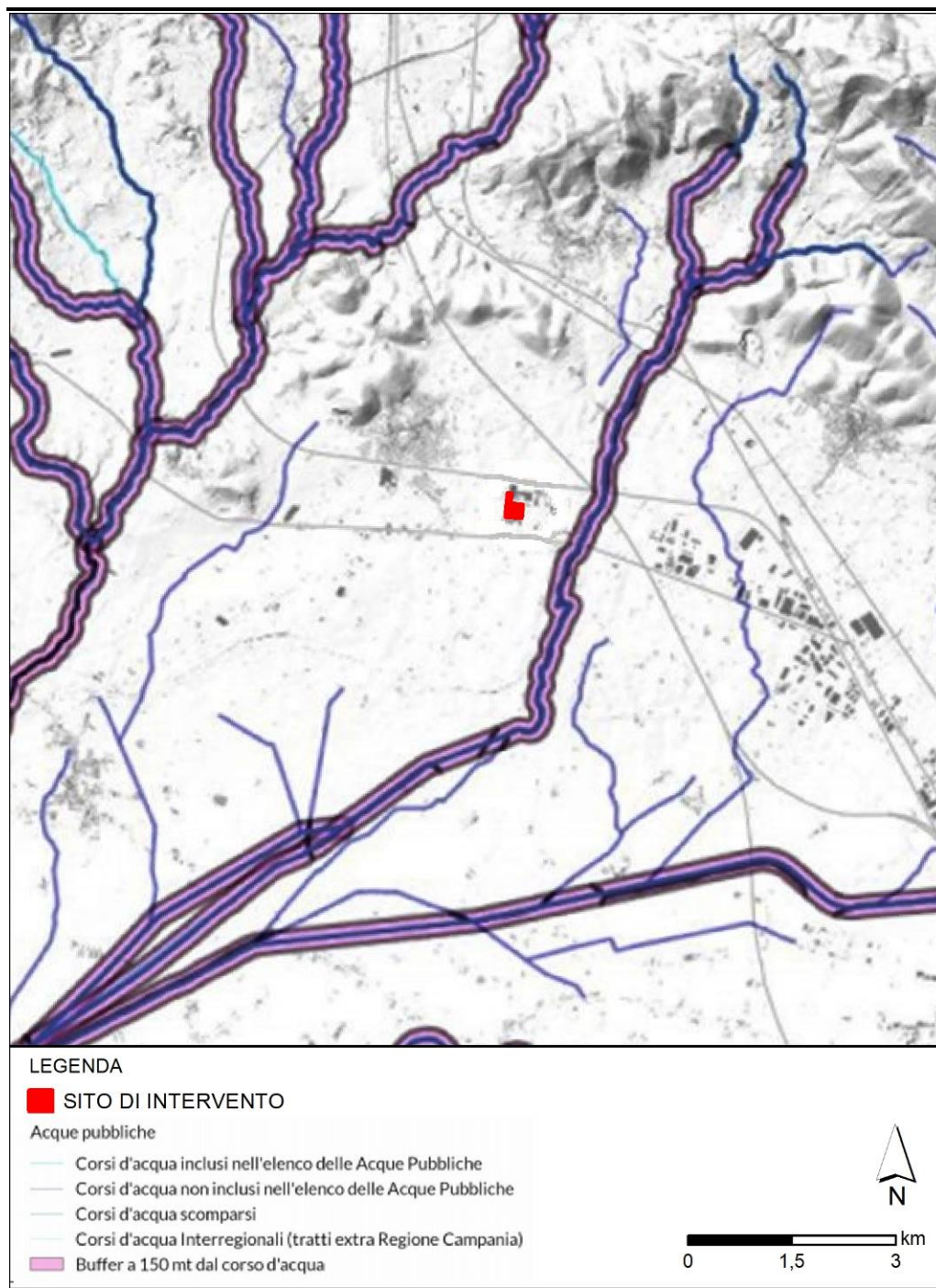
Per tale ambito, sono state individuate le seguenti Linee strategiche:

- Costruzione della rete ecologica e difesa della biodiversità;
- Salvaguardia e Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio:
 - Valorizzazione delle identità locali attraverso le caratterizzazioni del paesaggio culturale e insediato;
- Attività produttive:
 - Rischio attività estrattive;
 - Attività produttive per lo sviluppo agricolo.

Come riportato nelle seguenti Figure, l'area di progetto non interferisce direttamente con alcun vincolo paesaggistico, ai sensi del D.Lgs. 42/04. I vincoli paesaggistici più prossimi sono i seguenti:

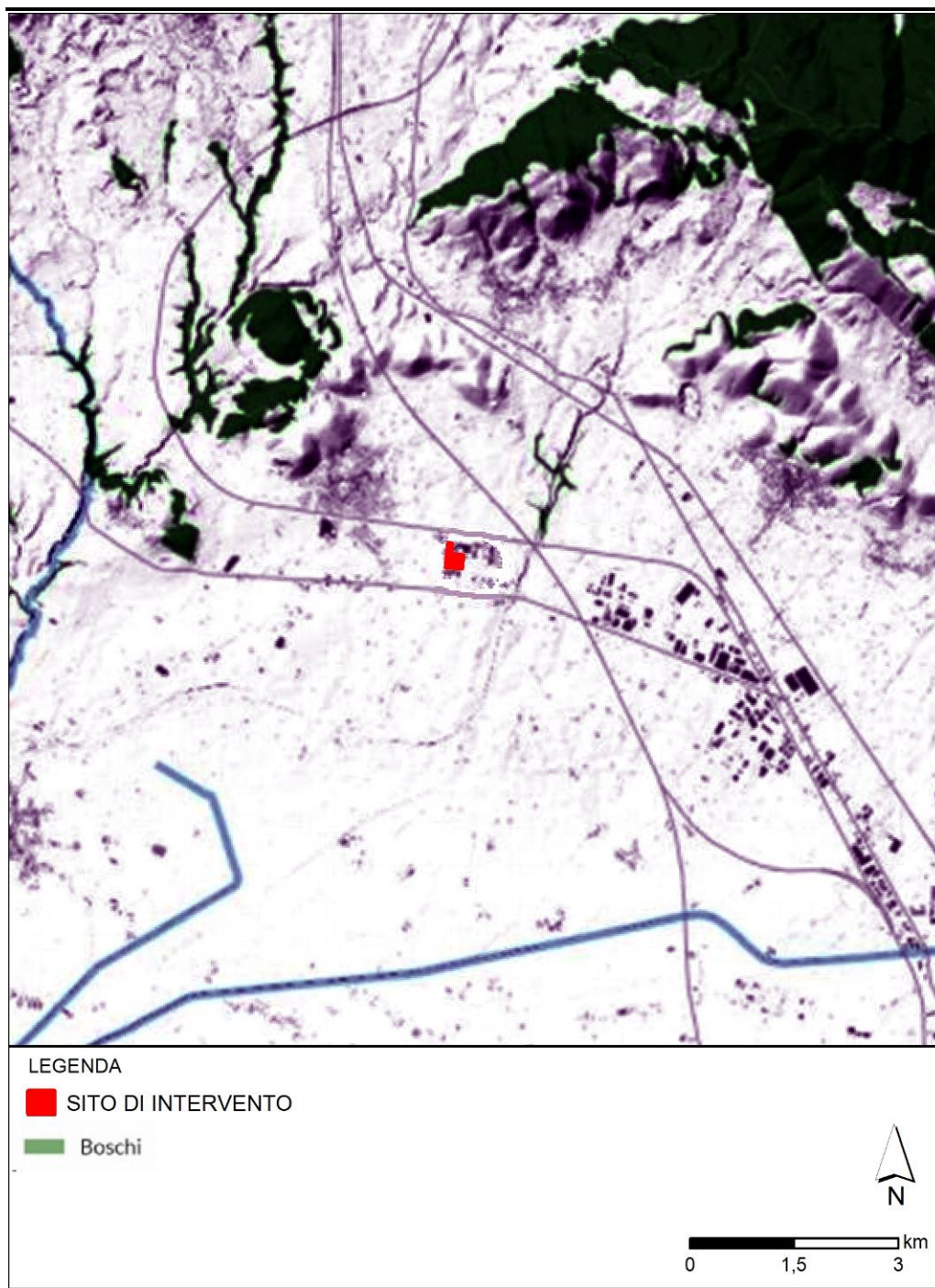
- **Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna**, - aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice, comma 1, lett. c) - l'unico corso d'acqua vincolato è il Rio dei Lanzi, che scorre circa 850 m ad est del Sito;
- Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice comma 1, lett. g) - le aree boscate sono presenti nella porzione nord occidentale del territorio comunale di Sparanise, ad una distanza di circa 2,7 km dal Sito;
- **Zone di interesse archeologico** - aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice, comma 1, lett. m). – si segnala la presenza di siti e beni archeologici a nord est, ad una distanza di circa 4,7 km dal Sito;

Figura 2.8 Fasciadi 150 m da corsi d'acqua, tutelata ex art. 142, com. 1 lett. c) del Codice



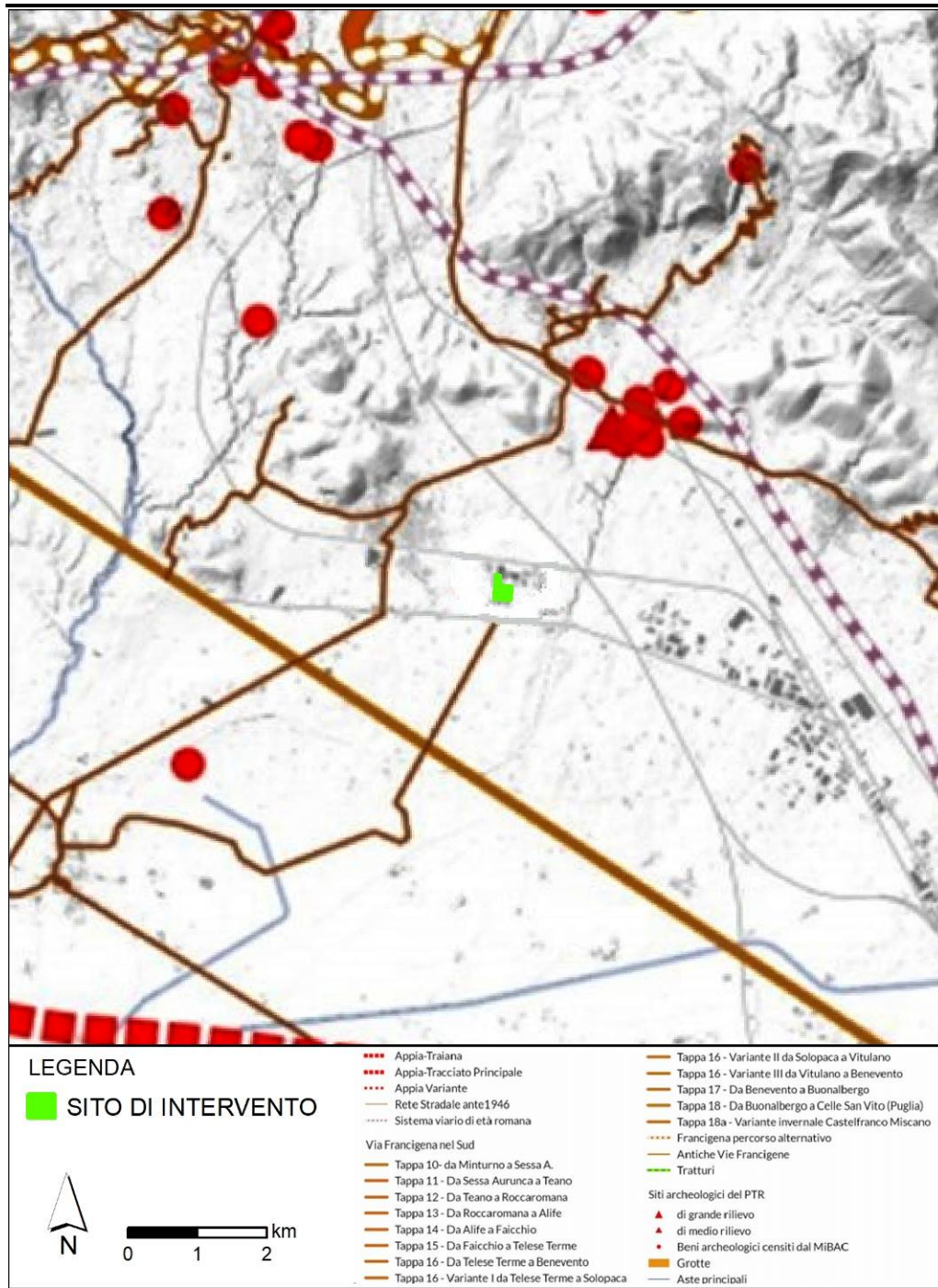
Fonte: Piano Paesaggistico Regionale, 2019

Figura 2.9 Territori coperti da boschi, tutelati ex art. 142, com. 1 lett. g) del Codice



Fonte: Piano Paesaggistico Regionale, 2019

Figura 2.10 Zone di interesse archeologico, tutelate ex art. 142, com. 1 lett. m) del Codice



Fonte: Piano Paesaggistico Regionale, 2019

2.3.3 Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania (di seguito PTA) è stato adottato nel 2007 con la *D.G.R. n. 1220 del 6 luglio 2007*. Tale Piano fu elaborato secondo i criteri stabiliti dal *D.lgs. 152/1999*.

La delibera di adozione rinviava alla fase di approvazione del Piano, da parte del Consiglio Regionale, le integrazioni necessarie a seguito dell'entrata in vigore del *D.lgs. n. 152/2006* che aveva abrogato il precedente *D.lgs. 152/1999*.

Con il *D.lgs. 152/06* "Norme in materia ambientale" e i successivi atti e decreti ministeriali attuativi, sono stati infatti recepiti, nella legislazione italiana, i contenuti della *Direttiva 2000/60/CE*, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, e definiti obiettivi, strumenti e metodologie per la politica delle acque.

Di seguito vengono analizzati i contenuti del Piano vigente, tuttavia si fa presente che con *Decreto Dirigenziale n. 358 del 05/08/2019* ha preso avvio la fase di consultazione di cui all'art. 14 del *D.Lgs. 152/06* e ss. mm. e ii. della proposta del nuovo Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania.

Le finalità del PTA sono:

- L'individuazione degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici gli interventi volti a garantire il loro raggiungimento o mantenimento, nonché le misure di tutela qualitativa e quantitativa tra loro integrate, i corpi idrici soggetti a obiettivi di qualità ambientale, i corpi idrici a specifica destinazione ed i relativi obiettivi di qualità funzionale, le aree sottoposte a specifica tutela;
- La definizione delle azioni per il conseguimento degli obiettivi di qualità fissati per risolvere le criticità ambientali riscontrate nella fase di monitoraggio e caratterizzazione dei corpi idrici e per la verifica delle misure adottate sulla base delle classificazioni dei corpi idrici, delle designazioni delle aree sottoposte a specifica tutela e delle analisi effettuate per la predisposizione del Piano;
- La definizione del programma di misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale rapportato alla classificazione relativa allo stato della qualità ambientale di ciascun corpo idrico significativo o di interesse, oltre che all'analisi delle caratteristiche del bacino idrografico di pertinenza ed all'analisi dell'impatto esercitato dall'attività antropica sullo stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei.

Il PTA Campania adottato nel 2007 individua nel territorio regionale 60 corsi d'acqua caratterizzati da una superficie di bacino idrografico superiore a 10 km² e 12 laghi o invasi.

Le peculiari caratteristiche geologico-strutturali del territorio campano influenzano, in modo determinante, anche la circolazione idrica sotterranea. Le acque sotterranee sono, infatti, variamente distribuite a livello regionale, per quantità e qualità, tant'è che, dal punto di vista territoriale, è possibile individuare, a grande scala, tre principali fasce idrogeologiche, aventi pressappoco orientamento appenninico.

Dette aree sono tra loro diverse, per la presenza di differenti tipologie di acquiferi; infatti, procedendo da Ovest verso Est, è possibile individuare:

- una fascia costiera che, ad esclusione dell'area del Cilento, risulta caratterizzata da importanti sistemi idrogeologici riconducibili alle aree vulcaniche (es. Roccamonfina, Campi Flegrei, etc.) e alle grandi pianure di origine alluvionale (es. Basso corso dei fiumi Volturno – Regi Lagni, piana del Sele, etc.). Il deflusso idrico sotterraneo, condizionato soprattutto dalla permeabilità e trasmissività dei depositi, assume in genere uno sviluppo radiale nelle aree vulcaniche, mentre nelle pianure alluvionali sono presenti acquiferi multi falda, talvolta con caratteristiche geochimiche fortemente condizionate dagli apporti di circuiti profondi anche di natura vulcanica.

