

Impianto di pompaggio "PESCOPAGANO"

Opere di connessione alla RTN

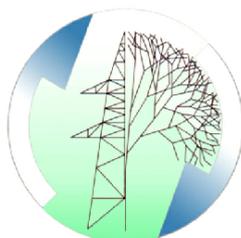
SIA

Comuni di Bisaccia, Calitri, Cairano (AV) e Pescopagano (PZ)

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE



GEOTECH S.r.l.

SOCIETA' DI INGEGNERIA
Via T.Nani, 7 Morbegno (SO)
Tel. +39 0342610774
E-mail: info@geotech-srl.it
Sito: www.geotech-srl.it

Progettista: Ing. Pietro Ricciardini

Analisi delle motivazioni e delle coerenze



REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	SIA	31/10/2021	Geotech S.r.l.	Geotech S.r.l.	Geotech S.r.l.

Codice commessa: G829

Codifica documento: G829_SIA_R_001_Analisi_coer_1-4_REV00



1	PREMESSA.....	4
2	PROPONENTE	8
3	MOTIVAZIONI DEL PROGETTO	9
4	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	11
5	INTERVENTI IN PROGETTO.....	14
5.1	ELETTRODOTTI AEREI A 380 KV DI RACCORDO ALLA “SE CALITRI 2”	14
5.2	STAZIONE ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE 380/150 KV “SE CALITRI 2”	14
5.3	ELETTRODOTTO IN CAVO INTERRATO A 380 KV “SU PESCOPEGANO – SE CALITRI 2”	14
6	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	14
6.1	SETTORE AMBIENTALE.....	14
6.2	SETTORE ENERGETICO	15
	ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	17
7	PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI ENERGIA.....	18
7.1	STRATEGIA DELL’UNIONE EUROPEA	18
7.2	STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE (SEN)	19
7.3	PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L’ENERGIA E IL CLIMA (PNIEC)	19
7.4	PIANO DI SVILUPPO DELLA RETE ELETTRICA DI TRASMISSIONE NAZIONALE (PDS)	20
7.5	PIANO ENERGIA E AMBIENTE REGIONALE REGIONE CAMPANIA	22
7.6	PIANO DI INDIRIZZO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE DELLA BASILICATA	24
8	PIANI TERRITORIALI REGIONALI.....	27
8.1	VINCOLI PAESAGGISTICI REGIONE BASILICATA	27
8.1.1	BENI CULTURALI	28
8.1.2	BENI PAESAGGISTICI	28
8.1.2.1	IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO.....	28
8.1.2.2	AREE TUTELEATE PER LEGGE (D. lgs. 42/2004, art. 142, c. 1)	29
8.1.2.3	ULTERIORI CONTESTI (D. lgs. 42/2004, art. 143).....	29
8.1.3	PIANI TERRITORIALI PAESISTICI DI AREA VASTA	30
8.2	PIANO PAESAGGISTICO REGIONE CAMPANIA.....	30
8.2.1	SISTEMA FISICO	32
8.2.2	SISTEMA NATURALISTICO-AMBIENTALE	33
8.2.2.1	RETE ECOLOGICA REGIONALE	34



8.2.3	SISTEMA ANTROPICO	36
8.2.3.1	SISTEMA RURALE	36
8.2.3.2	SISTEMA STORICO-CULTURALE	38
8.2.3.3	SISTEMA INSEDIATIVO	39
9	<u>PIANI TERRITORIALI DI COORDINAMENTO PROVINCIALI.....</u>	40
9.1	PIANO STRUTTURALE PROVINCIA DI POTENZA	40
9.2	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI AVELLINO	42
10	<u>VINCOLI NATURALISTICI</u>	48
10.1	AREE NATURALI PROTETTE.....	48
10.2	IMPORTANT BIRDS AREAS E AREE RETE NATURA 2000.....	48
10.3	RETE ECOLOGICA	49
10.3.1	BASILICATA	49
10.3.2	CAMPANIA – PROVINCIA DI AVELLINO	50
11	<u>CORINE BIOTIPES SECONDO IL PROGETTO CARTA DELLA NATURA</u>	52
12	<u>VINCOLO IDROGEOLOGICO EX R.D. 3267/1923</u>	57
13	<u>PIANIFICAZIONE DI BACINO</u>	59
13.1	PIANO STRALCIO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL’APPENNINO MERIDIONALE	60
13.1.1	ASSETTO GEOMORFOLOGICO	60
13.1.2	ASSETTO IDRAULICO	61
13.2	PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL’APPENNINO MERIDIONALE	62
14	<u>PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE.....</u>	65
15	<u>PIANO DI TUTELA DELLA QUALITÀ DELL’ARIA</u>	66
15.1	BASILICATA.....	66
15.2	CAMPANIA	69
16	<u>LEGGE QUADRO IN MATERIA DI INCENDI BOSCHIVI.....</u>	72
17	<u>STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI.....</u>	74
17.1	COMUNE DI PESCOPIAGANO (PZ).....	74
17.2	COMUNE DI CALITRI (AV)	75



17.3	COMUNE DI BISACCIA (AV)	78
17.4	COMUNE DI CAIRANO (AV)	78
18	SITI DI INTERESSE DA BONIFICARE	81
19	RISORSE DELL'AGRICOLTURA	82



1 PREMESSA

Il presente Studio di impatto ambientale, redatto dalla società di ingegneria GEOTECH S.r.l. con sede in Via Nani 7 a Morbegno (SO), è relativo in particolare alle opere di rete propedeutiche al collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) di un impianto di accumulo idroelettrico mediante pompaggio ad alta flessibilità di potenza nominale pari a 270 MW da realizzarsi nel territorio comunale di Pescopagano, in provincia di Potenza, da parte della società Edison S.p.A. in qualità di proponente. L'impianto risulta pertanto ascrivibile ai cosiddetti "impianti di pompaggio puro", ovvero impianti che utilizzano acqua derivante da apporti naturali per meno del 5%. Nello specifico il progetto idroelettrico prevede la realizzazione di un bacino di valle da collegare, tramite condotta forzata interamente interrata, ad un esistente bacino di monte, costituito dall'invaso del Saetta localizzato anch'esso nel territorio di Pescopagano (PZ) e gestito, per fini essenzialmente irrigui, dall'Ente per lo sviluppo dell'Irrigazione e la trasformazione fondiaria in Puglia, Lucania e Irpinia (EIPLI). La condotta, di lunghezza pari a circa 4.5 km, convoglierà le acque dal bacino di valle a quello di monte in fase di pompaggio (accumulo di energia) e dal bacino di monte a quello di valle in fase di generazione. In prossimità del bacino di valle sarà realizzata una centrale in caverna, a circa 140 m di profondità rispetto al piano campagna, dove saranno alloggiati due gruppi "ternari", ciascuno costituito da una turbina, da una pompa e da una macchina elettrica che funge sia da motore che da generatore. La suddetta centrale sarà collegata alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale attraverso una sottostazione elettrica utente MT/AAT da realizzarsi anch'essa in corrispondenza del bacino di valle.