- una fascia intermedia, caratterizzata dalla presenza di importanti acquiferi identificabili nei rilievi montuosi di natura carbonatica (es. Monte Maggiore, Monte Camposauro, Monte Cervialto, Monti della Maddalena, etc.), tra i quali si interpongono, a luoghi, piane intramontane e conche endoreiche, anch'esse di origine alluvionale e/o, subordinatamente, fluvio-lacustre (es. bassa valle del Calore, piana di Benevento, piana del Solofrana, Vallo di Diano, etc.).
- una fascia interna costituita, in prevalenza, da acquiferi generalmente di scarsa rilevanza aventi sede nei rilievi collinari in cui affiorano depositi poco permeabili (arenaceo-marnoso-argillosi, calcareo-marnoso-argillosi, calcareo-argillosi, conglomeratico-arenacei, etc.), in facies di flysch, simili a quelli che si rinvencono nelle aree interne dell'Appennino campano lucano oltre che nella zona costiera del Cilento.

Il PTA Campania adottato nel 2007 individua 49 corpi idrici sotterranei significativi così distinti:

- n. 23 corrispondenti ad acquiferi carbonatici;
- n. 11 corrispondenti ad acquiferi alluvionali di piane interne;
- n. 8 corrispondenti ad acquiferi alluvionali di piane costiere;
- n. 4 corrispondenti ad acquiferi vulcanici;
- n. 3 corrispondenti ad acquiferi flyschoidi.

Con la *L.R. n. 15 del 2 dicembre 2015* "Riordino del servizio idrico integrato ed istituzione dell'Ente Idrico Campano", la Regione Campania ha individuato un ambito territoriale unico di dimensioni regionali, suddiviso in ambiti distrettuali corrispondenti agli esistenti ambiti territoriali ottimali:

- Ambito distrettuale Napoli, comprendente trentadue comuni ricadenti nel territorio della Città metropolitana di Napoli;
- Ambito distrettuale Sarnese-Vesuviano, comprendente cinquantanove comuni della Città metropolitana di Napoli e diciassette della provincia di Salerno;
- Ambito distrettuale Sele, comprendente centoquarantadue Comuni della provincia di Salerno, due Comuni della provincia di Avellino e un Comune ricadente nel territorio della Città Metropolitana di Napoli;
- Ambito distrettuale Caserta, comprendente tutti i Comuni della provincia di Caserta;
- Ambito distrettuale Calore Irpino, comprendente tutti i Comuni della provincia di Benevento e centodiciassette Comuni della provincia di Avellino.

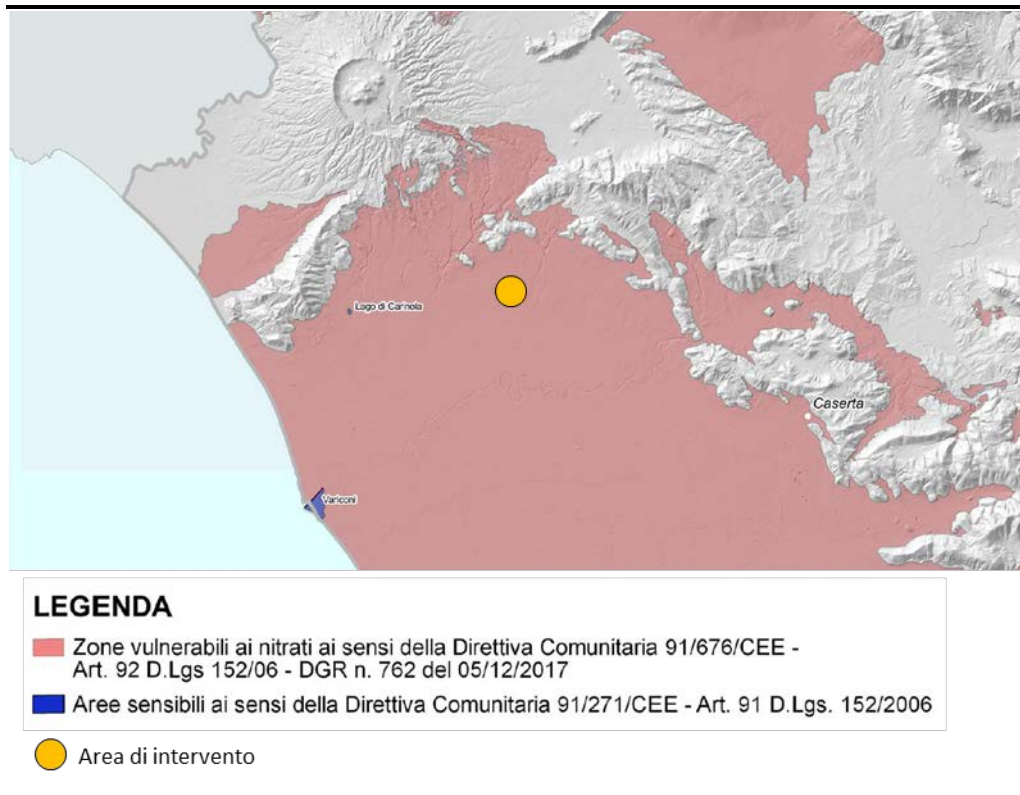
Gli ambiti distrettuali coincidono con l'area di affidamento del servizio idrico integrato come previsto dal comma 2 bis dell'articolo 147 del D.lgs. 152/2006. L'area di impianto ricade nell'Ambito distrettuale di Caserta.

La Regione individua, almeno ogni 4 anni, ai fini della prevenzione e della riduzione dell'inquinamento da composti azotati, le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola. Con *Deliberazione di Giunta Regionale della Campania n. 762 del 05/12/2017*, è stata approvata la nuova delimitazione delle zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (ZVNOA). Il PTA recepisce l'individuazione delle aree vulnerabili ai nitrati, e la riporta cartograficamente nella Tavola n. 19C del Piano.

L'area di progetto viene identificata come "Zona vulnerabili ai nitrati ai sensi della *Direttiva Comunitaria 91/676/CEE*" (Figura 2.11). Nelle aree vulnerabili ai nitrati "sono obbligatorie prescrizioni e indicazioni ed il Programma d'azione di cui al Piano Nitrati redatti dai competenti uffici regionali." L'area di intervento non ricade, invece, in aree sensibili ai sensi della *Direttiva Comunitaria 91/271/CEE*, che necessiterebbero,

come richiesto dall'art. 12 delle NTA del Piano, "per gli scarichi afferenti, di un trattamento supplementare al trattamento secondario al fine di conformarsi alle prescrizioni previste dalla presente norma".

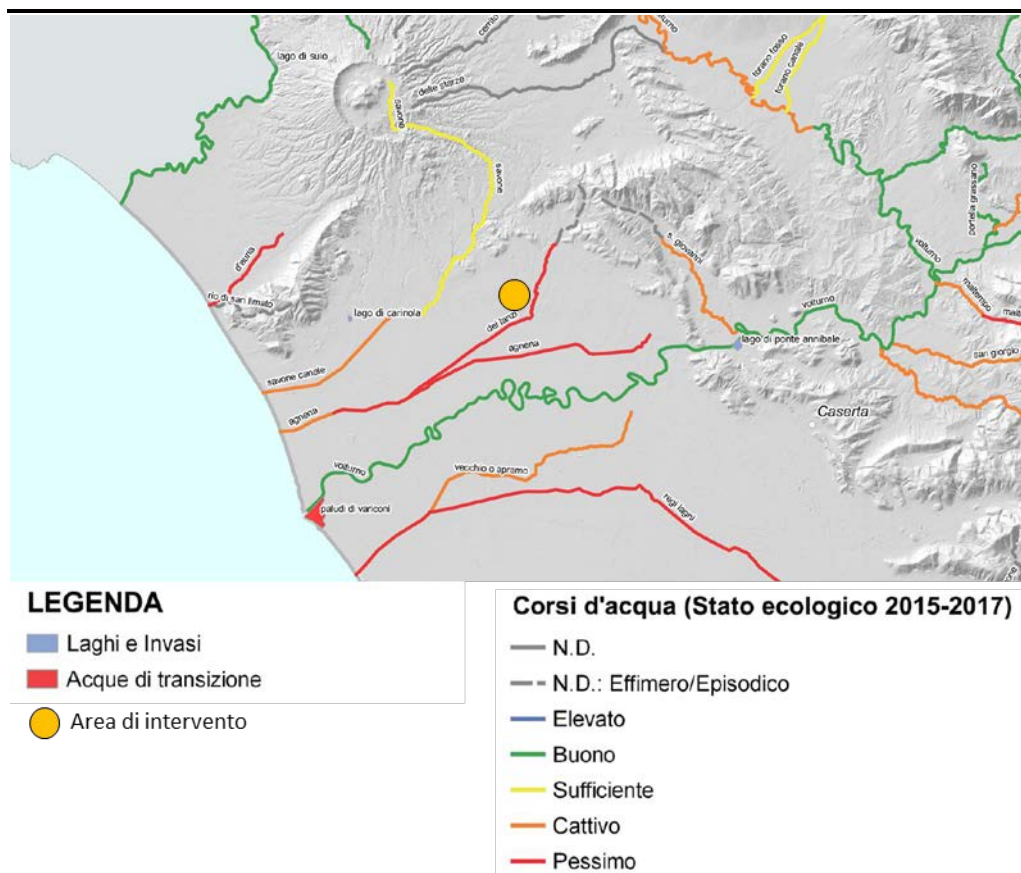
Figura 2.11 Aree vulnerabili ai nitrati e Aree sensibili



Fonte: Piano di Tutela delle Acque, 2007

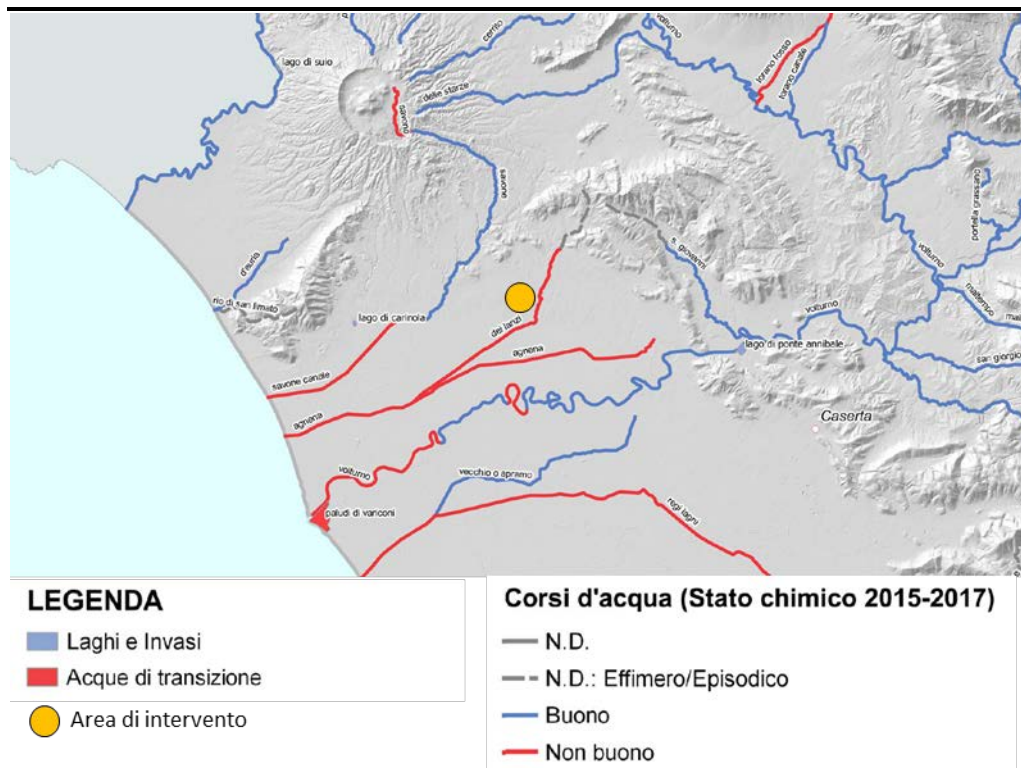
La Centrale di Sparanise ha uno scarico idrico il cui recettore finale è il Rio dei Lanzi; dall'analisi della cartografia del PTA (si veda Figura 2.12 e Figura 2.13) il Rio dei Lanzi risulta caratterizzato da uno stato ecologico pessimo e da uno stato chimico non buono. **Non risultano** tuttavia **indicazioni, vincoli o obiettivi di qualità per tale corpo idrico superficiale.**

Figura 2.12 Corpi idrici superficiali interni: Stato ecologico, 2015-2017



Fonte: Piano di Tutela delle Acque, 2007

Figura 2.13 Corpi idrici superficiali interni: Stato chimico, 2015-2017



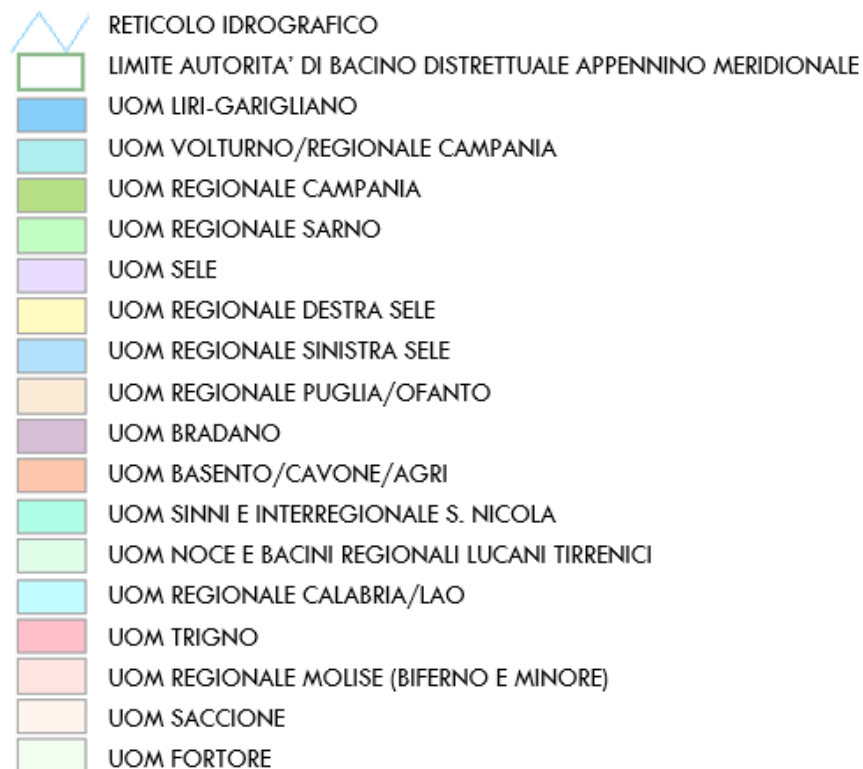
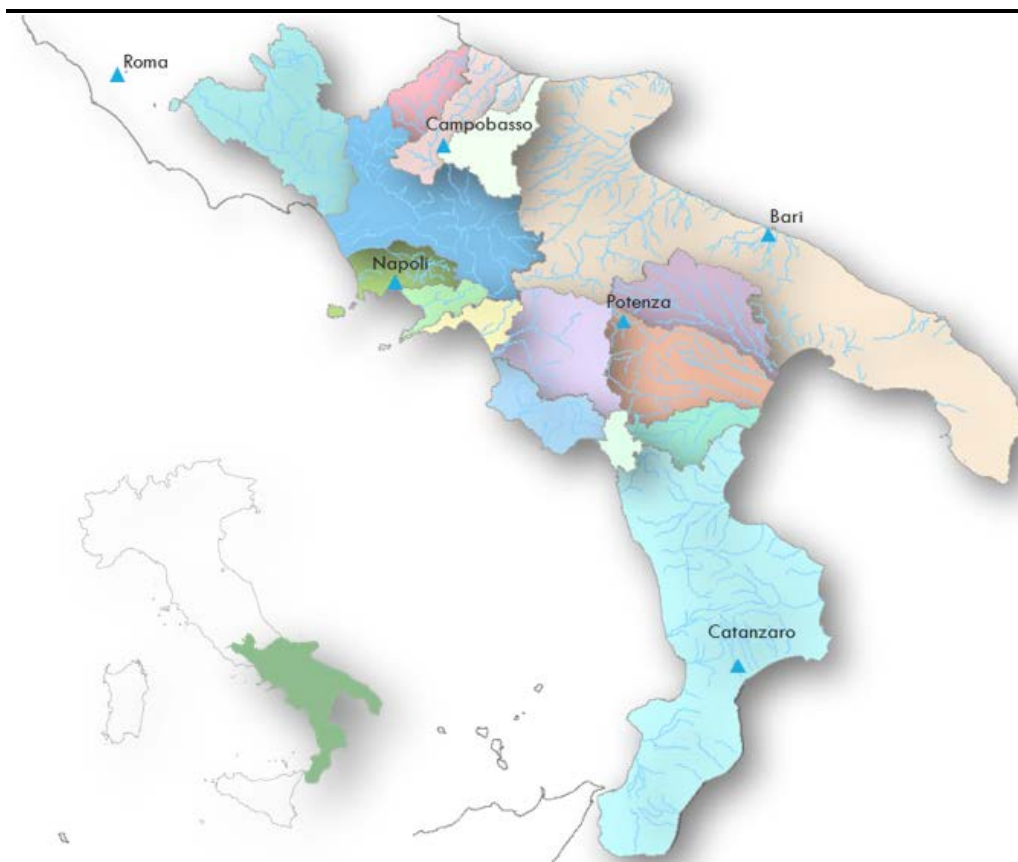
Fonte: Piano di Tutela delle Acque, 2007

2.3.4 Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico

Il territorio del comune di Sparanise ricade all'interno del Bacino Nazionale Liri-Garigliano e Volturno (Figura 2.14). L'Autorità di Bacino, in relazione a quanto definito dalla *L. 183/89 e s.m.i.*, ha in corso il processo di pianificazione e programmazione finalizzato alla redazione del Piano di Bacino.

Figura 2.14 Unit of Management (UoM) del Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale

Fonte: Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale



I Piani Stralcio ad oggi approvati risultano essere i seguenti:

- Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - Rischio di Frana (PSAI-RF), approvato con *D.P.C.M. del 12/12/2006*;
- Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - Rischio Idraulico (PSAI-RI), approvato con *D.P.C.M. del 12/12/2006*;
- Il Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA), approvato con *D.P.C.M. del 21/11/2001*;
- La Variante al Piano Stralcio Difesa Alluvione (PSDA -bav), relativa al territorio del Basso Volturno da Capua a mare, approvata con *D.P.C.M. Del 10/12/2004*;
- Il Piano Stralcio Erosione Costiera (PSEC), approvato con *D.P.C.M. del 15/02/2013*.

Tali Piani hanno aggiornato e ripermetrato le aree a rischio alluvione, idraulico e frana, già individuate con i *Piani Straordinari* redatti a seguito degli eventi calamitosi del maggio 1998 (Sarno, Quindici, Bracigliano e San Felice a Cancellò), ai sensi dell'*art. 1 del D.Lgs. n. 180/98*, convertito in *Legge n. 267/98*, e con essi sono state emanate nuove Norme di attuazione e salvaguardia per il territorio.

Il **Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio di Frana** per il bacino dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno (PSAI-RF) ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso del territorio relative all'assetto idrogeologico del bacino idrografico.

- Sulla base di elementi quali l'intensità, la probabilità di accadimento dell'evento, il danno e la vulnerabilità, il Piano perimetra le seguenti aree:
- **Aree a rischio idrogeologico molto elevato (R4)** nelle quali per il livello di rischio presente, sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio economiche;
- **Aree di alta attenzione (A4)** potenzialmente interessate da fenomeni di innesco, transito ed invasione di frana a massima intensità attesa alta ma non urbanizzate;
- **Aree a rischio idrogeologico potenzialmente alto (Rpa)** nelle quali il livello di rischio, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- **Aree di attenzione potenzialmente alta (Apa)** non urbanizzate e nelle quali il livello di attenzione, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- **Aree a rischio idrogeologico elevato (R3)** nelle quali per il livello di rischio presente, sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente danni rilevanti al patrimonio ambientale;
- **Aree di medio - alta attenzione (A3)** non urbanizzate che ricadano in una frana attiva a massima intensità attesa media o di una frana quiescente della medesima intensità in un'area classificata ad alto grado di sismicità;
- **Aree a rischio idrogeologico medio (R2)** nelle quali per il livello di rischio presente sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;
- **Aree di media attenzione (A2)** che non sono urbanizzate e che ricadono all'interno di una frana quiescente a massima intensità attesa media;
- **Aree a rischio idrogeologico moderato (R1)** nelle quali per il livello di rischio presente i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono marginali;

- **Aree di moderata attenzione (A1)** che non sono urbanizzate e che ricadono all'interno di una frana a massima intensità attesa bassa;
- **Aree a rischio idrogeologico potenzialmente basso (Rpb)** nelle quali l'esclusione di un qualsiasi livello di rischio, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- **Aree di attenzione potenzialmente bassa (Apb)** non urbanizzate e nelle quali l'esclusione di un qualsiasi livello di attenzione, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- **Aree di possibile ampliamento dei fenomeni franosi** cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco (**C1**);
- **Aree di versante** nelle quali non è stato riconosciuto un livello di rischio o di attenzione significativo (**C2**);
- **Aree inondabili** da fenomeni di sovralluvionamento individuati sulla base di modelli idraulici semplificati o di studi preliminari, il cui livello di rischio o di attenzione deve essere definito a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio (**al**).

Come risulta dalla cartografia allegata al suddetto Piano, di cui si riporta uno stralcio nella Tavola B5 allegata al SIA, **l'area in cui è ubicata la Centrale e l'Area di Studio non è classificata come a rischio di frana.**

Il **Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio idraulico** per il bacino dei fiumi Liri-Garigliano (PSAI-RI), ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso del territorio relative all'assetto idraulico del bacino idrografico.

In particolare il PSAI-RI definisce, in funzione delle aree inondabili con diverso periodo di ritorno, le fasce fluviali, rispetto alle quali si sono impostate le attività di programmazione contenute nel PSAI-RI. L'area di intervento non ricade nell'ambito di applicazione di tale piano.

Il Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA) e la Variante al Piano Stralcio Difesa Alluvione relativa al territorio del Basso Volturno da Capua a mare (PSDA -bav) sono finalizzati al conseguimento di condizioni accettabili di sicurezza idraulica del territorio mediante la programmazione degli interventi non strutturali. L'area di intervento non ricade nell'ambito di applicazione di tali piani, definito dai limiti delle aree inondabili relative a specifici corsi d'acqua del bacino del fiume Volturno.

Il **Piano Stralcio Erosione Costiera (PSEC)** è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e gli interventi finalizzati alla protezione, consolidamento e sistemazione del litorale Domitio appartenente al bacino idrografico di competenza dell'Autorità di bacino dei fiumi Liri – Garigliano e Volturno. Il Comune di Sparanise non rientra tra quelli interessati dal Piano.

2.3.5 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto idrografico Appennino Meridionale (PGRA DAM) costituisce lo strumento operativo e gestionale in area vasta (a livello di distretto idrografico) per il perseguimento delle attività di valutazione e di gestione dei rischi di alluvioni, al fine di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali derivanti dalle stesse alluvioni, nel distretto idrografico di riferimento.

Il Piano di Gestione è articolato in due cicli: il primo ciclo, avviato nel 2011 e conclusosi nel 2016, ed il secondo ciclo, previsto per il periodo 2016-2021. Il Primo Piano di Gestione Rischio di Alluvioni è stato adottato con *Delibera n. 1 del Comitato Istituzionale Integrato del 17 dicembre 2015*, ed è stato approvato dal Comitato Istituzionale Integrato in data 3 marzo 2016.

Non sono evidenziabili particolari relazioni o elementi di contrasto tra il progetto e lo strumento normativo preso in esame, come si evince dalla cartografia della Pericolosità e del Rischio da Alluvione riportata nella Tavola B6 allegata al SIA.

2.3.6 Piano di Gestione delle Acque

Il Piano di Gestione Acque è stato adottato il 17 dicembre 2015 e approvato il 3 marzo 2016 dal Comitato Istituzionale Integrato.

Le misure previste nel piano di gestione del distretto idrografico sono destinate a:

- prevenire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni delle acque superficiali, ottenere un buono stato chimico ed ecologico di esse e ridurre l'inquinamento dovuto agli scarichi e alle emissioni di sostanze pericolose;
- proteggere, migliorare e ripristinare le condizioni delle acque sotterranee, prevenirne l'inquinamento e il deterioramento e garantire l'equilibrio fra estrazione e rinnovo;
- preservare le zone protette.

Il Piano di Gestione delle Acque è suddiviso in due fasi: una prima fase (2009-2014) conclusasi nel 2014 e una seconda fase (2015-2021) tuttora in corso.

Gli obiettivi generali del Piano di Gestione sono fissati dalla *Direttiva 2000/60/CE* all'art. 1 ed all'art. 4. Nello specifico, per il territorio del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale tali Obiettivi, raccolti e sintetizzati in quattro punti fondamentali, si estrinsecano nei seguenti obiettivi del Piano di Gestione:

- Uso sostenibile della risorsa acqua:
 - Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione;
 - Controllo e gestione della pressione turistica rispetto all'utilizzo e alla disponibilità della risorsa;
 - Uso sostenibile della risorsa idrica (conservazione, risparmio, riutilizzo, riciclo);
 - Regimentare i prelievi da acque sotterranee e superficiali;
 - Conformità dei sistemi di produzione di energia alle normative nazionali ed alle direttive europee.
- Tutelare, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide:
 - Mantenere le caratteristiche naturalistiche, paesaggistiche ed ambientali del territorio;
 - Conservare, proteggere e incentivare le specie e gli habitat che fanno parte della rete di aree protette e di area Natura 2000;
 - Conservare e proteggere le zone vulnerabili e le aree sensibili, incentivare le specie e gli habitat che dipendono direttamente dagli ambienti acquatici.
- Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque sotterranee e delle acque superficiali:
 - Raggiungimento e mantenimento dello stato complessivo "buono" e il mantenimento dello stato "eccellente" per tutti i corpi idrici entro il 2015 (DIR. 2000/60);
 - Limitare l'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola – zootecnica.

- Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità:
 - Contrastare il degrado dei suoli;
 - Contrastare il rischio idrogeologico. Attuazione dei PAI e della DIR 2007/60 ("difesa sostenibile" dalle alluvioni).

Non sono evidenziabili particolari relazioni o elementi di contrasto tra il progetto e lo strumento normativo preso in esame.

2.3.7 Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria

Il Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (PRQA) della Regione Campania è stato approvato dalla Giunta Regionale con *Deliberazione n. 167 del 14 Febbraio 2006* ed in via definitiva, con emendamenti, dal Consiglio Regionale della Campania nella seduta del 27 giugno 2007.

Successivamente il Piano, nelle more del suo aggiornamento, è stato integrato con:

- la *D.G.R. n. 811 del 27/12/2012*, che integra il Piano con delle misure aggiuntive volte al contenimento dell'inquinamento atmosferico;
- la *D.G.R. n. 683 del 23/12/2014*, che integra il Piano con la nuova zonizzazione regionale ed il nuovo progetto di rete.

Il PRQA è stato sviluppato con le seguenti finalità:

- Ottemperare al *D.Lgs. 351 del 4 Agosto 1999* ed al *D.M. 60 del 2 Aprile 2002*, per l'elaborazione di piani o programmi di miglioramento della qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli di uno o più inquinanti superano il valore limite aumentato del margine di tolleranza oppure, i livelli di uno o più inquinanti sono compresi tra il valore limite ed il valore limite aumentato del margine di tolleranza (rif. art. 8 del *D.Lgs. 351/99*);
- Ottemperare al *D.Lgs. 351 del 4 Agosto 1999*, per l'elaborazione di piani di mantenimento della qualità dell'aria, nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite e tali da non comportare il rischio di superamento degli stessi, al fine di conservare i livelli degli inquinanti al di sotto dei valori limite (rif. art. 9 del *D.Lgs. 351/99*);
- Fornire un quadro coordinato e organico per tutti gli inquinanti atmosferici normati a livello comunitario e nazionale;
- Poter essere integrato a seguito di modifiche del quadro normativo, dei tipi di inquinanti e dei relativi valori limite;
- Migliorare la qualità dell'aria tenendo conto anche delle nuove problematiche emergenti quali la produzione di ozono troposferico (in vista delle scadenze fissate dal *D.Lgs. 183/2004*) e le emissioni di idrocarburi policiclici aromatici e altri composti organici volatili;
- Conseguire un miglioramento con riferimento alle problematiche globali quali la produzione di gas serra.

Zonizzazione

La zonizzazione di seguito richiamata è relativa alla valutazione della qualità dell'aria con riferimento alla salute umana. Come si evince dalla Figura 2.15, il territorio campano, ai fini della zonizzazione prevista dal *D. Lgs. 155/10*, è stato suddiviso in:

- Agglomerato Napoli-Caserta (IT1507);
- Zona costiera-collinare (IT1508);

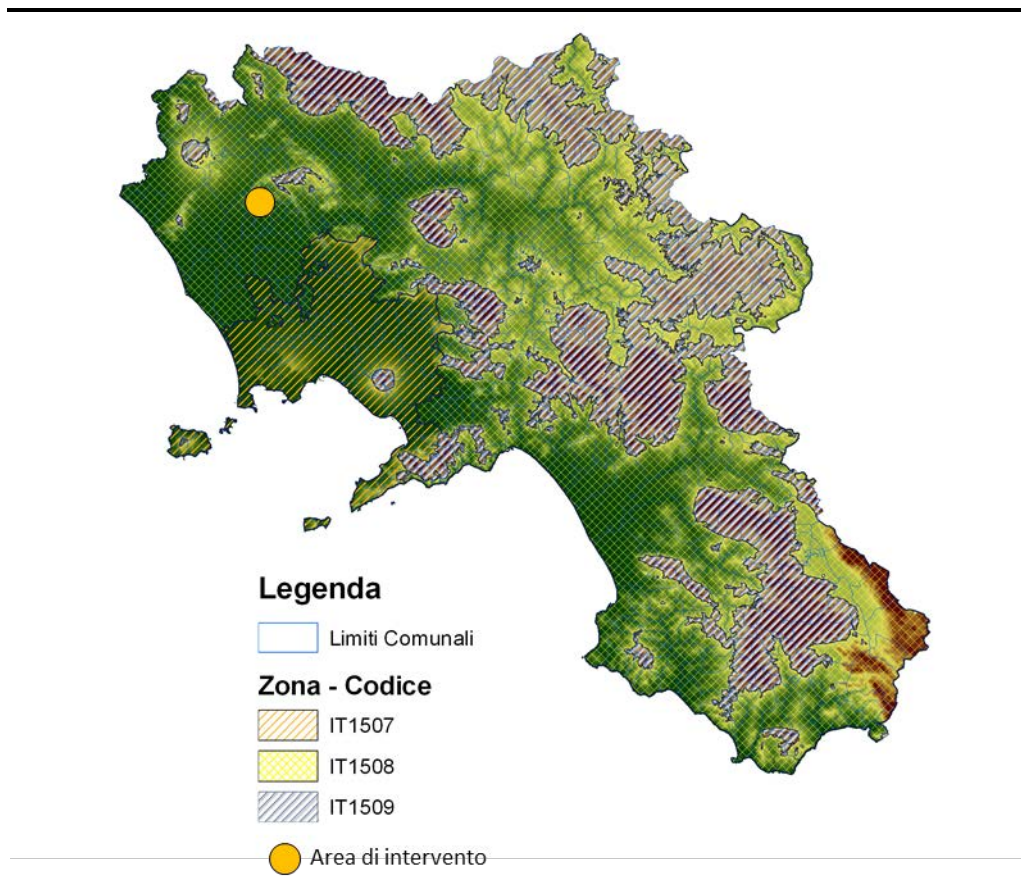
■ Zona montuosa (IT1509).

L'Agglomerato NA-CE" è caratterizzato dalla presenza di un esteso territorio pianeggiante delimitato ai margini dai rilievi della catena appenninica che ostacolano il ricambio delle masse d'aria quando si verificano condizioni di alta pressione e bassa quota del PBL (Planetary Boundary Layer).

Per le due zone i comuni sono stati accorpati per costituire zone contraddistinte dall'omogeneità delle caratteristiche predominanti. In particolare, ferma restando la definizione dell'agglomerato NA-CE, sono state definite altre due zone al disotto e al disopra dei 600 metri s.l.m., suddividendo la zona costiera-collinare dalla zona montuosa:

- la zona IT1508 in base all'omogeneità territoriale ed alla presenza all'interno della stessa dei tre maggiori centri urbani (Salerno, Benevento e Avellino) nonché delle più importanti fonti di emissioni di inquinanti (reti viarie, porti, aeroporti, industrie, commerciale e residenziale);
- la zona IT1509 in quanto omogenea dal punto di vista territoriale con presenza di poche centinaia di migliaia di abitanti sparsi e con assenza di emissioni di inquinanti concentrate ed elevate.

Figura 2.15 Zonizzazione del territorio della Regione Campania ai sensi dell'art. 3 com.4 del D.lgs. 155/10



Fonte: Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria, D.G.R. n. 683 del 23/12/2014

Sulla base della suddetta classificazione, il comune di Sparanise risulta essere in Zona costiera collinare (IT1508).

Una volta che l'intero territorio regionale è stato suddiviso in zone e agglomerati, lo stesso è stato classificato ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente. Tale classificazione è stata operata ai sensi dell'Allegato II (art. 4, comma 1, art. 6 comma 1 e art. 19 comma 3) del D. Lgs. 155/10 mediante l'utilizzo delle soglie di valutazione superiore (SVS) e inferiore (SVI) per biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, particolato (PM₁₀ e PM_{2,5}), piombo, benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene, e l'obiettivo a lungo termine per l'Ozono.