Oggetto del presente Studio di impatto sono esclusivamente le opere di rete che partono dalla sottostazione utente Edison alla tensione di 380 kV e consentono l'immissione e il prelievo di energia elettrica dalla RTN alla medesima tensione in ossequio alla Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG), rilasciata da Terna con codice pratica 202100507 del 12/08/2021, che prevede un collegamento in antenna a 380 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) di trasformazione 380/150 kV della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) da inserire in entra-esce alla linea 380 kV "Bisaccia-Melfi" (per una potenza massima in immissione pari a 212 MW e massima in prelievo pari a 270 MW). In particolare si prevede la realizzazione di una nuova Stazione Elettrica 380/150 kV nel Comune di Calitri (AV) da inserire in "entra-esce" alla linea RTN a 380 kV "Bisaccia - Melfi" a circa 7 km dall'esistente SE 380/150 kV di Bisaccia (AV), mediante due raccordi aerei di lunghezza complessiva pari a circa 26.57 km, e il conseguente collegamento dell'impianto di accumulo idroelettrico alla nuova SE di trasformazione 380/150 kV mediante un elettrodotto in cavo AAT alla tensione di 380 kV, completamente interrato per lo più lungo viabilità esistente, che interesserà i comuni di Pescopagano e Calitri. I due raccordi aerei, invece, interesseranno i territori comunali di Calitri, Bisaccia e per un breve tratto quello di Cairano, tutti in provincia di Avellino.

La legge 29 luglio 2021, n. 108 "Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e snellimento procedure amministrative" (cd. "Decreto Semplificazioni 2" o "Decreto Recovery") - conversione in legge, con modificazioni, del DL n. 77/2021 "Misure in materia di rifiuti, bonifiche dei siti contaminati, valutazione di impatto ambientale, appalti pubblici, energie rinnovabili", ha, tra le altre cose, apportato le seguenti modifiche al citato DL 77/2021 (Articolo 31-quater - Impianti di produzione e pompaggio idroelettrico):

1. Al decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, sono apportate le seguenti modificazioni:
 - a) all'articolo 2, comma 1, lettera b), dopo le parole: "dalla fonte idraulica," sono inserite le seguenti: "anche tramite impianti di accumulo idroelettrico attraverso pompaggio puro";
 - b) all'articolo 12, comma 3, è aggiunto, in fine, il seguente periodo: "Per gli impianti di accumulo idroelettrico attraverso pompaggio puro l'autorizzazione è rilasciata dal Ministero della transizione ecologica, sentito il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili e d'intesa con la Regione interessata, con le modalità di cui al comma 4".

Alla luce di quanto riportato sopra, gli impianti di produzione e pompaggio idroelettrico sono stati assimilati a tutti gli effetti ad impianti FER, per cui, le opere di connessione (opere connesse ed infrastrutture indispensabili) seguono l'iter autorizzativo dell'impianto principale che, nel caso specifico, è rappresentato dall'impianto di accumulo idroelettrico mediante pompaggio ad alta flessibilità da realizzare nel comune di Pescopagano, oggetto di SIA dedicato in quanto esso rientra nell'Allegato II Parte Seconda del D.Lgs 152/2006, punto 13 denominato: "impianti destinati a trattenerne, regolare o accumulare le acque in modo durevole, di altezza superiore a 15 m o che determinano un volume d'invaso superiore ad 1.000.000 m³, nonché impianti destinati a trattenerne, regolare o accumulare le acque a fini energetici in modo durevole, di altezza superiore a 10 m o che determinano un volume d'invaso superiore a 100.000 m³, con esclusione delle opere di confinamento fisico finalizzate alla messa in sicurezza dei siti inquinati".



Gli impianti idroelettrici a pompaggio puro costituiscono un elemento di stabilizzazione del sistema elettrico, consentono lo sfruttamento razionale delle fonti energetiche, in particolare di quelle rinnovabili non programmabili e, grazie alla loro flessibilità, rappresentano un elemento d'interesse nell'ambito del mercato elettrico, e sono in genere caratterizzati da impatti ambientali contenuti rispetto ai vantaggi associati.

Il presente Studio, inerente esclusivamente alle opere di connessione alla RTN, è stato redatto in conformità a quanto disposto dalla normativa nazionale vigente (art. 22 e Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.) ed alle Linee Guida redatte dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA, 2020) per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale, e ha lo scopo di fornire ogni informazione utile in merito alle possibili interferenze derivanti dalle attività di costruzione (cantiere) e di esercizio connesse alla realizzazione del progetto con le componenti ambientali interessate.

Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA), ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente, è corredato da una serie di allegati grafici, descrittivi, da eventuali studi specialistici e da una Relazione di Sintesi non Tecnica destinata alla consultazione da parte del pubblico. La normativa vigente in materia di VIA, infatti, richiede che la documentazione fornita dal proponente all'autorità competente comprenda un documento atto a dare al pubblico informazioni sintetiche e comprensibili anche per i non addetti ai lavori (amministratori ed opinione pubblica) sulle caratteristiche dell'intervento ed i prevedibili impatti ambientali sul territorio in cui dovrà essere inserita l'opera.

Un SIA è un documento tecnico che deve descrivere "le modificazioni indotte nel territorio conseguenti alla realizzazione di un determinato progetto" perché qualsiasi progetto può causare un certo numero di impatti valutabili in termini di variazione qualitativa o quantitativa di una o più risorse/componenti ambientali: sono, ad esempio, impatti ambientali l'inquinamento delle acque superficiali, il consumo di acque sotterranee, le emissioni sonore (il rumore), la modifica del paesaggio così come lo si fruisce da un determinato punto panoramico, ecc...

Il SIA deve fornire all'autorità competente tutte le informazioni utili alla decisione di concessione dell'autorizzazione:

- finalità dell'opera;
- caratteristiche della fase di funzionamento;
- motivi della scelta di ubicazione del progetto in una determinata località;
- conformità alle previsioni degli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale e di settore relativi al sito individuato;
- coerenza del progetto con gli obiettivi e le strategie definiti a livello locale, regionale e nazionale;
- valutazione della qualità ambientale del territorio coinvolto dal progetto con l'individuazione delle componenti più "sensibili" (ad es. la fauna e la flora, la qualità dell'aria, il paesaggio, ecc.) e della loro probabile evoluzione a seguito dell'intervento.

Ogni cittadino può esercitare il diritto di prendere visione del progetto e del relativo SIA (ed in particolare della sintesi non tecnica che rappresenta una sorta di guida rapida alla consultazione di un insieme di documenti di rilevanti dimensioni e di non sempre facile lettura) e presentare eventuali osservazioni e segnalazioni relative al progetto ed al suo impatto sull'ambiente e sul territorio all'autorità competente per la Valutazione di Impatto Ambientale prima che questa si esprima in merito alla sua autorizzazione.

Il presente studio è stato organizzato in tre principali sezioni che descrivono rispettivamente:

- Gli elementi conoscitivi ed analitici utili ad inquadrare l'opera nel contesto della pianificazione territoriale vigente a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale, nonché nel quadro definito dalle norme settoriali vigenti ed in itinere.

Tale sezione, quindi, comprende:

- analisi e sintesi degli elementi di pianificazione e programmazione territoriale e di settore, vigenti e previsti, con i quali l'opera proposta interagisce;
 - verifica delle interazioni dell'opera con gli atti di pianificazione e della conformità della stessa con le relative prescrizioni (vincoli di tipo territoriale, urbanistico e/o ambientale).
- Le caratteristiche fisiche e funzionali del progetto durante le fasi di costruzione, di esercizio e di dismissione.