Tabella 2.3 Classificazione delle zone determinata in base alle concentrazioni degli inquinanti nell'aria ambiente

	NO2	SO2	CO	PM	C6H6	IPA e metalli	Pb	O3
IT1507	SVS	SVI	SVS-SVI	SVS	SVS-SVI	SVS	SVI	SVS
IT1508	SVS	SVI	SVS-SVI	SVS	SVS-SVI	SVS	SVI	SVS
IT1509	SVI	SVI	SVI	SVI	SVI	SVI	SVI	SVS

Fonte: Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria, D.G.R. n. 683 del 23/12/2014

La zonizzazione e la classificazione così come sopra definite permettono di disegnare e quindi di adeguare l'esistente rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria per definire un nuovo sistema di monitoraggio rispondente ai dettami del D. Lgs. 155/10. **Il PRQA non identifica obiettivi specifici relativamente alle tre zone individuate.**

2.3.8 Piano Direttore della Mobilità Regionale

La pianificazione nel settore dei trasporti della Regione Campania è illustrata nel "Piano Direttore della mobilità regionale", inizialmente approvato con la D.G.R.C. n. 1282 del 05/04/2002.

Il Piano, declinato nei diversi Piani di settore modali e comprensivo delle Linee di indirizzo programmatiche, è stato aggiornato nel tempo tramite successivi Studi, Intese ed Accordi. L'ultimo aggiornamento complessivo della pianificazione regionale degli investimenti nel settore dei trasporti e della mobilità, è stato approvato con la D.G.R. n. 39 del 24 febbraio 2014, che ha confermato la natura "dinamica" del Piano Direttore della Mobilità Regionale e ha individuato gli interventi realistici e maturi sulle diverse componenti del sistema intermodale dei trasporti e della mobilità regionale (sistema ferroviario e metropolitano/TPL regionale; sistema della viabilità; sistema della logistica e intermodalità).

Con D.G.R. 306/2016 è stata avviata la procedura di Valutazione Ambientale Strategica, con Valutazione di Incidenza, al fine di inserire nella pianificazione e programmazione territoriale della valenza naturalistico-ambientale dei siti della Rete Natura 2000 (pSIC, SIC, ZPS, ZSC).

Le principali strategie perseguite dal Piano sono riportate di seguito:

- potenziare i collegamenti trasversali e longitudinali lungo le direttrici individuate dai Corridoi europei;
- valorizzare il territorio regionale nel contesto nazionale e comunitario mediante lo sviluppo del Sistema regionale della Logistica e dell'Intermodalità;
- soddisfare le esigenze di accessibilità alle aree interne e periferiche, sia attraverso il potenziamento dei collegamenti esistenti, che mediante la realizzazione di nuovi interventi;

- soddisfare le esigenze di accessibilità e mobilità sostenibile nelle aree metropolitane e nelle aree sensibili;
- sviluppare la competitività regionale attraverso il miglioramento e la qualificazione del sistema integrato della portualità regionale.

Da un'analisi del Piano, non si riscontrano interferenze tra il progetto e i contenuti del PDMR. Il progetto, infatti, non determina un incremento del traffico in ingresso o in uscita allo stabilimento.

2.3.9 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani

Il Consiglio Regionale della Campania ha adottato in via definitiva la *Deliberazione n. 685 del 6 dicembre 2016*, con cui la Giunta regionale ha adottato gli atti di aggiornamento del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU), ai sensi dei commi 2 e 6 dell'art. 15 della *L.R. 14/2016*.

Le principali priorità del Piano sono di seguito sintetizzate:

- incremento della raccolta differenziata fino al 65% da perseguirsi mediante il ricorso privilegiato a raccolte domiciliari; la promozione di centri di raccolta; l'implementazione di sistemi di incentivazione per gli utenti del servizio; la predisposizione di linee-guida per uniformare le raccolte sul territorio; la formazione e l'informazione degli utenti.
- finanziamento e realizzazione di impianti di trattamento aerobico della frazione organica a servizio di consorzi di Comuni;
- identificazione di aree da riqualificare morfologicamente al fine di realizzare siti di smaltimento della frazione umida tritovagliata a seguito di un processo di adeguata stabilizzazione nel rispetto delle disposizioni fissate nel D.Lgs. 36/2003.

L'aggiornamento del PRGRU individua diverse ipotesi di sviluppo del ciclo integrato dei rifiuti urbani per il periodo 2016-2020, definendo in particolare alcuni scenari di gestione (del ciclo dei rifiuti urbani) che si differenziano in base:

- al tipo di gestione dei rifiuti urbani non differenziati.
- alle percentuali di raccolta differenziata raggiunte a livello regionale.

Per l'esercizio associato da parte dei Comuni delle funzioni relative al servizio di gestione integrata dei rifiuti, il territorio regionale è ripartito nei seguenti Ambiti territoriali ottimali (ATO):

- Ambito territoriale ottimale Napoli 1;
- Ambito territoriale ottimale Napoli 2;
- Ambito territoriale ottimale Napoli 3;
- Ambito territoriale ottimale Avellino;
- Ambito territoriale ottimale Benevento;
- Ambito territoriale ottimale Caserta;
- Ambito territoriale ottimale Salerno.

La seguente tabella riporta sinteticamente gli obiettivi di piano individuati.

Tabella 2.4 Obiettivi del PRGRU

Obiettivi generali	Sub-obiettivi
O1 Riduzione della produzione di rifiuti urbani	<ul style="list-style-type: none"> • Riduzione della produzione dei rifiuti organici e verde • Riduzione della produzione dei rifiuti di carta e cartone • Riduzione della produzione dei rifiuti indifferenziati • Riduzione della produzione dei rifiuti plastica • Riduzione della produzione dei rifiuti vetro • Riduzione della produzione dei rifiuti tessili • Riduzione della produzione dei rifiuti ingombranti • Riduzione della produzione dei rifiuti metallo • Riduzione della produzione dei rifiuti legno • Riduzione della produzione dei rifiuti inerti • Riduzione della produzione dei rifiuti RAEE
O2 Raggiungimento di almeno il 65% di raccolta differenziata	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento della resa di intercettazione dei rifiuti organici e verde • Aumento della resa di intercettazione dei rifiuti di carta e cartone • Riduzione della produzione dei rifiuti indifferenziati • Aumento della resa di intercettazione dei rifiuti di plastica • Aumento della resa di intercettazione dei rifiuti di vetro • Aumento della resa di intercettazione dei rifiuti tessili • Aumento della resa di intercettazione dei rifiuti di metallo • Aumento resa di intercettazione del verde, legno, metalli, RAEE, oli usati, ingombranti e rifiuti pericolosi
O3 Incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al 2020 al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 50% in termini di peso rispetto al quantitativo totale delle stesse frazioni presenti nel rifiuto urbano	<ul style="list-style-type: none"> • Migliorare la qualità della raccolta di carta, metalli, legno, vetro e organico • Ridurre la produzione di scarti dal recupero di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico
O4 Incremento della capacità di recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità per favorire il principio di prossimità	
O5 Recupero energetico delle frazioni di rifiuto per le quali non è possibile alcun recupero di materia	
O6 Autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti urbani non differenziati e dei rifiuti non pericolosi derivanti dal loro trattamento	
Obiettivo trasversale: Contenimento entro il limite di 81 kg/anno per abitante del conferimento di rifiuti urbani biodegradabili in discarica a decorrere dalla data prevista dalla normativa vigente	
Target normativo trasversale: Divieto di conferimento in discarica del rifiuto tal quale	

L'area di intervento rientra nell'Ambito Territoriale Ottimale di Caserta. Non sono evidenziabili particolari relazioni o elementi di contrasto tra il progetto e lo strumento normativo preso in esame, dal momento che non è prevista una variazione nella produzione di rifiuti rispetto alla situazione attuale.

2.3.10 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali

Il Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Speciali (PRGRS) è il documento di pianificazione del ciclo dei rifiuti speciali in Campania adottato con *DGR n. 212 del 24/05/2011* allo scopo di:

- garantire la sostenibilità ambientale ed economica del sistema di gestione integrato e coordinato dei rifiuti speciali, minimizzando il suo impatto sulla salute e sull'ambiente nonché quello sociale ed economico;
- assicurare che i rifiuti speciali siano dichiarati e gestiti nel rispetto della normativa vigente, con l'obiettivo della minimizzazione dell'ammontare di quelli smaltiti illegalmente;
- ridurre la generazione per unità locale dei rifiuti di origine industriale e commerciale;
- tendere all'autosufficienza regionale nella gestione dei rifiuti speciali;
- adottare misure per contrastare l'abbandono, lo scarico e lo smaltimento incontrollato di rifiuti, attraverso sistemi che consentano un'affidabile tracciabilità dei flussi di rifiuti speciali ed agevolino il controllo di tutte le fasi della loro gestione;
- promuovere l'uso di tecnologie pulite che producono rifiuti in quantità e pericolosità ridotte, rispetto alle "clean up technologies";
- individuare misure operative e soluzioni organizzative finalizzate al recupero di materia e alla minimizzazione della frazione da inviare a smaltimento;
- contribuire alla realizzazione di strutture impiantistiche adeguate in numero, tipologia e potenzialità per i quantitativi di rifiuti non ulteriormente riducibili in quantità e pericolosità.

Con *Deliberazione n. 124 del 02/04/2019* la Giunta Regionale ha avviato la procedura per la revisione e/o aggiornamento del vigente Piano regionale per la Gestione dei Rifiuti Speciali (PRGRS) della Campania.

Gli obiettivi del nuovo Piano saranno principalmente i seguenti:

- ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti;
- incrementare la raccolta separata dei rifiuti ai fini della massimizzazione del recupero di materia ed energia e minimizzazione del ricorso al conferimento in discarica;
- perseguire l'obiettivo di prossimità degli impianti secondo criteri di convenienza tecnico-economica e ambientale e ridurre l'esportazione;
- incentivare la conformità degli impianti di trattamento agli standard delle Migliori Tecniche Disponibili (Best Available Techniques);
- eliminare gli smaltimenti impropri e abusivi;
- minimizzare gli impatti ambientali locali e globali del sistema di gestione dei rifiuti;
- garantire la sostenibilità del ciclo dei rifiuti, minimizzando l'impatto ambientale, sociale ed economico della produzione e della gestione dei rifiuti;
- incentivare lo sviluppo di cicli produttivi che attuino i principi dell'economia circolare.

Non sono evidenziabili particolari relazioni o elementi di contrasto tra il progetto e lo strumento normativo preso in esame, dal momento che non è prevista una variazione nella produzione di rifiuti rispetto alla situazione attuale.

2.3.11 Piano Forestale Regionale

Il Piano Forestale Generale (PFG) rappresenta lo strumento strategico di pianificazione e gestione del territorio al fine di perseguire gli obiettivi di salvaguardia ambientale, di conservazione, di valorizzazione e di incremento del patrimonio boschivo, di tutela della biodiversità, di miglioramento delle economie locali; tutto ciò attraverso un processo inquadrato all'interno dello sviluppo territoriale sostenibile.

Il Piano Forestale Generale della Regione Campania 2009-2013 è stato approvato con *Deliberazione di Giunta n. 44 del 28 gennaio 2010*. Gli obiettivi specifici che il Piano si propone sono i seguenti:

- tutela, conservazione e miglioramento degli ecosistemi e delle risorse forestali;
- miglioramento dell'assetto idrogeologico e conservazione del suolo;
- conservazione e miglioramento dei pascoli montani;
- conservazione e adeguato sviluppo delle attività produttive;
- conservazione e adeguato sviluppo delle condizioni socio-economiche e mantenimento delle popolazioni nelle aree di collina e di montagna.

I suddetti obiettivi si concretizzano attraverso una serie di azioni, individuate anche sulla base di quanto indicato nell'art. 2 della L.R. 7 maggio 1996 n. 11, e di misure di attuazione, individuate anche nell'ambito del quadro delineato dal Piano di Sviluppo Rurale (PSR 2007-2013 e PSR 2014-2020).

Il Piano Forestale Generale 2009-2013 è stato successivamente prorogato nel 2013, nel 2015, nel 2017 e, da ultimo, nel 2018, con *Delibera n. 687 del 24/10/2018*, rendendo valido il Piano fino al 2020.

Non sono evidenziabili particolari relazioni o elementi di contrasto tra il progetto e lo strumento normativo preso in esame.

2.3.12 Piano Faunistico Regionale

Con emendamento alla *D.G.R. n. 787 del 21 Dicembre 2012* è stato approvato il Piano Faunistico Venatorio Regionale per il periodo 2013 – 2023.

Il Piano si pone l'obiettivo di favorire la riproduzione naturale di fauna selvatica, pertanto definisce i criteri su cui gli Ambiti Territoriali di Caccia (ATC) fonderanno la programmazione di interventi finalizzati alla ricostituzione di una presenza faunistica ottimale sul territorio.

Gli obiettivi particolari possono essere sintetizzati dai successivi punti:

- il ripristino delle zone umide;
- l'aumento delle disponibilità alimentari, in particolare nelle aree coltivate;
- la differenziazione delle colture disponibili per la fauna selvatica;
- la formazione di siepi, cespugliati e altre aree di rifugio;
- il supporto a forme di lotta integrata e lotta guidata nella difesa fito-sanitaria;
- il supporto a tecniche avanzate di agricoltura ad elevata compatibilità faunistica;
- la valorizzazione di attività economiche basate sull'integrazione del reddito agrario (agriturismo, turismo rurale, aziende faunistico venatorie, ecc.).

Questo insieme di obiettivi devono essere opportunamente perseguiti con la pianificazione di attività differenziate, in considerazione della destinazione del territorio:

- aree protette, in particolare le oasi faunistiche;

aree di produzione, cioè zone di ripopolamento e cattura, allevamenti di fauna selvatica allo stato naturale e zone di rispetto di eventuali ripopolamenti-reintroduzioni;

Ambiti a gestione programmata della caccia, compresi gli Istituti di gestione privata, in particolare aziende faunistico e agri-turistico-venatorie.

Non sono evidenziabili particolari relazioni o elementi di contrasto tra il progetto e lo strumento normativo preso in esame.

2.4 Strumenti di Pianificazione Territoriale Provinciale

Gli strumenti di pianificazione territoriale provinciale analizzati sono i seguenti:

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
- Piano Faunistico Venatorio Provinciale;
- Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali;
- Piano d'Ambito dell'ATO 2 Napoli – Volturno.

Nei seguenti paragrafi sono descritti i contenuti degli strumenti di pianificazione individuati e la loro applicabilità al progetto.

2.4.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) della Provincia di Caserta è stato approvato con *D.C.P. n. 26 del 26/04/2012*, ai sensi del comma 7 art. 20 della *L.R. n. 16 del 22 Dicembre 2004* "Norme per il governo del territorio".

Tale Legge Regionale definisce anche le finalità del Piano, che sono:

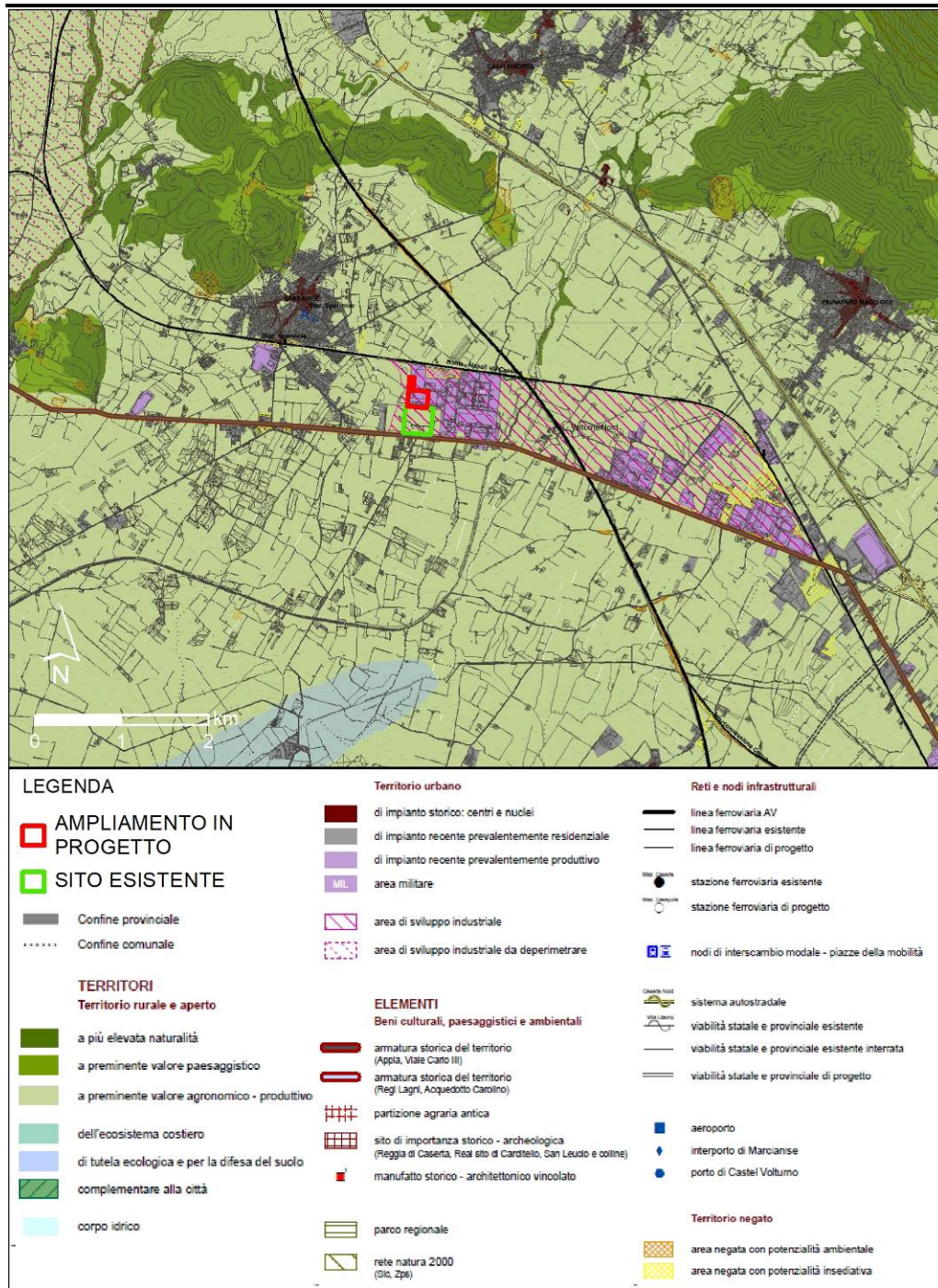
- Individuare gli elementi costitutivi del territorio provinciale, con particolare riferimento alle caratteristiche naturali, culturali, paesaggistico-ambientali, geologiche, rurali, antropiche e storiche dello stesso;
- Fissare i carichi insediativi ammissibili nel territorio, al fine di assicurare lo sviluppo sostenibile della provincia in coerenza con le previsioni del PTR;
- Definire le misure da adottare per la prevenzione dei rischi derivanti da calamità naturali;
- Dettare disposizioni volte ad assicurare la tutela e la valorizzazione dei beni ambientali e culturali presenti sul territorio;
- Indicare le caratteristiche generali delle infrastrutture e delle attrezzature di interesse intercomunale e sovracomunale;
- Incentivare la conservazione, il recupero e la riqualificazione degli insediamenti esistenti.

Come si evince dalla successiva figura, l'Area di intervento è classificata come **Territorio urbano di impianto recente prevalentemente produttivo**. Ai sensi dell'art. 48 delle NTA di Piano:

1. "Il territorio urbano d'impianto recente, prevalentemente produttivo, riguarda le aree appartenenti ai nuclei di sviluppo industriale, quelle del sistema logistico, quelle militari nonché altre aree destinate alla produzione di beni e servizi.
2. Il Ptcp promuove interventi di mitigazione ambientale, di razionalizzazione dell'uso dello spazio insediato evitando la saldatura dello spazio urbano.

3. Il Ptcp prevede pertanto l'adeguamento normativo-funzionale, incentiva il migliore utilizzo, prevede interventi di inserimento paesaggistico e contrasta la tendenza alla diffusione insediativa lungo i principali assi di collegamento territoriale."

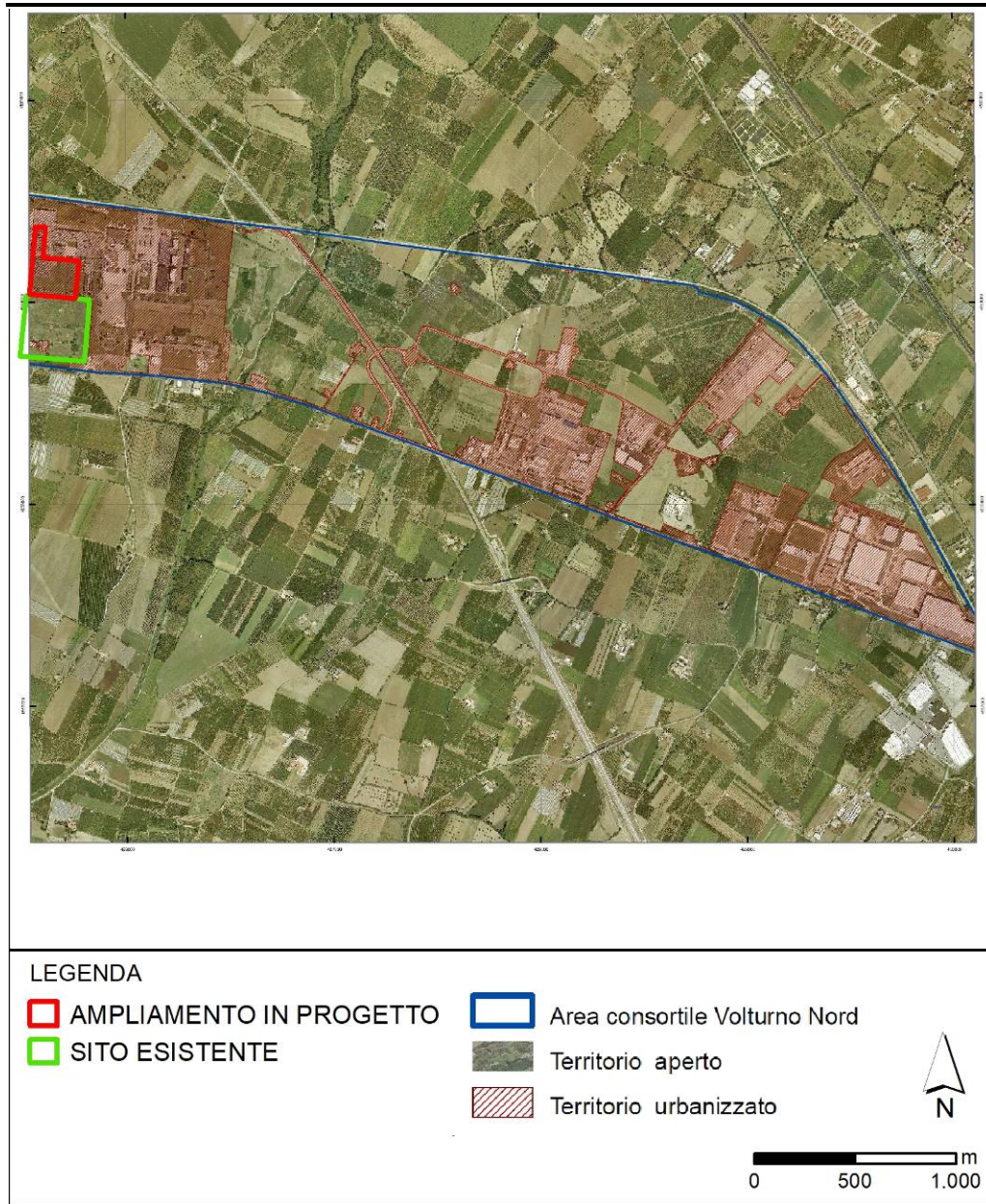
Figura 2.16 Assetto del Territorio – Tutela e Trasformazione



Fonte: PTCP, Tavola C 1.1.5

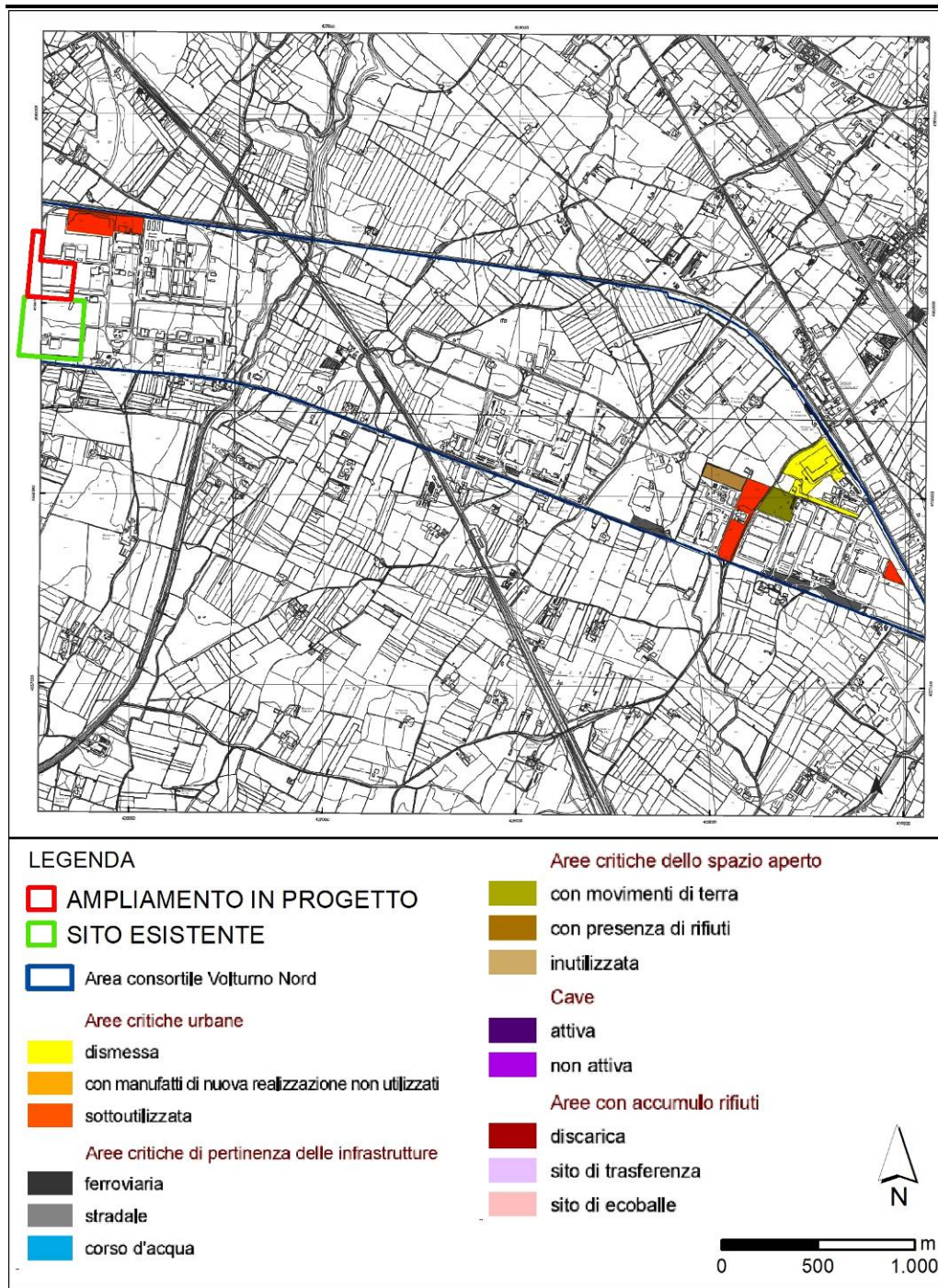
L'area, inoltre, è classificata come "Area di sviluppo industriale", facendo parte dell'Area di Sviluppo Industriale (ASI) di Caserta, ed in particolare del Nucleo ASI Volturno Nord. Le successive figure sono tratte dall'Allegato F4 del PTCP - Analisi territoriale delle aree di sviluppo industriale e mostrano alcuni tematismi relativamente all'area ASI.

Figura 2.17 Utilizzazione Attuale del Suolo



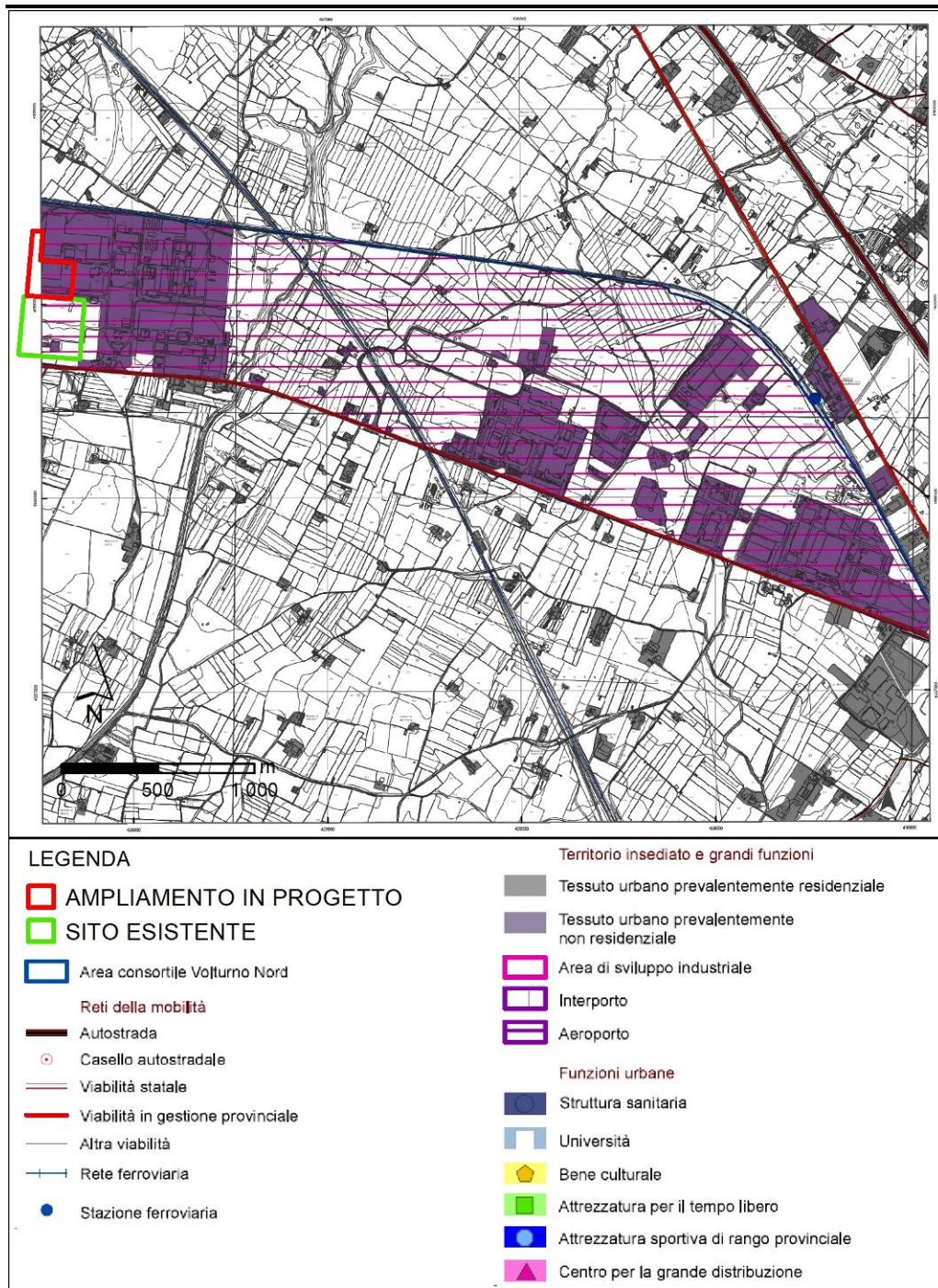
Fonte: PTCP, Allegato F4

Figura 2.18 Classificazione Aree Negate



Fonte: PTCP, Allegato F4

Figura 2.19 Accessibilità e Funzioni Urbane



Fonte: PTCP, Allegato F4

Le successive figure analizzano la cartografia di Piano relativa ai vincoli; da esse si evince che l'area di intervento non interferisce direttamente con vincoli paesaggistici ed archeologici; solo con riferimento ai paesaggi storici, essa ricade nell'Ambito della centuriazione romana.