In particolare tale sezione riporta:

- analisi delle principali caratteristiche del progetto, con indicazione del fabbisogno e del consumo di energia, della natura e della quantità di materiali e risorse naturali impiegati (quali acqua, territorio, suolo e biodiversità);



- valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti (quali inquinamento dell'acqua, dell'aria, del suolo e del sottosuolo, rumore, vibrazione, luce, calore, radiazione) e della quantità e della tipologia di rifiuti prodotti durante le fasi di costruzione e di funzionamento;
 - descrizione della tecnica prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi, e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, confrontando le tecniche prescelte con le migliori tecniche disponibili;
 - esposizione dei criteri alla base della scelta localizzativa e tecnologica.
- Le conoscenze disponibili sulle caratteristiche dell'area coinvolta dall'opera, con l'obiettivo di individuare e definire eventuali ambiti di particolare criticità ovvero aree sensibili e/o vulnerabili (nelle quali, ovviamente, sarebbe meglio non realizzare interventi potenzialmente impattanti).
Tale sezione, quindi, comprende:
- analisi dello stato dell'ambiente (scenario di base) prima della realizzazione dell'opera ed in particolare dei fattori ambientali (popolazione e salute umana; biodiversità; suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare; geologia e acque;
 - atmosfera: aria e clima; sistema paesaggistico, ovvero paesaggio, patrimonio culturale, beni materiali) e degli agenti fisici (rumore; vibrazioni; campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici; radiazioni ottiche; radiazioni ionizzanti);
 - analisi della compatibilità dell'opera: l'individuazione e la caratterizzazione dei potenziali impatti derivanti dalla realizzazione del progetto, ovvero la stima delle potenziali modifiche indotte sul contesto ambientale con la loro prevedibile evoluzione;
 - identificazione, se necessario, delle più opportune misure da adottare per ridurre o mitigare gli impatti del progetto significativi e negativi e, laddove queste non risultino sufficienti, delle opere di compensazione ambientale.

La progettazione delle opere oggetto del presente SIA è stata sviluppata tenendo in considerazione un sistema di indicatori sociali, ambientali e territoriali, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione sovraordinata e di settore nell'ambito territoriale considerato, nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

Lo Studio d'impatto ambientale è completato dall'analisi delle alternative: la cosiddetta "opzione zero" e le alternative di localizzazione e tecnologiche. Il contesto ambientale di realizzazione dell'intervento in esame è stato analizzato attraverso documentazioni, studi e sopralluoghi.

Gli interventi oggetto del presente lavoro sono di seguito sintetizzati:

TIPOLOGIA DI OPERA	DESCRIZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO
Nuovi elettrodotti aerei	Raccordo aereo a 380 kV "SE 380/150 kV Calitri 2 – linea Bisaccia-Melfi" – Raccordo A	Nuova costruzione
	Raccordo aereo a 380 kV "SE 380/150 kV Calitri 2 – linea Bisaccia-Melfi" – Raccordo B	Nuova costruzione
Demolizione elettrodotto aereo	Tratto elettrodotto aereo a 380 kV "linea Bisaccia-Melfi"	Demolizione di 2 sostegni e 356.88 m
Nuovo elettrodotto in cavo interrato	Elettrodotto in cavo 380 kV "SU Edison SpA - SE 380/150 kV Calitri 2"	Nuova costruzione
Nuova stazione elettrica	Stazione Elettrica di trasformazione 380/150 kV "SE Calitri 2"	Nuova costruzione

Nelle tabelle seguenti si riassumono le caratteristiche dimensionali (lunghezza e numero di sostegni) delle opere di rete previste, suddivise per tipologia di intervento.

**NUOVI ELETTRODOTTI AEREI DI RACCORDO A 380 KV**

Nome elettrodotto	Lunghezza linea (km)	N° sostegni
“SE 380/150 kV Calitri 2 – linea Bisaccia-Melfi” – Raccordo A	13.92	35
“SE 380/150 kV Calitri 2 – linea Bisaccia-Melfi” – Raccordo B	12.65	30

NUOVO ELETTRODOTTO IN CAVO INTERRATO A 380 KV

Nome elettrodotto	Lunghezza linea (km)
“SU Edison SpA - SE 380/150 kV Calitri 2”	5.61

DEMOLIZIONI ELETTRODOTTI AEREI A 380 kV

Nome elettrodotto	Lunghezza linea (m)	N° sostegni
Tratto elettrodotto aereo a 380 kV “linea Bisaccia-Melfi”	356.88	2

NUOVA STAZIONE ELETTRICA 380/150 kV

Nome stazione	Area occupata (m²)
SE di trasformazione 380/150 kV Calitri 2	38317.21



2 PROPONENTE

Edison, con i suoi 137 anni di storia, è la società energetica più antica d'Europa ed è oggi uno dei principali operatori energetici in Italia, attivo nella produzione e vendita di energia elettrica, nella fornitura, distribuzione e vendita di gas, nonché nella fornitura di servizi energetici ed ambientali al cliente finale.

Il suo parco di generazione elettrica è altamente flessibile ed efficiente e comprende impianti termoelettrici a ciclo combinato a gas (CCGT), centrali idroelettriche, impianti eolici e fotovoltaici.

Nel settore del gas, Edison è impegnata nella diversificazione delle fonti e delle rotte di approvvigionamento per la transizione e la sicurezza del sistema energetico nazionale ed è, inoltre, attiva nello stoccaggio e nella distribuzione dello stesso.

Sul mercato finale, vende energia elettrica e gas naturale e offre servizi a famiglie e imprese. Propone soluzioni innovative e su misura per un uso efficiente delle risorse energetiche ed è attiva nel settore dei servizi ambientali.

Oggi opera in Italia, Europa e Bacino del Mediterraneo impiegando circa 5.000 persone.

Edison è impegnata in prima linea nella sfida della transizione energetica, attraverso lo sviluppo della generazione rinnovabile e low carbon, i servizi di efficienza energetica e la mobilità sostenibile, in piena sintonia con il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) e gli obiettivi definiti dal Green Deal europeo. Nell'ambito della propria strategia di transizione energetica, Edison punta a portare la generazione da fonti rinnovabili al 40% del proprio mix produttivo entro il 2030, attraverso investimenti mirati nel settore (con particolare riferimento all'idroelettrico, all'eolico ed al fotovoltaico).

Con riguardo al settore idroelettrico, Edison è attiva nella produzione di energia elettrica attraverso la forza dell'acqua da oltre 120 anni quando, sul finire dell'800, ha realizzato le prime centrali idroelettriche del Paese che sono tutt'ora in attività. L'energia rinnovabile dell'acqua rappresenta la storia ma anche un pilastro del futuro della Società, impegnata a consolidare e incrementare la propria posizione nell'ambito degli impianti idroelettrici e a cogliere ulteriori opportunità per contribuire al raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione.



3 MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

Come anticipato in premessa, oggetto del presente Studio di impatto ambientale sono esclusivamente le opere di rete propedeutiche al collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) di un impianto di accumulo idroelettrico mediante pompaggio ad alta flessibilità da realizzarsi nel territorio comunale di Pescopagano (PZ) di potenza nominale pari a 270 MW. Tale iniziativa, proposta da Edison SpA, risulta pienamente coerente con il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), che costituisce lo strumento con il quale ogni Stato, in coerenza con le regole europee vigenti e con i provvedimenti attuativi del pacchetto europeo Energia e Clima 2030, stabilisce i propri contributi agli obiettivi europei al 2030 sull'efficienza energetica e sulle fonti rinnovabili e quali sono i propri obiettivi in tema di sicurezza energetica, mercato unico dell'energia e competitività.

Infatti, è evidente che il modello energetico su cui si è costruita la crescita del pianeta degli ultimi anni non è più sostenibile. Ciò impone un impegno a livello globale per una progressiva e quanto più rapida possibile decarbonizzazione ed efficientamento di tutti i settori energetici. Il settore elettrico riveste un ruolo centrale per il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione del sistema energetico complessivo, grazie all'efficienza intrinseca del vettore elettrico e alla maturità tecnologica delle FER. Ad oggi l'elettricità, sebbene si collochi al terzo posto per copertura dei consumi energetici finali è caratterizzata infatti da una penetrazione di fonti rinnovabili pari al 35%. Una maggiore penetrazione del vettore elettrico negli ambiti residenziale, industriale e nel settore della mobilità, insieme con l'incremento della quota delle rinnovabili nel mix di produzione di energia sono strumenti decisivi per modificare il paradigma energetico e migliorare la qualità della vita nelle grandi metropoli, in cui, già oggi ma sempre più in futuro, si concentrano importanti quote della popolazione mondiale.

Una delle principali caratteristiche di alcune tipologie di impianti FER è la non programmabilità dei profili di produzione. Impianti eolici e fotovoltaici, ad esempio, producono energia in funzione della disponibilità di vento e sole, indipendentemente dai livelli di domanda elettrica o dalle necessità del sistema. Per via di tale caratteristica non è possibile comandarne la produzione quando richiesto, se non per ridurne la potenza erogata rinunciando, quindi, all'energia che potrebbero produrre. Gli impianti rinnovabili di questo tipo (es. eolici, fotovoltaici, idroelettrici ad acqua fluente), vengono definiti a Fonte Rinnovabile Non Programmabile (FRNP). A partire dal concetto di FRNP, si definisce il carico residuo (residual load) la differenza tra fabbisogno di energia elettrica e produzione proveniente da fonte rinnovabile non programmabile. Tale grandezza assume un'importanza rilevante per la gestione del sistema elettrico, essendo di fatto l'effettivo carico che deve essere coperto da impianti "programmabili" per soddisfare il fabbisogno.

Lo sviluppo degli impianti a fonte rinnovabile non è avvenuto in maniera uniforme sul territorio italiano. In generale, la realizzazione degli impianti FER avviene secondo logiche che prediligono il posizionamento nelle aree che offrono le migliori condizioni di producibilità, disponibilità di aree e semplicità del percorso autorizzativo, tenendo poco in considerazione le potenzialità della rete di dispacciare l'immissione di potenza verso i luoghi di consumo.

In particolare, gli obiettivi fissati all'interno del PNIEC prevedono, oltre al completo phase out dal carbone entro il 2025, che nel 2030 le FER coprano oltre la metà dei consumi lordi di energia elettrica (55,4%). A tale scopo entro il 2030 sarà necessaria l'installazione di circa 40 GW di nuova capacità FER, fornita quasi esclusivamente da fonti rinnovabili non programmabili come eolico e fotovoltaico. Tale trasformazione non risulterà a impatto zero per il Sistema Elettrico e implicherà una serie di sfide da affrontare affinché il processo di transizione energetica si possa svolgere in maniera concreta ed efficace, mantenendo gli attuali elevati livelli di qualità del servizio ed evitando al contempo un aumento eccessivo dei costi per la collettività. Le variazioni del contesto (incremento FER, decommissioning termoelettrico, cambiamenti climatici) causano infatti già oggi - e in misura maggiore negli scenari prospettici - significativi impatti sulle attività di gestione del Sistema Elettrico.

Infatti, la transizione energetica provoca sulla rete una serie di fenomeni che dovranno essere presi in considerazione nei prossimi anni. Fra questi citiamo:

- Riduzione dell'inerzia del sistema elettrico;
- Riduzione di risorse che forniscono regolazione della tensione;
- Riduzione di risorse che forniscono regolazione della frequenza;
- Riduzione del margine di adeguatezza per coprire i picchi di carico;
- Crescenti periodi di over-generation nelle ore centrali della giornata, che possono portare a tagli dell'energia prodotta se il Sistema non è provvisto di capacità di accumulo o di riserva adeguate;
- Aumento del fabbisogno di riserva in assenza di un miglioramento nelle previsioni FRNP;
- Aumento congestioni di rete per distribuzione non coerente degli impianti FER rispetto al consumo;
- Crescenti problematiche di gestione del sistema, dovute all'aumento della Generazione Distribuita.



Le problematiche citate sono amplificate nei loro effetti dalla crescente elettrificazione dei consumi energetici finali. Infatti, già oggi e in misura sempre crescente nei prossimi anni, l'interruzione della fornitura elettrica comporta l'indisponibilità di servizi essenziali, come ad esempio la mobilità, il riscaldamento e la climatizzazione, la cottura e la conservazione dei cibi. Il vettore elettrico rappresenta quindi una delle componenti chiave della transizione energetica; ciò determina la necessità di una attenzione ancora maggiore nella gestione delle criticità e degli impatti derivanti dal nuovo paradigma energetico.

Al fine di raggiungere tali risultati entro il 2025 le analisi di Terna mettono in evidenza che il sistema elettrico necessita di una capacità installata di generazione termoelettrica non inferiore a circa 55 GW per rispettare i criteri di adeguatezza adottati a livello nazionale e comunitario. Per garantire questo livello di capacità termoelettrica installata al 2025 sarà necessario realizzare 5.4 GW di generazione addizionale alimentata a gas (in linea con la roadmap del PNIEC), tenuto conto sia dell'effetto di incremento di domanda stimato intorno a 1 GW, sia della dismissione anche dei residui impianti a olio combustibile (circa 1 GW), oltre che degli impianti a carbone (circa 3 GW). Tra le ulteriori misure necessarie per garantire l'adeguatezza e la sicurezza del sistema, si segnala anche **l'installazione di circa 3 GW di nuova capacità di accumulo, sia idroelettrico che elettrochimico.**

All'interno di tale contesto si inserisce l'iniziativa di Edison SpA per la realizzazione di un impianto di pompaggio mediante accumulo ad alta flessibilità che richiede la realizzazione di adeguate infrastrutture di rete allo scopo di sopperire alle citate criticità del sistema energetico italiano, soprattutto al Centro, al Sud Italia e nelle Isole dove è più intenso lo sviluppo delle FRNP ed è minore la capacità di accumulo. Lo sviluppo della rete rappresenta il primario fattore abilitante del processo, complesso e sfidante, di transizione verso un sistema energetico decarbonizzato. Quindi, l'iniziativa di Edison SpA è coerente con le esigenze del Gestore della RTN (Terna SpA), che ritiene indispensabile la realizzazione di ulteriore capacità di accumulo idroelettrico e/o elettrochimico in grado di contribuire alla sicurezza e all'inerzia del sistema attraverso la fornitura di servizi di rete (regolazione di tensione e frequenza) e di garantire la possibilità di immagazzinare l'energia prodotta da fonti rinnovabili non programmabili quando questa è in eccesso rispetto alla domanda o alle capacità fisiche di trasporto della rete stessa, minimizzando e/o eliminando le inevitabili situazioni di congestione; un maggior apporto di accumulo, nello specifico accumulo idroelettrico, è indispensabile per un funzionamento del sistema elettrico efficiente ed in sicurezza.



4 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area individuata per la realizzazione delle opere di rete propedeutiche al collegamento alla RTN di un impianto di accumulo idroelettrico situato a Pescopagano (PZ) proposto dalla società Edison S.p.A. è localizzata al confine tra i territori regionali di Campania e Basilicata, in particolare:

- l'elettrodotto in cavo interrato a 380 kV "SE Calitri 2- SU Pescopagano" percorre prima il territorio comunale di Pescopagano (PZ) in Basilicata e poi il comune di Calitri (AV) in Campania, in prevalenza lungo viabilità esistente, fino alla nuova Stazione Elettrica di trasformazione 380/150 kV "SE Calitri 2", presso lo scalo ferroviario Calitri - Pescopagano, in prossimità del fiume Ofanto;
- gli elettrodotti aerei a 380 kV di raccordo della "SE Calitri 2" alla linea RTN a 380 kV "Bisaccia - Melfi", da inserire in "entra-esce" a circa 7 km dall'esistente SE 380/150 kV di Bisaccia (AV), attraversano prevalentemente i territori comunali di Calitri e di Bisaccia e, per un breve tratto, di Cairano, tutti in provincia di Avellino.