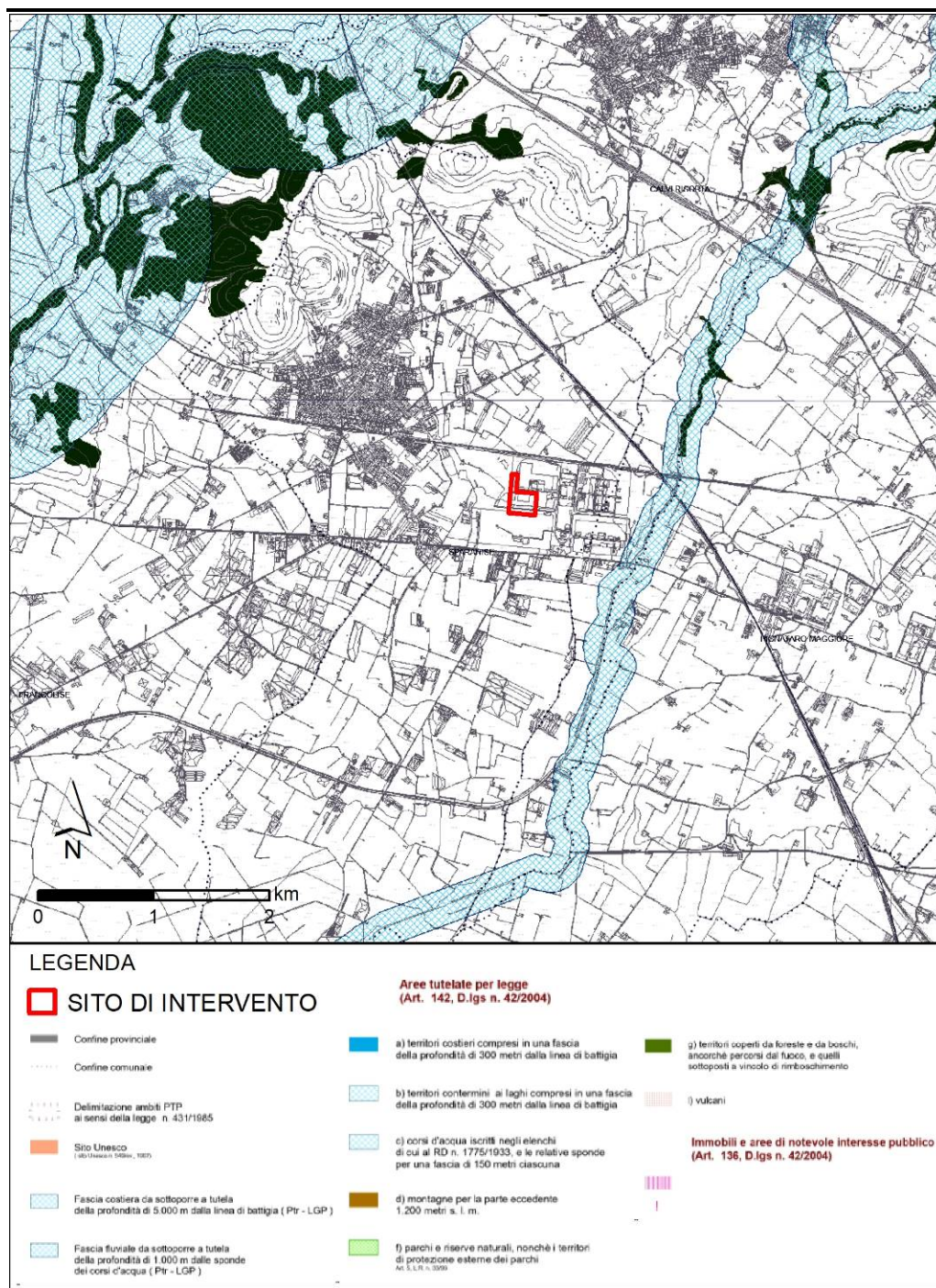
La *Figura 2.20* riporta uno stralcio della tavola dei beni paesaggistici tutelati ai sensi dell' *art. 142, comma 1 del D.lgs. 42/2004*. Essa mostra che il bene paesaggistico più prossimo è costituito dal Rio dei Lanzi e dalla fascia di 150 m dalle sue sponde o argini; tale corso d'acqua dista circa 850 m dal sito di intervento, pertanto non vi è interferenza diretta con tale vincolo.

La suddetta tavola dei beni paesaggistici, inoltre, delimita ai sensi della L. n. 431/1985 gli ambiti dei Piani Territoriali Paesistici, che riguardano quattro specifici ambiti del territorio provinciale, ovvero aree di particolare pregio storico – paesaggistico sottoposte a vincolo ed individuate da appositi provvedimenti amministrativi delle competenti soprintendenze. Le quattro aree in questione, per le quali vigono particolari norme di tutela, sono le seguenti:

- il Gruppo Montuoso del Matese;
- il Gruppo Vulcanico di Roccamonfina;
- la Costiera Cellole;
- Caserta e San Nicola La Strada.

L'area di intervento non ricade in nessuna delle aree individuate dai PTP della Provincia di Caserta.

Figura 2.20 Identità Culturale – Beni Paesaggistici



Fonte: PTCP, Tavola B 3.2

La *Figura 2.21* mostra, invece i siti archeologici, la viabilità storica, la centuriazione, i centri e gli agglomerati storici e i beni storico – architettonico extraurbani. L'area di intervento e tutto il territorio circostante sono identificati dal Piano come "Ambito della centuriazione romana". Ai sensi dell'art. 27 delle NTA di Piano:

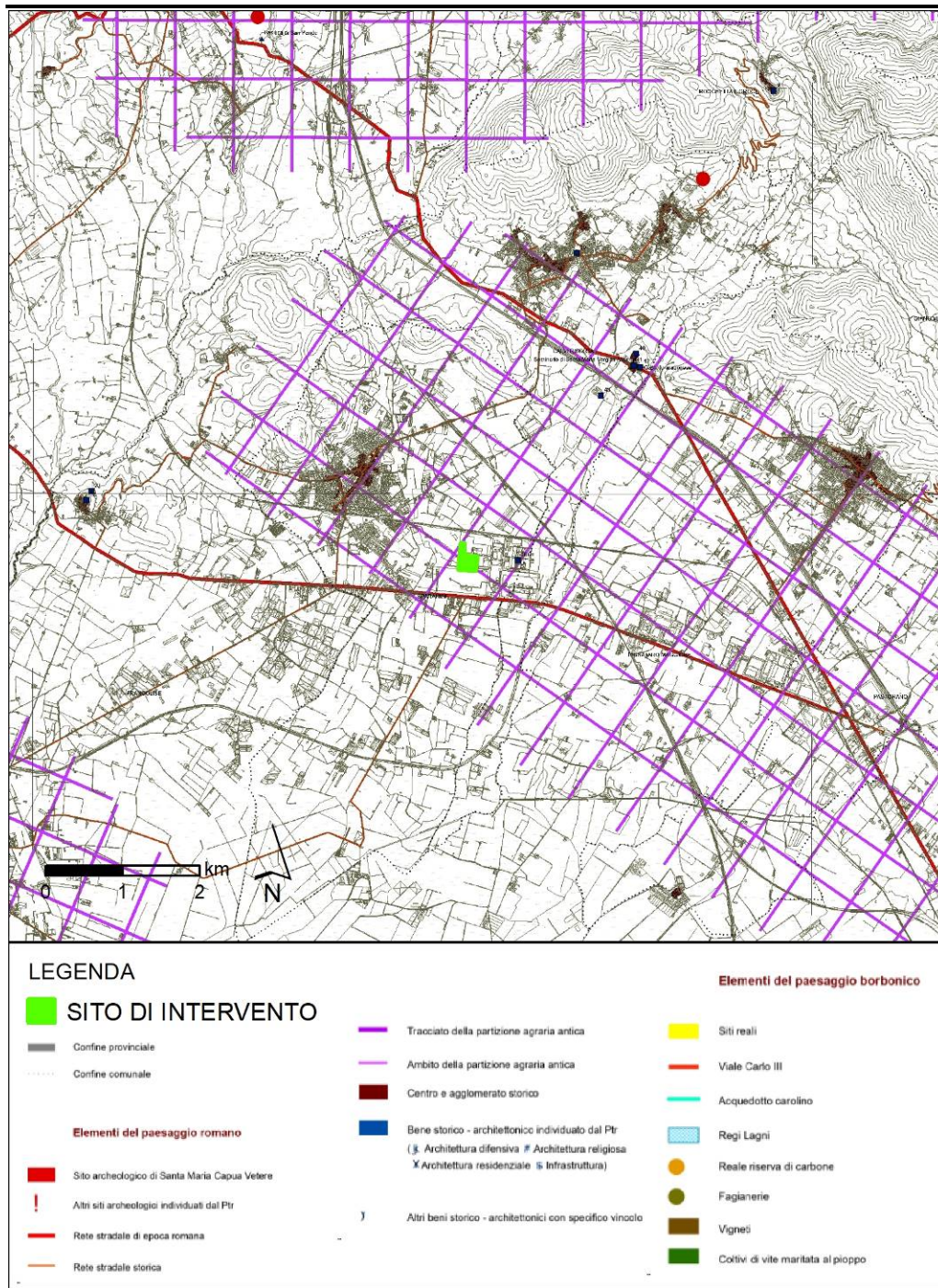
"3. Nelle aree individuate quali sede di centuriazione i Puc impongono che:

1. sia garantita la leggibilità dei tracciati ancora individuabili e riconducibili alla maglia storica originaria sia essa centuriazione o altro tipo di divisione agraria antica, al fine di non perdere la leggibilità della traccia storica;
2. siano evitati spostamenti o alterazioni degli allineamenti originari, interventi incongrui di sistemazione stradale o edilizi ravvicinati al bordo dei tracciati, alterazioni nell'andamento del sistema delle acque e delle canalizzazioni;
3. siano conservati i filari alberati, anche con opportune integrazioni, e favoriti la piantumazione di nuovi filari seguendo l'orientamento degli assi centuriati;
4. siano conservati gli impianti delle colture legnose tipiche del paesaggio agrario storico, le residue fasce boscate lungo i corsi d'acqua, le opere dell'uomo quali i tabernacoli, le cappelle, le edicole ed ogni altra opera direttamente collegata alle tradizioni della ruralità antica."

Con riferimento all'intervento in progetto, non si riscontrano violazioni alle suddette prescrizioni.

Il sito di intervento, inoltre, è posto nelle vicinanze di una strada di epoca romana, la Strada Statale 7 Via Appia, che corre circa 350 m a sud di esso. Ai sensi dell'art.28, lungo i tracciati della rete stradale romana, "*Fino all'adeguamento del Puc al Ptcp si applica una fascia di rispetto di 50 metri da ciascuno dei lati degli assi individuati.*" Tale fascia di rispetto risulta rispettata, in considerazione della distanza del sito dalla strada.

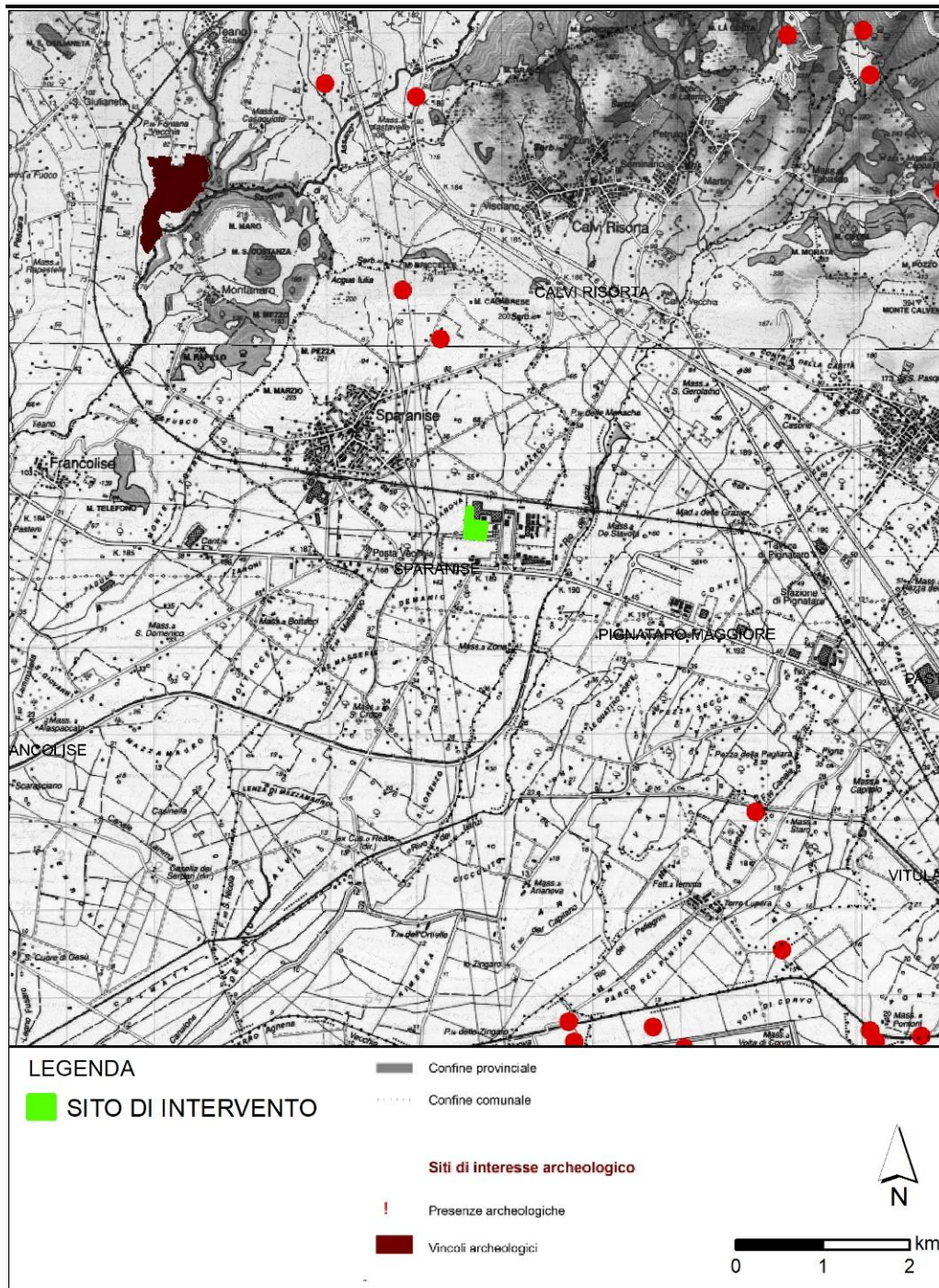
Figura 2.21 Identità Culturale – Paesaggi Storici



Fonte: PTCP, Tavola B 3.1

La Figura 2.22, infine, riporta l'ubicazione dei siti di interesse archeologico. Da essi si evince che le presenze archeologiche più prossime sono localizzate a nord del territorio comunale, ad una distanza minima di circa 2 km dal sito di intervento.

Figura 2.22 Identità Culturale – Siti di Interesse Archeologico



Fonte: PTCP, Tavola B 3.3

2.4.2 Piano Faunistico Venatorio Provinciale

Il Piano Faunistico Venatorio Provinciale (PFVP) è lo strumento di programmazione delle risorse faunistiche. Ad esso spetta il compito di definire e pianificare le azioni da intraprendere, al fine di garantire una corretta gestione della fauna selvatica mediante la riqualificazione ambientale.

Le province hanno il compito di predisporre i propri PFVP articolandoli per comprensori omogenei dal punto di vista faunistico ed ambientale e definendo l'assetto territoriale di ciascun comprensorio omogeneo in termini di istituti faunistico-venatori.

La Provincia di Caserta ha approvato il Piano Faunistico-Venatorio Provinciale con *Delibera di Consiglio n. 30 del 15/05/2006*; esso ha sostituito tutte le precedenti pianificazioni e contiene le indicazioni e le perimetrazioni di massima dei siti ove è possibile identificare:

- oasi di protezione, destinate al rifugio, alla sosta ed alla riproduzione della fauna selvatica (*art. 10 L. n. 157/92; art. 12 L.R. n. 8/96*);
- zone di ripopolamento e cattura, (ZRC) destinate alla riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale, alla cattura della stessa per l'immissione sul territorio in tempi e condizioni utili all'ambientamento e fino alla ricostruzione ed alla stabilizzazione della densità faunistica ottimale per il territorio (*art. 10 L. n. 157/92; art. 12 L.R. n. 8/96*);
- centri pubblici di produzione della fauna selvatica allo stato naturale o intensivo (*art. 10 L. n. 157/92; art. 13 L.R. n. 8/96*);
- centri privati di produzione della fauna selvatica allo stato naturale, organizzati in forma di azienda agricola, singola, consortile o cooperativa, ove è vietato l'esercizio dell'attività venatoria (*art. 10 L. n. 157/92; art. 14 L.R. n. 8/96*);
- zone e relativi periodi per l'addestramento, l'allenamento e le gare di cani su fauna selvatica naturale senza l'abbattimento del selvatico (*art. 10 L. n. 157/92; art. 12 L.R. n. 8/96*);
- zone e periodi per l'addestramento, l'allenamento e le gare di cani con l'abbattimento esclusivo di fauna di allevamento appartenente a specie cacciabili (*art. 10 L. n. 157/92; art. 12 L.R. n. 8/96*);
- zone in cui sono collocabili gli appostamenti fissi (*art. 10 L. n. 157/92; art. 6 L.R. n. 8/96*);
- valichi montani interessati dalle rotte di migrazione (*art. 11 L.R. n. 8/96*).

Il sito in oggetto non ricade in Oasi di protezione, ZRC o altre strutture di rilievo faunistico-venatorio.

2.4.3 Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali

La proposta per Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti è stata predisposta dalla Facoltà di Scienze Ambientali della Seconda Università degli Studi di Napoli per conto e su richiesta della Provincia di Caserta (convenzione del 13/03/2009) con la collaborazione del Dipartimento di Statistica e Matematica per la Ricerca Economica dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope". Il documento è datato Ottobre 2009 ed il Piano risulta ad oggi non vigente.

Il Piano di Gestione dei Rifiuti ha l'obiettivo di gestire tutti i diversi tipi di rifiuti prodotti in uno specifico territorio in modo ambientalmente ed economicamente sostenibile. In particolare, l'obiettivo principale del Piano è quello di definire e quantificare i flussi di rifiuti prodotti, raccolti, recuperati e smaltiti e di individuare le opzioni gestionali e tecnologiche necessarie alla riduzione, riciclo, recupero, trattamento e smaltimento degli stessi.

2.4.4 Piano d'Ambito dell'ATO 2 Napoli – Volturno

La Regione Campania ha delimitato, ai sensi dell'art. 8 della *Legge n. 36 del 05/01/1997*, quattro Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.). Il comune di Sparanise ricade nel territorio di competenza dell'ATO n. 2 Napoli – Volturno; tale ATO, nel dettaglio, è costituito dall'ampia fascia nord occidentale della Regione Campania che, partendo dalle catene montagnose al confine con le Regioni Lazio e Molise, si estende verso sud sino alle falde del Vesuvio, che ne costituiscono il limite meridionale.

Il territorio si estende per circa 3.150 km² ed abbraccia 136 Comuni (tutti i 104 comuni della Provincia di Caserta e 32 Comuni della Provincia di Napoli).

Il Piano d'Ambito dell'ATO 2 Napoli – Volturno, adottato dall'Assemblea dell'Ente con *deliberazione n. 4 del 30 settembre 2002*, è stato trasmesso nel mese di ottobre 2002 al Settore Ciclo Integrato delle Acque della Regione Campania per la verifica di coerenza di cui all'art. 8 comma 5 della *L.R. 14/97*. La revisione è stata effettuata per recepire le prescrizioni impartite dalla Regione Campania con la *delibera di Giunta Regionale n. 6426 del 30 dicembre 2002*.

Scopo del Piano d'Ambito è individuare gli interventi e gli investimenti necessari a garantire, per i Comuni dell'Ambito, un adeguato livello di servizio di acquedotto, fognatura e depurazione, contenendo la tariffa entro i limiti previsti dalla Legge.

Il Piano d'Ambito è parte integrante della convenzione di gestione con la quale l'Autorità d'Ambito affida la gestione del servizio idrico integrato.

Il Comune di Sparanise rientra nel comprensorio n. 8.

Il progetto in esame non risulta in contrasto con quanto riportato dal Piano d'Ambito.

2.5 Strumenti di Pianificazione Locale

Gli strumenti di pianificazione territoriale a livello locale analizzati sono i seguenti:

- Piano Regolatore Generale del Comune di Sparanise (vigente);
- Piano Urbanistico Comunale (in procedura);
- Piano Regolatore ASI di Caserta – Comparto Volturno Nord;
- Piano di Zonizzazione Acustica.

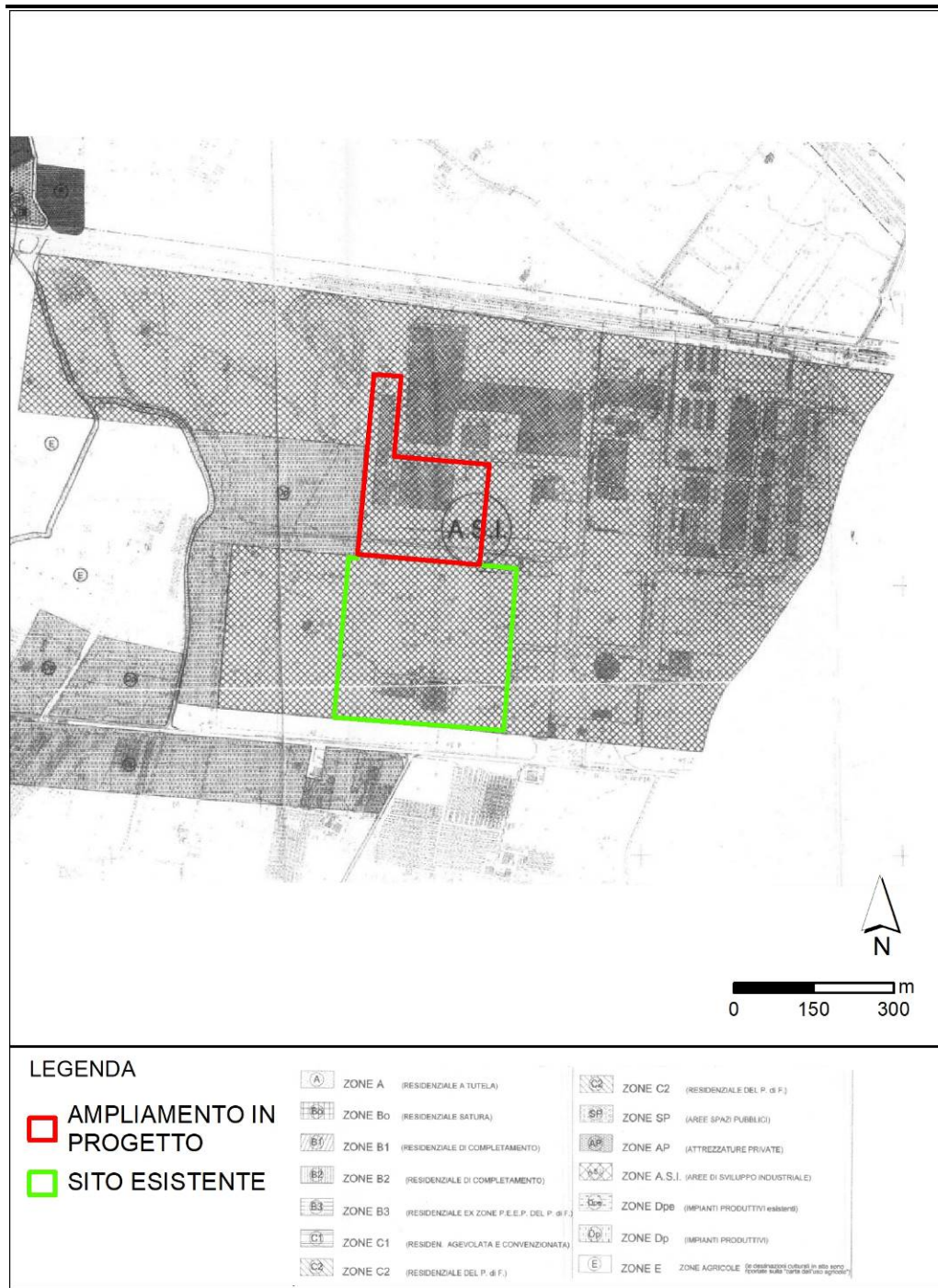
Nei seguenti paragrafi sono descritti i contenuti degli strumenti di pianificazione individuati e la loro applicabilità al progetto. È stata inoltre analizzata la normativa relativa alle aree a rischio incidente rilevante ed alla zonizzazione sismica regionale.

2.5.1 Piano Regolatore Generale del Comune di Sparanise

L'Amministrazione Comunale di Sparanise, con Deliberazione Commissariale n. 28 del 12/10/2000, si è dotata del Piano Regolatore Generale Comunale, approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 357 del 03/06/2003. Tale Piano costituisce lo strumento urbanistico attualmente vigente.

L'area in cui è ubicato il sito di intervento, riportata in Catasto al Foglio 11, particella numero 5052, risulta classificata nel vigente strumento comunale come "Zona ASI -Area di sviluppo industriale". Tale zona viene disciplinata dalle Norme di cui al Piano Regolatore delle Aree di Sviluppo Industriale.

Figura 2.23 Piano Regolatore Generale - Stralcio Zonizzazione Comunale



Fonte: PRG, Tavola n. 7 – Zonizzazione Generale

La successiva figura riporta invece un estratto della Tavola dei Vincoli del PRG comunale, da cui si evince che nelle vicinanze dell'area di intervento sono presenti i seguenti vincoli, che tuttavia non interferiscono direttamente con il sito:

- la fascia di rispetto ferroviario, posta a nord del sito, ad una distanza di circa 100 m;

- la fascia di rispetto cimiteriale, posta a nord ovest del sito, ad una distanza di circa 600 m;
- il vincolo archeologico, posto a nord est del sito, ad una distanza di circa 1 km.

Figura 2.24 Carta dei Vincoli da Piano Regolatore Generale - Stralcio Vincoli



Fonte: Elaborazione ERM da Tavola n. 4 del PRG

L'analisi effettuata ha portato ad escludere l'interferenza dell'area della *Centrale* con eventuali vincoli derivanti dal Piano Regolatore.

2.5.2 Piano Urbanistico Comunale

Il comune di Sparanise, ai sensi del *Regolamento n. 05/2011* e del *PTCP*, è tenuto alla predisposizione del Piano Urbanistico Comunale (PUC), ai sensi della *L.R. n. 16/2004 e s.m.i.*, unitamente al Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale (RUEC).

Con *Delibera della Giunta Comunale n. 164 del 28 dicembre 2018* il Comune di Sparanise ha approvato il preliminare di PUC. Con *Determinazione n. 105 del 10 aprile 2020*, l'Amministrazione Comunale di Sparanise (CE) ha attivato le procedure per il Piano Urbanistico Comunale, dando avvio alla fase di consultazione del Piano.

In generale il PUC:

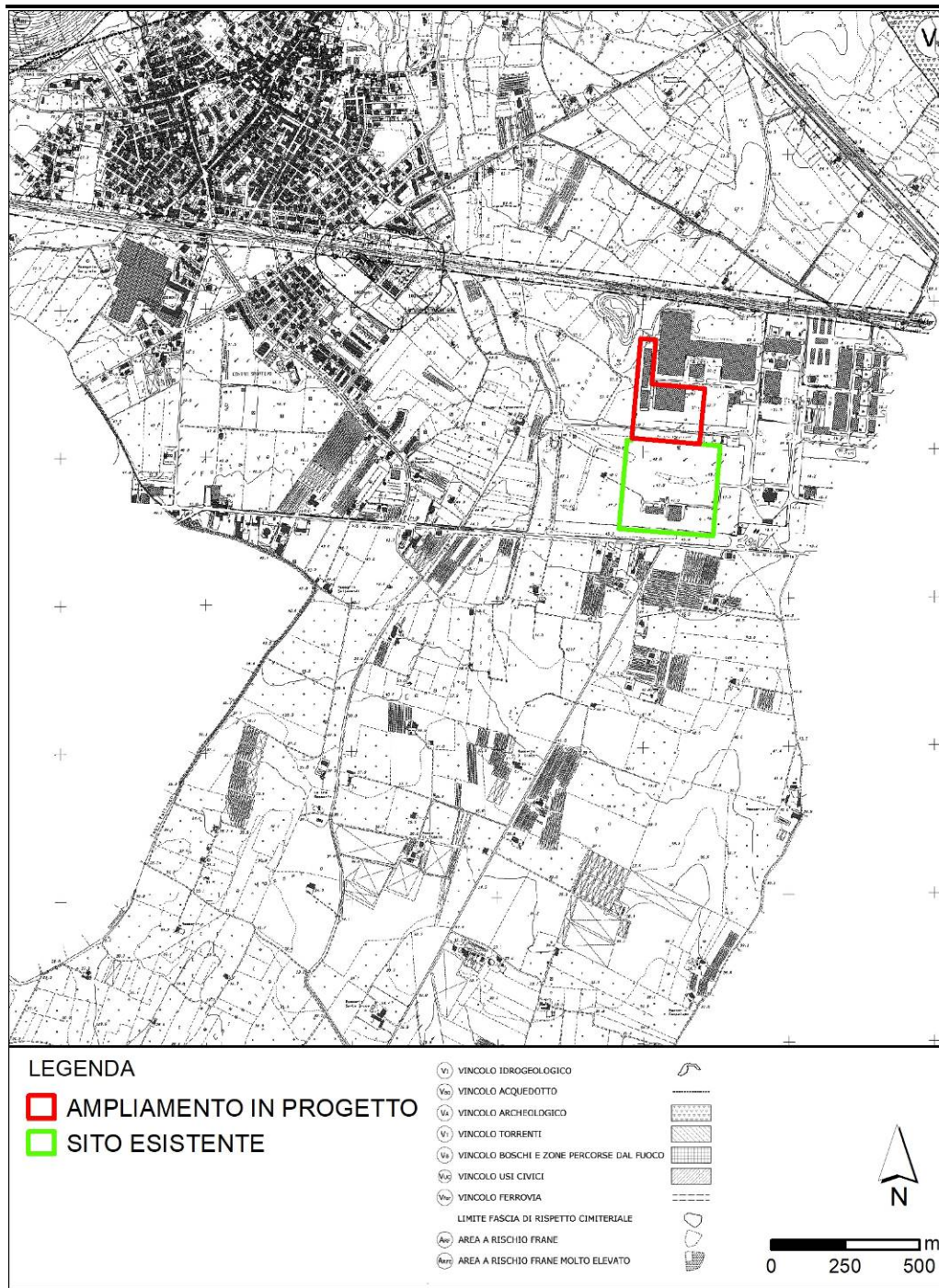
- individua gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio comunale e gli indirizzi per l'attuazione degli stessi;
- definisce le esigenze di salvaguardia delle risorse naturali, ambientali, paesaggistiche e storico-culturali, in coerenza con il PTCP;
- determina i fabbisogni insediativi in coerenza con il PTCP e le priorità delle opere di urbanizzazione;
- suddivide il territorio comunale in zone omogenee individuando le zone non suscettibili di trasformazione;
- indica le trasformazioni fisiche e funzionali ammissibili, garantendo la tutela e la valorizzazione dei centri storici e lo sviluppo sostenibile del territorio comunale;
- promuove la qualità dell'edilizia pubblica e privata, promuovendo i concorsi di progettazione;
- disciplina i sistemi di mobilità di beni e persone;
- tutela e valorizza il paesaggio agrario attraverso la classificazione dei terreni agricoli anche vietando l'utilizzazione a fini edilizi delle aree particolarmente produttive;
- assicura la piena compatibilità delle previsioni in esso contenute con l'assetto geologico e geomorfologico del territorio comunale così come risultante da apposite indagini preliminari di settore;
- individua e perimetra gli insediamenti abusivi, al fine di realizzare le adeguate urbanizzazioni ed un razionale inserimento nel territorio urbano, attraverso i necessari piani di recupero.

Gli elaborati tecnici costituenti il Piano Preliminare del PUC sono di seguito elencati:

- Tav. 1 - Relazione illustrativa preliminare (assetto del territorio, documento strategico, obiettivi e scelte di pianificazione);
- Tav. 2 – Inquadramento Generale scala 1:25.000;
- Tav. 3 – Stralcio PTCP;
- Tav.4 - Vincoli scala 1_10.000;
- Tav. 5 – Scelte di Pianificazione (zonizzazione Preliminare) scala 1/5.000;
- Tav. – Rapporto Ambientale Preliminare.

Dalla Tavola 4 "Vincoli" del Puc si evince che non sono presenti vincoli in corrispondenza del sito di progetto.

Figura 2.25 Carta dei Vincoli da Piano Urbanistico Comunale



Fonte: PUC, Tavola 4 "Vincoli"

2.5.3 Piano Regolatore ASI di Caserta – Comparto Volturmo Nord

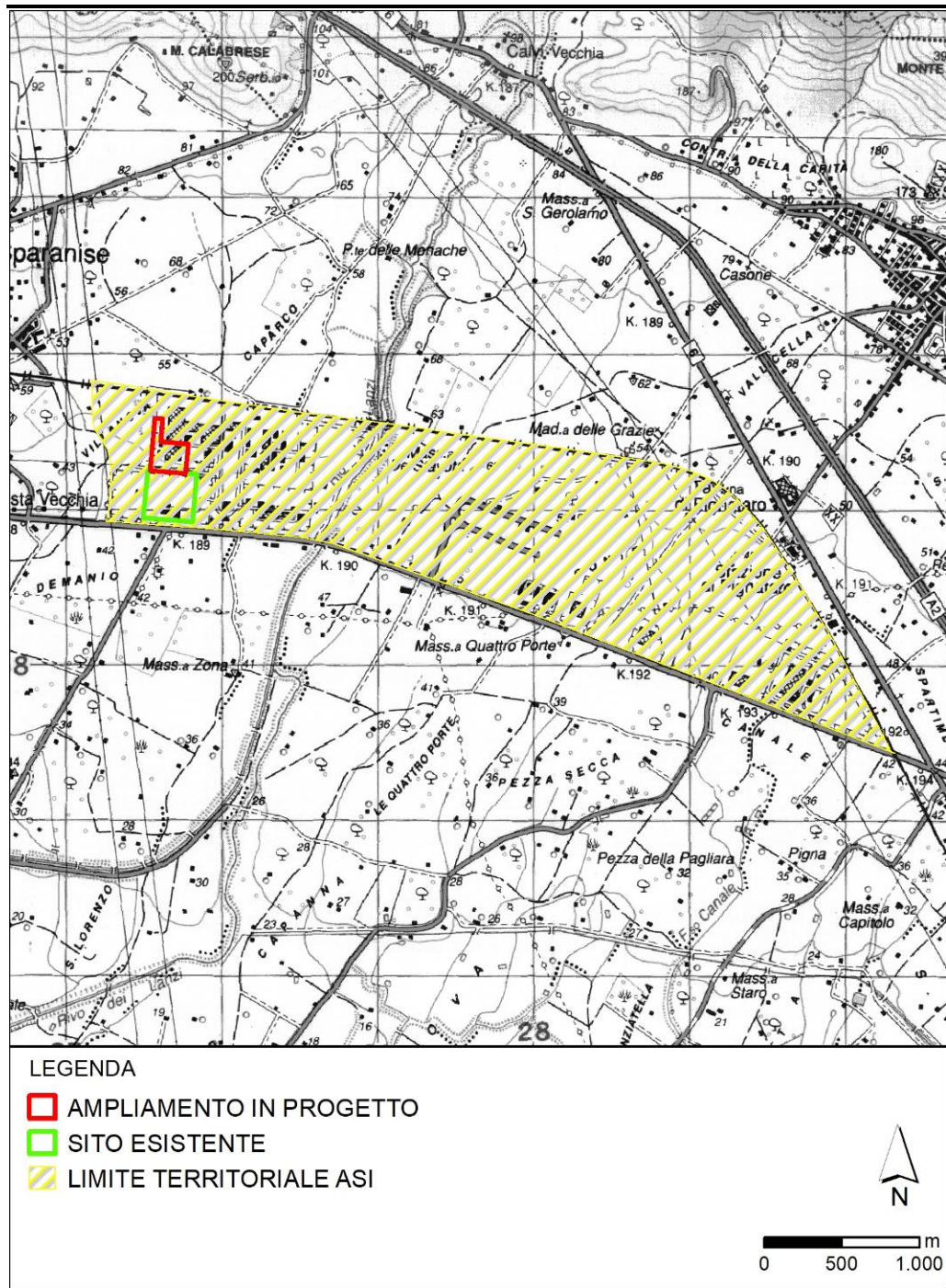
L'area di ubicazione della *Centrale*, appartenente al complesso industriale dell'ex "M.C. Pozzi", fa parte del Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Caserta (Comparto Volturmo Nord), costituito ai sensi dell'*art. 21 della Legge n. 634 del 29 luglio 1957*, con il compito di favorire il sorgere di nuove iniziative industriali nell'area di sua competenza.