Il cavodotto "SE Calitri 2- SU Pescopagano" interesserà, su una fascia altimetrica compresa tra i 350 ed i 575 m s.l.m., superfici boscate in prevalenza ed aree occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti in alcuni tratti, tuttavia l'opera sarà realizzata interrata su sede stradale esistente e su viabilità di progetto dell'impianto di accumulo idroelettrico proposto da Edison S.p.A.

La nuova "SE Calitri 2", ad una quota di circa 350 m s.l.m., insisterà su un'area prevalentemente infrastrutturata all'interno di un ambito destinato ad attività produttive in corso di realizzazione, in parte occupata da colture agrarie con presenza di spazi naturali.

Gli elettrodotti aerei "SE Calitri 2- Bisaccia" e "Melfi - SE Calitri 2", invece, percorreranno, entro una fascia altimetrica tra i 400 ed i 775 m s.l.m., in prevalenza superfici a seminativi non irrigui, mentre alcuni brevi tratti interesseranno superfici boscate e prati stabili (foraggiere avvicendate).

Il territorio interessato dall'intervento non presenta nuclei abitativi estesi – infatti il centro più vicino è rappresentato da Calitri, a circa 600 m dalla futura "SE Calitri 2" – ma è caratterizzato da case sparse e piccoli insediamenti formati da masserie (case coloniche con i relativi fabbricati rustici di servizio necessari alla coltivazione di prodotti agricoli locali ed all'allevamento zootecnico) e dalla zona industriale di Calitri, in prossimità dello scalo ferroviario Calitri - Pescopagano.

La vegetazione dell'area direttamente interessata dal progetto è costituita prevalentemente da terreni seminativi non irrigui adibiti alla coltivazione di cereali e foraggiere, da prati stabili e da superfici ricoperte da boschi (latifoglie in prevalenza e conifere) ed arbusti, che saranno comunque tutelati e non coinvolti dall'intervento.

Nell'area di analisi sono presenti le seguenti reti infrastrutturali:

- Reti viarie: in particolare la SS 401 da Pescopagano fino alla zona industriale di Calitri, la SS 399 dal centro abitato di Calitri a quello di Bisaccia verso nord, la SP 231 a nord-est del centro di Calitri e strade locali ed interpoderali;
- Elettrodotti: le linee che transitano nell'area sono sia in BT che in MT ed AT;
- Rete idrica interrata;
- Rete telefonica su palo.

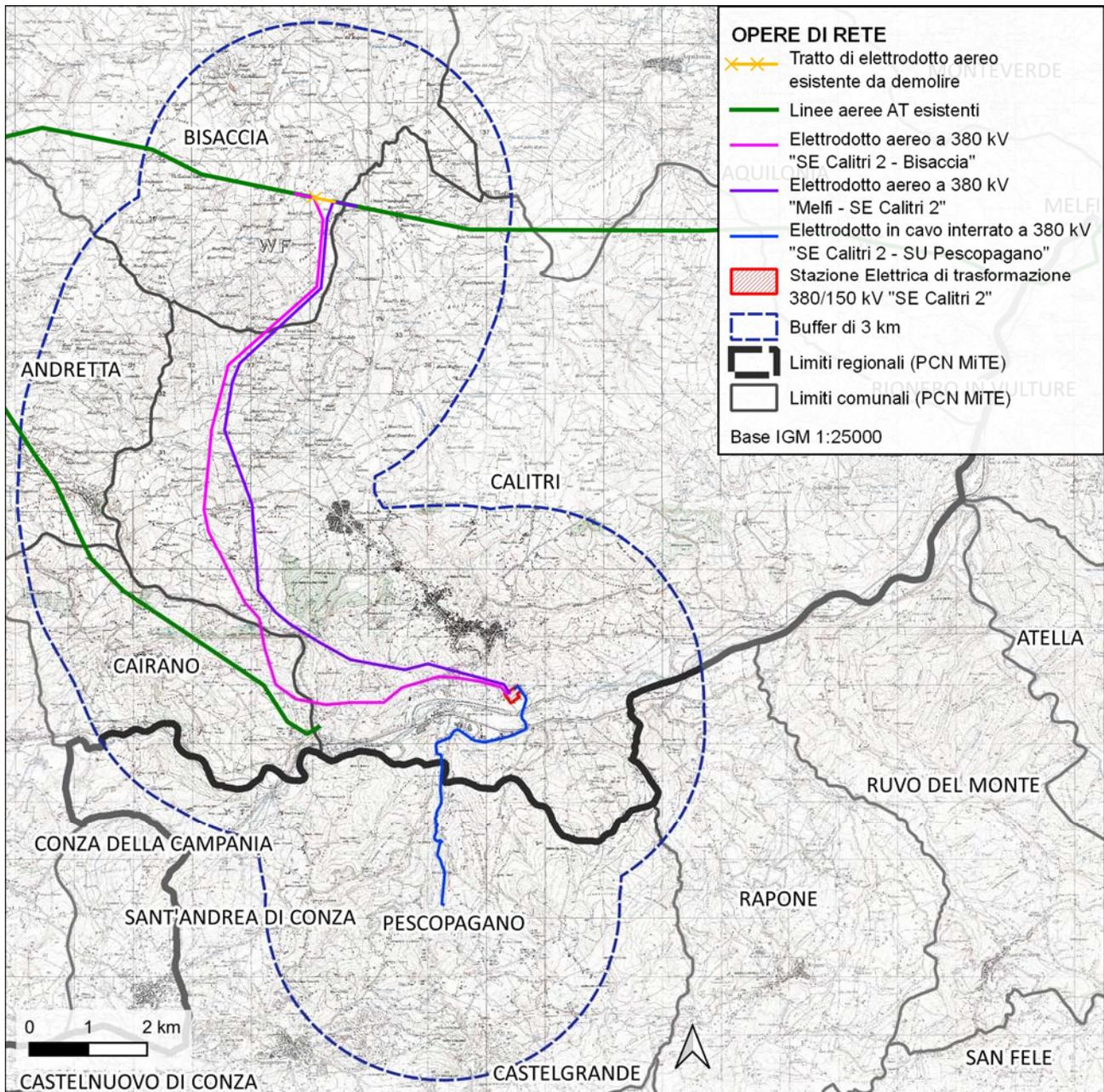


Figura 1 - Inquadramento territoriale su base IGM 1:25000 con indicazione dell'area di intervento

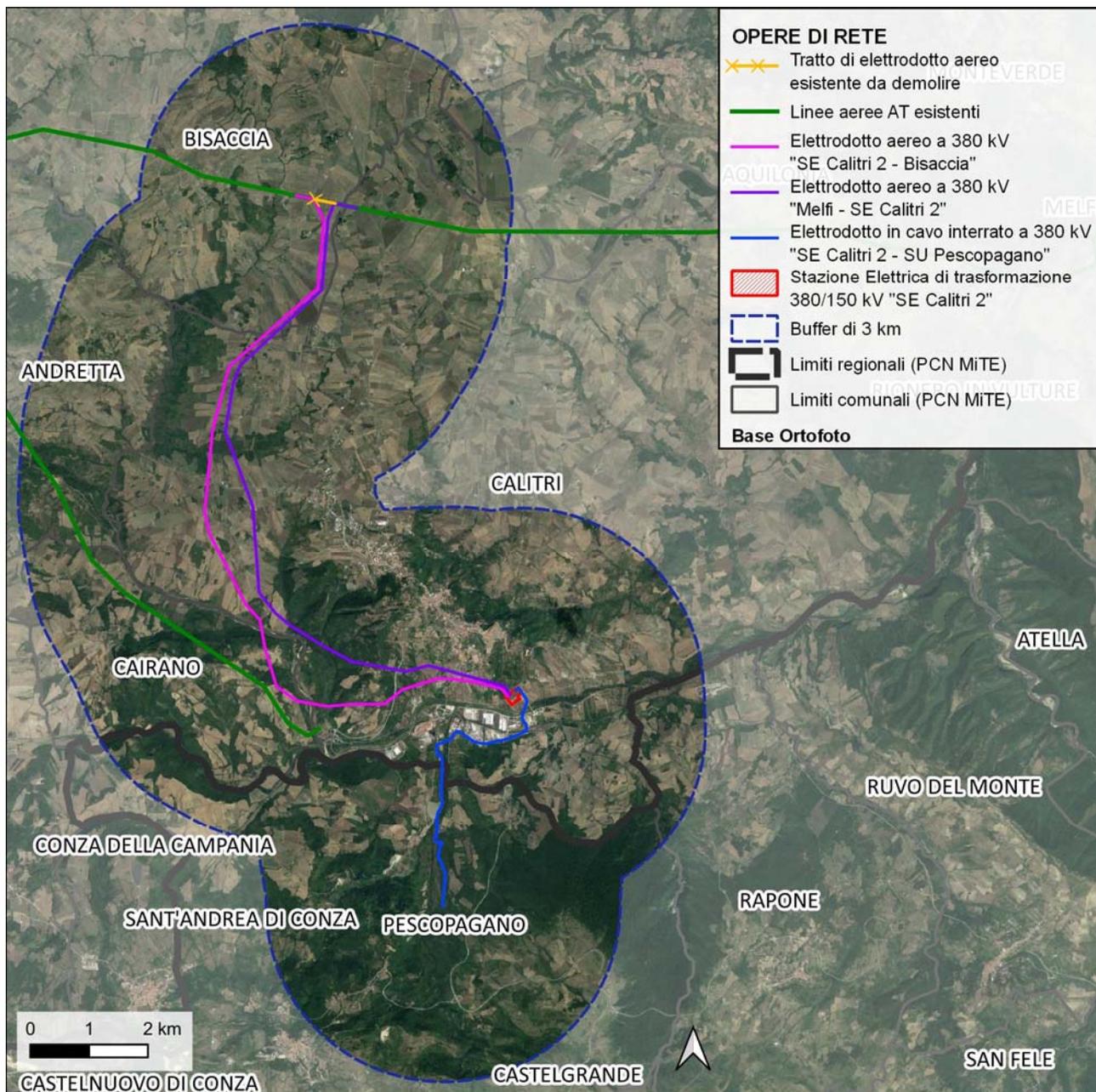


Figura 2 - Inquadramento territoriale su base ortofoto con indicazione dell'area di intervento

La scelta dimensionale e localizzativa dell'intervento di progetto, conformemente a quanto richiesto dal Gestore della RTN, ha tenuto conto della distanza del punto previsto per la connessione alla rete di conferimento dell'energia, al fine di minimizzare la lunghezza complessiva dei cavidotti di collegamento e di tutte le infrastrutture ad essi associate.

Si rimanda agli elaborati di progetto per gli approfondimenti relativi ai dettagli tecnici dell'opera proposta.



5 INTERVENTI IN PROGETTO

5.1 Elettrodotti aerei a 380 KV di raccordo alla “SE Calitri 2”

L'intervento consiste nella realizzazione dei nuovi elettrodotti aerei a 380 kV di raccordo tra la linea esistente a 380 kV “Bisaccia – Melfi” e la futura Stazione Elettrica di trasformazione 380/150 kV “SE Calitri 2”.

Gli elettrodotti di raccordo saranno due:

- “SE Calitri 2- Bisaccia” avente una lunghezza totale di circa 13.92 km e con 35 sostegni di cui uno (p.1A) a sostituzione dell'esistente p.15 della “Bisaccia - Melfi”;
- “Melfi - SE Calitri 2” avente una lunghezza totale di circa 12.65 km e con 30 sostegni nuovi di cui uno (p.1B) a sostituzione dell'esistente p.16 della “Bisaccia - Melfi”.

Il tratto di conduttura esistente tra i sostegni p.15 e p.16 della “Bisaccia - Melfi” verrà dismesso unitamente alla demolizione (e successiva ricostruzione in posizione prossima agli esistenti) dei medesimi due sostegni.

L'elettrodotto aereo sarà realizzato in semplice terna con sostegni del tipo a traliccio.

5.2 Stazione Elettrica di trasformazione 380/150 kV “SE Calitri 2”

La nuova Stazione Elettrica di trasformazione 380/150 kV verrà realizzata nel territorio comunale di Calitri in prossimità dello scalo di Calitri-Pescopagano immediatamente a nord del fiume Ofanto, nella frazione Isca Ficocchia. Essa sarà dotata di 1 sezione a 380 kV con isolamento in aria e stalli tradizionali. Sono previsti 9 stalli per l'arrivo di linee esterne in cavo interrato. È prevista altresì un'area da adibire in futuro a una sezione 150 o 36 kV per future connessioni/sviluppi. Nella stessa sarà presente un edificio comandi e servizi ausiliari oltre che opere accessorie e alla viabilità esistente. L'intervento interesserà un'area di circa 48000 m², che comprende la viabilità perimetrale di accesso e servizio nonché le scarpate considerate ai fini dell'Area Potenzialmente Impegnata, di cui circa 38000 m² destinati alla stazione elettrica vera e propria (area ricompresa all'interno della recinzione).

5.3 Elettrodotto in cavo interrato a 380 KV “SU Pescopagano – SE Calitri 2”

Allo scopo di consentire il collegamento dell'impianto di pompaggio “Pescopagano” alla Rete di Trasmissione Nazionale, ed in particolare alla futura Stazione Elettrica 380/150 kV “SE Calitri 2”, è stato previsto un elettrodotto in cavo interrato a 380 kV a partire dalla Stazione Utente Edison in prossimità del bacino di valle del citato impianto di pompaggio fino alla futura SE di trasformazione 380/150 kV “SE Calitri 2”. Il tracciato del cavo si snoda per una lunghezza totale di circa 5.61 km tra il Comune di Pescopagano (PZ) e quello di Calitri (AV). La prima parte del tracciato attraversa aree agricole per poi proseguire lungo la viabilità esistente (SP ex SS743 e viabilità comunale) fino all'arrivo alla “SE Calitri 2”. Allo scopo di minimizzare l'interferenza con i sottoservizi e con il passaggio degli automezzi, il cavo sarà preferibilmente posato al margine della carreggiata, eventualmente interessando marginalmente i terreni agricoli limitrofi.

Si rimanda agli elaborati del PTO e alla sezione del SIA Descrizione del progetto per maggiori dettagli.