L'ASI di Caserta è dotato di un proprio *Piano Regolatore Generale (Piano di Comparto)*, che si prefigge come obiettivo:

- a) la riqualificazione degli agglomerati tradizionali (Aversa e Marcianise);
- b) la creazione di nuovi siti localizzativi, da sviluppare in armonia con le conurbazioni urbane e con il PRUSST e con le aree verdi dei Parchi;
- c) l'organizzazione di un sistema di aree industriali d'eccellenza intorno all'aeroporto di Grazzanise ed al CIRA (Centro Italiano Ricerche Aerospaziali della città di Capua), agganciando e inglobando piccoli agglomerati delle aree interne e della fascia costiera, anche al fine di coinvolgere nei nuovi processi di sviluppo i territori più deboli.

Di seguito si riporta uno stralcio del PRG adottato, che identifica l'area in oggetto come "agglomerato industriale esistente".

Figura 2.26 Identificazione ASI di Caserta – Comparto Volturno Nord



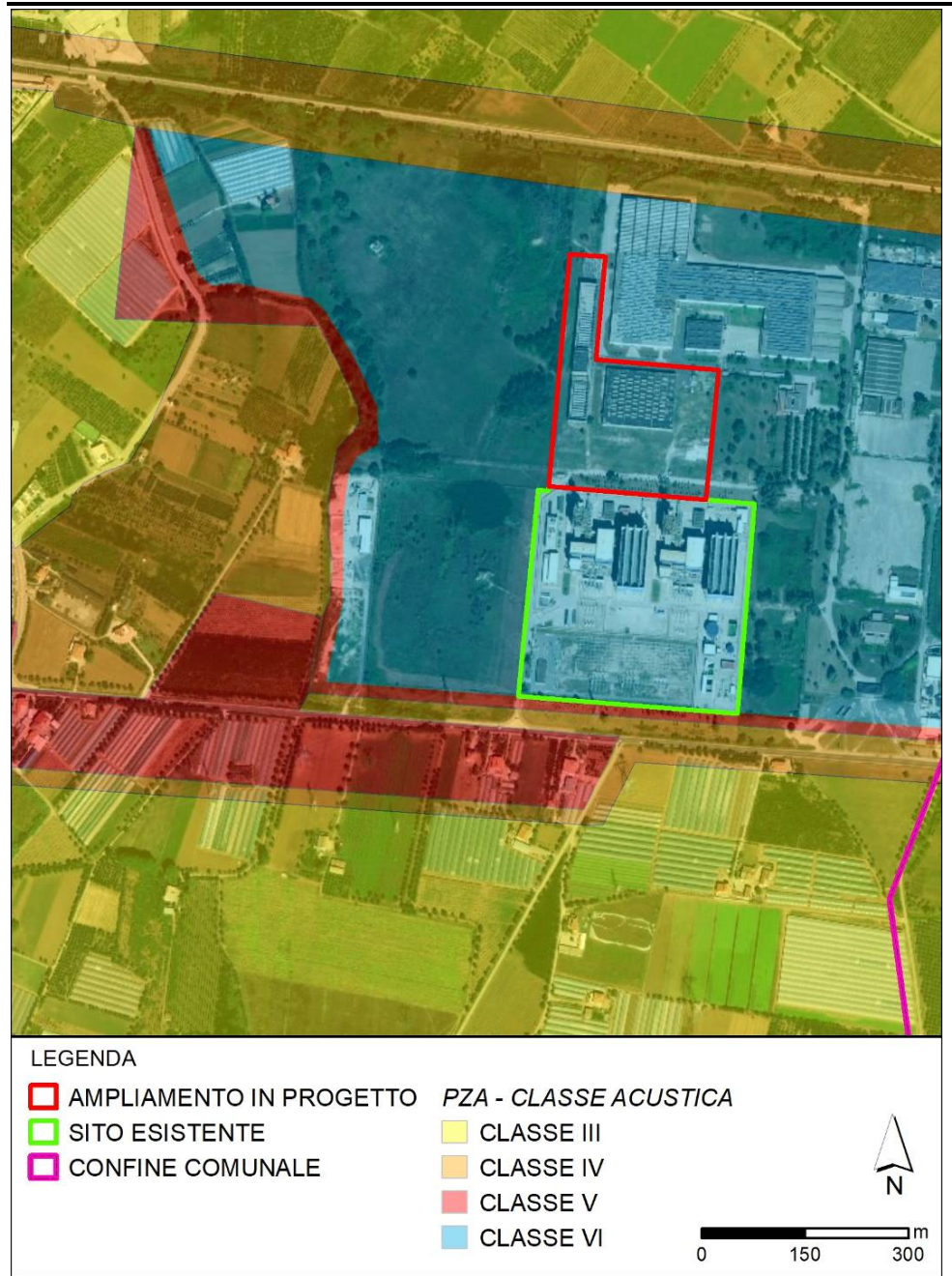
Fonte: Elaborazione ERM, 2020

2.5.4 Piano di Zonizzazione Acustica

L'Amministrazione Comunale di Sparanise, con *Deliberazione del Commissario ad Acta n. 27 del 12/10/2000*, si è dotata del Piano di Zonizzazione Acustica. In tal senso, per le aree del territorio comunale, valgono i limiti di classe previsti dal *D.P.C.M. 14/11/97* e riportati in Tabella 2.2 e Tabella 2.3 del medesimo decreto.

L'Area di progetto, come si evince dalla successiva figura, ricade in Classe VI "Area esclusivamente industriale", così come la *Centrale* esistente.

Figura 2.27 Estratto del Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Sparanise



Fonte: PZA Comune di Sparanise – Elaborazioni ERM Italia

Per la classe VI valgono i seguenti limiti di rumore:

- limite di emissione pari a 65 dB(A), sia durante il periodo diurno che notturno;
- limite di immissione pari a 70 dB(A), sia durante il periodo diurno che notturno.

I valori limite differenziali di immissione, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della *legge 26 ottobre 1995, n. 447*, sono pari a 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tuttavia i limiti differenziali non si applicano nelle aree classificate nella classe VI.

Il sito confina lungo tutto il suo perimetro con aree anch'esse classificate in Classe VI, fatta eccezione per il confine sud del sito, che ricade in Classe V "Area prevalentemente industriale".

Le zone a ridosso della Strada Statale Appia sono invece collocate in Classe IV "Aree di intensa attività umana". Le zone agricole con i relativi insediamenti residenziali sono classificate in Classe III "Aree di tipo misto".

2.5.5 Aree a Rischio Incidente Rilevante

L'incidente di Seveso indusse i Paesi aderenti alla Comunità Europea a dotarsi di una normativa diretta a prevenire gli incidenti industriali. Pertanto, nel 1982 venne emanata la *Direttiva Comunitaria n. 82/501*, nota come *direttiva Seveso*, che l'Italia recepì tramite *D.P.R. 175/88*.

Successivamente la Comunità Europea emanò la cosiddetta *direttiva Seveso II (Direttiva 96/82)*, recepita in Italia con *D.lgs. 334/99*, che introdusse elementi innovativi quali la specifica tipologia degli impianti, la presenza di determinate sostanze pericolose, la responsabilità di fattori gestionali oltre che a quelli tecnici.

Il 4 luglio 2012 è stata emanata la *Direttiva 2012/18/UE (Seveso III)* sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, che a partire dal 1 giugno 2015 ha sostituito integralmente la Seveso II. Tale direttiva è stata recepita in Italia con l'emanazione del *D.lgs. 105/2015*.

Lo strumento che ha l'onere di affrontare il tema della presenza sul territorio provinciale di stabilimenti a rischio di incidente rilevante e di formulare le conseguenti valutazioni e determinazioni pianificatorie, in base alle disposizioni di cui al *D.Lgs. 17/08/1999 n. 334, art 14*, è il PTCP.

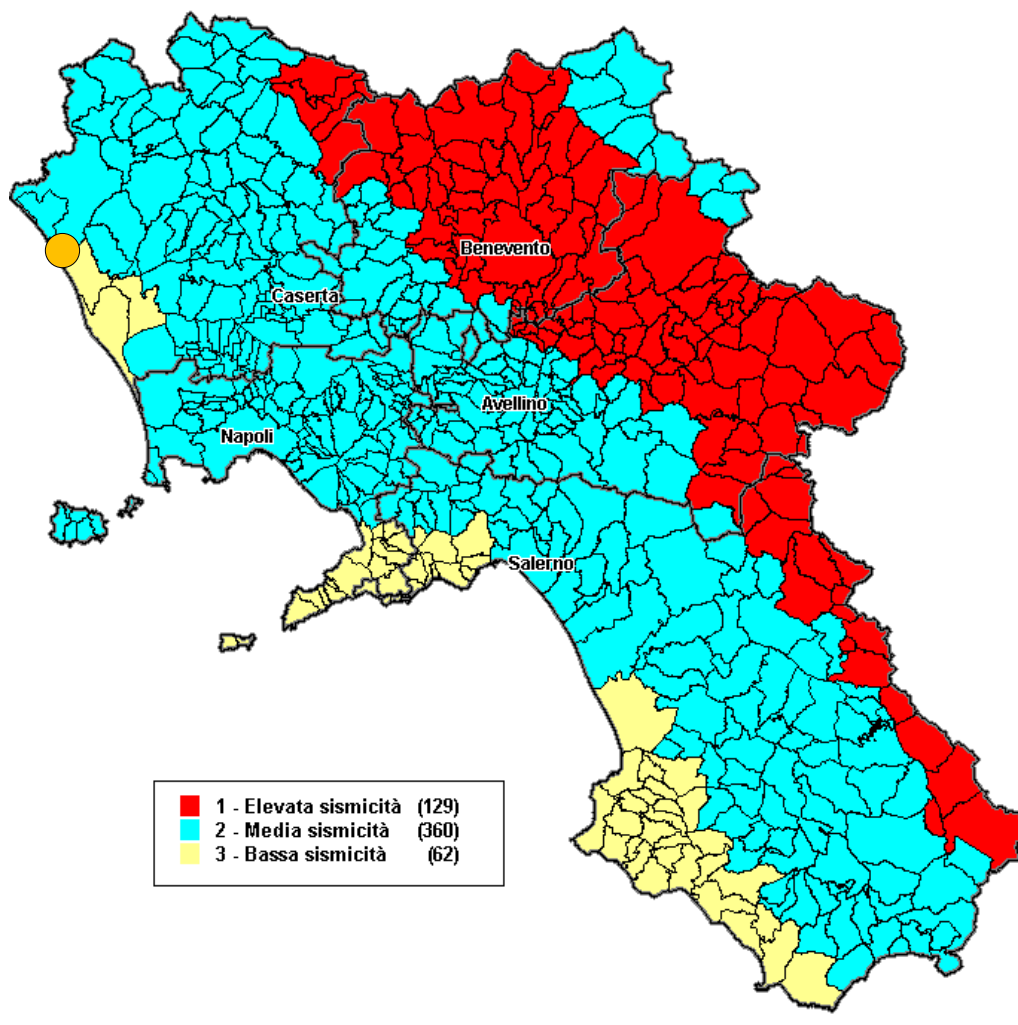
L'impianto non è classificato né si trova nelle vicinanze di stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

2.5.6 Zonizzazione sismica

Ai sensi dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20 marzo 2003 n. 3274, la Regione Campania, con D.G.R. n. 5447 del 07 novembre 2002, D.G.R. n. 248 del 24 gennaio 2003 e D.G.R. n. 816 del 10 giugno 2004 ha approvato la classificazione sismica dei Comuni della Campania.

Il Comune di Sparanise ricade in Zona 2, corrispondente a "Zona con pericolosità sismica media che può essere soggetta a forti terremoti".

Figura 2.28 Classificazione Sismica del Comune di Sparanise



Fonte: D.G.R. n. 5447 del 07 novembre 2002

Per una descrizione di dettaglio della zonizzazione e del rischio sismico comunale si rimanda al Quadro Ambientale del presente Studio (§ Capitolo 4.2.3.3).

2.6 Aree Protette

2.6.1 Rete Natura 2000

La Rete Natura 2000 costituisce la più importante strategia di intervento per la conservazione della biodiversità presente nel territorio dell'Unione Europea ed in particolare la tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali rari e minacciati. I siti della Rete Natura 2000 sono regolamentati dalle *Direttive Europee 79/409/CEE*, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva Uccelli), e *92/43/CEE*, relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat).

La Rete Natura 2000 è costituita dall'insieme dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Nella seguente Tabella 2.5 sono elencate le aree SIC e ZPS che ricadono nelle vicinanze dell'area di intervento.

Tabella 2.5 Aree Natura 2000 prossime all'Area di Intervento e Relativa Distanza

Codice Natura 2000	Nome Sito	Distanza da area di intervento (km)
SIC IT8010006	Catena di Monte Maggiore	6,7
SIC IT8010027	Fiumi Volturno e Calore Beneventano	7,2
SIC IT8010022	Vulcano di Roccamonfina	11,1
SIC IT8010015	Monte Massico	12,6
SIC IT8010010	Lago di Carinola	12,7
SIC IT8010016	Monte Tifata	13,0

Tutte le aree SIC individuate sono incluse nel "Tredicesimo aggiornamento dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea", approvato dalla Commissione Europea il 28 novembre 2019, con Decisione 2020/96/UE.

Le aree ZPS sono invece incluse nell'"Elenco delle Zone di protezione speciale (ZPS)", ai sensi del Decreto del Ministero dell'Ambiente dell'8 agosto 2014.

2.6.2 Aree I.B.A

L'acronimo I.B.A. – Important Birds Areas - identifica i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle oltre 9.000 specie di uccelli ed è attribuito da Bird Life International, l'associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste.

Nate dalla necessità di individuare le aree da proteggere attraverso la Direttiva Uccelli n. 409/79, che già prevedeva l'individuazione di "Zone di Protezione Speciali per la Fauna", le aree I.B.A rivestono oggi grande importanza per lo sviluppo e la tutela delle popolazioni di uccelli che vi risiedono stanzialmente o stagionalmente.

Le IBA italiane identificate attualmente sono 172, e i territori da esse interessate sono quasi integralmente stati classificati come ZPS in base alla Direttiva 79/409/CEE. L'area IBA più prossima all'attività in progetto, a più di 20 km di distanza, pertanto non interferente con la medesima, è la seguente:

Tabella 2.6 Aree IBA prossime all'Area di Intervento e Relativa Distanza

Codice Area	Nome Sito	Distanza da area di intervento (km)
IBA124	Matese	23,5

2.6.3 Altre Aree Protette

Altre aree protette poste nelle vicinanze dell'area di intervento, ma comunque non interferenti con la medesima, sono le seguenti:

Tabella 2.7 Altre Aree Protette prossime all'Area di Intervento e Relativa Distanza

Codice Area	Nome Sito	Distanza da area di intervento (km)
EUAP 0956	Parco Regionale Roccamonfina-Foce Garigliano	9,2
-	Riserva Naturale - Lago Falciano	12,6