6 RIFERIMENTI NORMATIVI

6.1 Settore ambientale

Per quanto riportato in premessa, al fine di realizzare le opere in oggetto, quali opere connesse ed infrastrutture indispensabili dell'impianto di pompaggio “Pescopagano” è necessario seguire l'iter autorizzativo dell'impianto principale che, nel caso specifico, è rappresentato dall'impianto di accumulo idroelettrico mediante pompaggio ad alta flessibilità da realizzare nel comune di Pescopagano, per cui bisogna attivare un procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale a livello statale presso il Ministero della Transizione Ecologica, ai sensi della Parte II del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. che recepisce, attraverso appositi decreti ministeriali e leggi nazionali, le varie direttive comunitarie, emanate nel corso degli anni.

Altre normative di tutela ambientale che sono state prese in considerazione nella redazione del presente documento sono:

- R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani”;
- R.D. 3 giugno 1940, n. 1357 "Regolamento per l'applicazione della legge 29 giugno 1939, n. 1497, sulla protezione delle bellezze naturali”;



- Direttiva europea n. 92/42/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 (Direttiva Habitat) "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica";
- Direttiva europea n. 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979, modificata dalla Direttiva n. 2009/147/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici, nei parchi nazionali e regionali, nelle aree vincolate ai sensi dei Piani Stralcio di Bacino redatti ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006;
- d.p.r. 8 settembre 1997 n. 357 di recepimento della Direttiva 92/43/CEE;
- d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42."

6.2 Settore energetico

Con riferimento alla natura del progetto sono stati considerati gli obiettivi primari della più recente pianificazione energetica e di controllo delle emissioni adottata sia a livello sovranazionale (Comunità Europea) che nazionale e locale. A livello europeo 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.

Gli strumenti normativi e di pianificazione a livello nazionale relativi al settore energetico sono i seguenti:

- Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), pubblicato dal Ministero dello Sviluppo Economico il 21/01/2020;
- Strategia Energetica Nazionale (SEN), adottata con DM del Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nel mese di novembre 2017;
- Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente del 1998;
- Carbon Tax, introdotta ai sensi dell'art. 8 della Legge n. 448/1998;
- 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;
- Strategia Energetica Nazionale 2017, approvata con Decreto Ministeriale del 10 novembre 2017.

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:

- Legge 9 gennaio 1991 n. 9, concernente la parziale liberalizzazione della produzione di energia elettrica;
- Legge 9 gennaio 1991 n. 10, concernente la promozione del risparmio di energia e dell'impiego di fonti rinnovabili;
- Provvedimento CIP n. 6 del 29 aprile 1992, che ha fissato le tariffe incentivanti, definendo l'assimilabilità alle fonti rinnovabili sulla base di un indice di efficienza energetica a cui commisurare l'entità dell'incentivazione;
- Delibera CIPE 126/99 del 6 agosto 1999 "Libro bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili", con il quale il Governo italiano individua gli obiettivi da percorrere per ciascuna fonte;
- Legge 1 giugno 2001 n. 120 "Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici", tenutosi a Kyoto l'11 dicembre 1997";
- Decreto legge 7 febbraio 2002, contenente misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale. Tale decreto, conosciuto come "Decreto Sblocca centrali", prende avvio dalla constatata necessità di un rapido incremento della capacità nazionale di produzione di energia elettrica;



- Decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 e s.m.i. "Attuazione della direttiva 2001/77/CE (oggi sostituita e modificata dalla Direttiva 2009/28/CE) relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità";
- Legge 24 dicembre 2007, n. 244 (Legge Finanziaria 2008) e Legge 29 novembre 2007, n. 222 (Collegato alla Finanziaria 2008) - Individuazione di un nuovo sistema di incentivazione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili basato sui seguenti meccanismi alternativi su richiesta del Produttore: il rilascio di certificati verdi oppure una tariffa onnicomprensiva. Questo quadro di incentivi è stato modificato dal D.M. 18/12/2008, dal D.M. 06/07/2012 e, da ultimo, dal D.M. 23/06/2016 (decreto che prevede l'incentivazione degli impianti eolici di grossa taglia e di nuova realizzazione a seguito di aggiudicazione delle procedure competitive di asta al ribasso);
- Legge n. 99/2009, conversione del cosiddetto DDL Sviluppo, che stabilisce le "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia";
- D.Lgs. 8 luglio 2010, n. 105 "Misure urgenti in materia di energia" così come modificato dalla L. 13 agosto 2010 n. 129 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 8 luglio 2010, n. 105, recante misure urgenti in materia di energia. Proroga di termine per l'esercizio di delega legislativa in materia di riordino del sistema degli incentivi";
- Decreto dello Sviluppo Economico 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili ", in cui sono definite le linee guida nazionali per lo svolgimento del procedimento unico ex art. 12 del d. lgs. 387/2003 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili, nonché linee guida per gli impianti stessi.

A livello regionale sono stati considerati i seguenti atti normativi:

- Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (P.I.E.A.R.) della Basilicata- pubblicato sul BUR n. 2 del 16 gennaio 2010;
- Piano Energetico Ambientale della Regione Campania (P.E.A.R.) - approvato con delibera di Giunta Regionale n. 377 del 15/07/2020 e con presa d'atto con decreto della DG 2 - Direzione Generale per lo sviluppo economico e le attività produttive n. 353 del 18/09/2020.



ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE

I successivi capitoli dello Studio di Impatto ambientale comprendono:

- la descrizione dei rapporti del progetto con gli stati di attuazione degli strumenti pianificatori, di settore e territoriali, nei quali è inquadrabile il progetto stesso;
- la descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori;
- le eventuali disarmonie di previsioni contenute in distinti strumenti di programmazione.

Gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale ed urbanistica definiscono le aree nelle quali sono presenti vincoli di tipo urbanistico o/e ambientale che possono, in varia misura, interferire con il progetto, pertanto sono stati considerati gli strumenti di programmazione e di pianificazione vigenti nell'ambito territoriale interessato dall'intervento in esame per quei settori che hanno relazione diretta o indiretta con gli interventi stessi.



7 PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI ENERGIA

7.1 Strategia dell'Unione Europea

Gli obiettivi dell'attuale strategia dell'Unione Europea in materia di clima ed energia sono fissati nel "Pacchetto clima ed energia 2020" e nel "Quadro 2030 per il clima e l'energia".

L'11 dicembre 2019 la Commissione UE ha presentato la comunicazione COM (2019) 640 sul Green Deal europeo (Patto europeo per il clima): si tratta della nuova strategia di crescita dell'UE volta ad avviare il percorso di trasformazione dell'Europa in una società a impatto climatico zero, giusta e prospera, dotata di un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva.

Il Patto europeo per il clima fissa i seguenti indirizzi:

- aumentare l'obiettivo dell'UE di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per il 2030 di almeno il 50-55% rispetto ai livelli del 1990 fino alla neutralità climatica entro il 2050;
- garantire l'approvvigionamento di energia pulita, economica e sicura, in particolare con l'integrazione delle fonti di energia rinnovabili e l'efficienza energetica di tutti i settori economici;
- accelerare la transizione dell'industria europea verso un'economia pulita e circolare;
- costruire e ristrutturare gli edifici pubblici e privati in modo efficiente sotto il profilo energetico e delle risorse;
- accelerare la transizione verso una mobilità sostenibile ed intelligente;
- progettare un sistema alimentare "dal produttore al consumatore", quindi equo, sano e rispettoso dell'ambiente;
- preservare e ripristinare gli ecosistemi e la biodiversità;
- obiettivo "inquinamento zero" per un ambiente privo di sostanze tossiche.

Il Green Deal europeo, inoltre, è in linea con l'obiettivo dell'accordo di Parigi di mantenere l'aumento della temperatura globale ben al di sotto dei 2°C e di proseguire gli sforzi per mantenerlo a 1.5°C.

Il Regolamento 30 giugno 2021 n. 2021/1119/UE, in vigore dal 29 luglio 2021, ha approvato il quadro per l'abbattimento delle emissioni di gas a effetto serra del 55% rispetto ai livelli del 1990 al 2030 ed il conseguimento della neutralità climatica al 2050 (Legge UE sul clima).

Il 14 luglio 2021 la Commissione UE ha adottato il pacchetto di proposte legislative "Pronti per il 55" (Fit for 55) per contribuire al raggiungimento dell'obiettivo al 2030, riportate di seguito:

- modifiche all'Emission trading system (ETS - il sistema di scambio di quote di emissione);
- miglioramento delle direttive su energie rinnovabili ed efficienza energetica;
- misure sulla mobilità per la diffusione di combustibili alternativi (quali biocarburanti, elettricità, idrogeno e combustibili sintetici rinnovabili);
- riforma della tassazione dei prodotti energetici;
- istituzione di un meccanismo di adeguamento alle frontiere del carbonio (Cbam) per considerare le emissioni di gas a effetto serra incorporate in determinate merci al momento dell'importazione nel territorio doganale dell'Unione; il meccanismo garantirà che le riduzioni delle emissioni europee contribuiscano ad un calo delle emissioni a livello mondiale e preverrà il rischio di rilocalizzazione della produzione ad alta intensità di carbonio fuori dall'Europa.

La transizione verso l'economia sostenibile richiede in parallelo una finanza sostenibile, pertanto al Green Deal Europeo si affiancano i seguenti strumenti:

- il Piano di investimenti del Green Deal, diretto a mobilitare i finanziamenti dell'Unione ed a facilitare e stimolare gli investimenti pubblici e privati necessari per la transizione verso un'economia neutrale dal punto di vista climatico, verde, competitiva ed inclusiva;
- il Just Transition Mechanism, volto a garantire una transizione equa, che non lasci indietro nessuno; il meccanismo consta di tre pilastri:
 - un Fondo per una transizione giusta (Just Transition Fund), attuato in regime di gestione concorrente;
 - uno strumento di prestito per il settore pubblico, in collaborazione con la Banca europea per gli investimenti (Bei) sostenuto dal bilancio dell'UE, per mobilitare ulteriori investimenti a favore delle regioni interessate;
 - un regime specifico nell'ambito di InvestEU, per attrarre investimenti privati a beneficio delle regioni interessate, ad esempio nei settori dell'energia sostenibile e dei trasporti, ed aiutare le economie locali a individuare nuove fonti di crescita.



7.2 Strategia Energetica Nazionale (SEN)

La Strategia Energetica Nazionale è stata emanata con il Decreto Ministeriale 10 novembre 2017. Lo sviluppo della Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017) 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.

La SEN 2017 ha costituito la base programmatica e politica per la successiva adozione a gennaio 2020 del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima per gli anni 2021-2030 (PNIEC 2030).

Le opere oggetto di studio sono compatibili con le strategie energetiche nazionali; una volta realizzate consentiranno di ridurre la congestione della rete ed incrementare la sicurezza di esercizio e le qualità del servizio.

Le scelte progettuali, in linea con gli obiettivi delle strategie nazionali, sono state maturate cercando di favorire la compatibilità tra le esigenze tecniche e la tutela del territorio e del paesaggio.

7.3 Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)

Il Ministero dello Sviluppo Economico ha pubblicato il 21/01/2020 il PNIEC che, predisposto con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, recepisce le novità contenute nel Decreto Legge sul Clima nonché quelle sugli investimenti per il Green New Deal previste nella Legge di Bilancio 2020.

Il PNIEC è stato inviato alla Commissione europea in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, completando così il percorso avviato nel dicembre 2018, nel corso del quale il Piano è stato oggetto di un confronto tra le istituzioni coinvolte, i cittadini e tutti gli stakeholder.

Il Piano si struttura in cinque linee d'intervento, che si svilupperanno in maniera integrata:

- Decarbonizzazione: transizione dai combustibili tradizionali alle fonti rinnovabili, promuovendo il graduale abbandono del carbone per la generazione elettrica a favore di un mix elettrico basato su una quota crescente di rinnovabili e, per la parte residua, sul gas; riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.
- Efficienza energetica: riqualificazione energetica del parco immobiliare (insieme alla ristrutturazione edilizia, sismica, impiantistica ed estetica); mobilità sostenibile.
- Sicurezza energetica: riduzione della dipendenza dalle importazioni mediante l'incremento delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica; diversificazione delle fonti di approvvigionamento.
- Sviluppo del mercato interno dell'energia: integrazione dei mercati dell'Unione potenziando le interconnessioni elettriche e il market coupling con gli altri Stati membri; sviluppo di interconnessioni con Paesi terzi data la posizione geografica dell'Italia, con lo scopo di favorire scambi efficienti.



- Ricerca, innovazione e competitività: sviluppo di processi, prodotti e conoscenze nell'ambito delle tecnologie per le rinnovabili, dell'efficienza energetica e delle reti; integrazione sinergica tra sistemi e tecnologie; regolazione dei mercati energetici, in modo che i consumatori e le imprese beneficino dei positivi effetti di una trasparente competizione, e ricorso oculato ai meccanismi di sostegno; il 2030 come una tappa del percorso di decarbonizzazione profonda, su cui l'Italia è impegnata coerentemente alla strategia di lungo termine al 2050, nella quale si ipotizzano ambiziosi scenari di riduzione delle emissioni fino alla neutralità climatica, in linea con gli orientamenti comunitari.

Le opere oggetto di studio risultano in linea con le strategie del piano volte a favorire l'evoluzione del sistema energetico, in particolare nel settore elettrico, da un assetto centralizzato a uno distribuito basato prevalentemente sulle fonti rinnovabili; le infrastrutture in progetto a loro volta contribuiscono all'integrazione delle fonti rinnovabili all'interno del sistema elettrico nazionale.

7.4 Piano di Sviluppo della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale (PdS)

Il Piano di Sviluppo della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale (PdS) descrive gli obiettivi e i criteri in cui si articola il processo di pianificazione della rete elettrica di trasmissione nazionale, nel contesto nazionale ed europeo. Nel documento sono definite le priorità di intervento e i risultati attesi dopo le analisi effettuate negli scenari energetici di riferimento e con l'attuazione del piano stesso. Nel piano sono riportati tutti gli interventi che Terna dovrà realizzare per garantire l'efficienza e resilienza della rete, la sicurezza dell'approvvigionamento e del servizio, e l'integrazione della produzione da fonti rinnovabili che rappresentano uno dei fattori essenziali della transizione ecologica.

La transizione ecologica implica per il sistema elettrico l'avvio di una trasformazione con complessità tecniche e di esercizio mai sperimentate. Il sistema sta già sperimentando:

- una progressiva riduzione della potenza regolante e di inerzia, per la modifica degli assetti di funzionamento del parco di generazione, con sempre minore presenza in servizio di capacità rotante programmabile;
- un aumento delle congestioni di rete legato allo sviluppo non omogeneo delle FER;
- un forte inasprimento delle problematiche di regolazione di tensione (sovratensioni e buchi di tensione) e instabilità di frequenza (oscillazioni e separazioni di rete non controllate), già sperimentate negli ultimi anni.

Per raggiungere gli obiettivi fissati al 2030 è necessario trarre un livello di incremento annuo di capacità rinnovabile installata di almeno 4 GW all'anno (o 6 GW alla luce degli obiettivi del Green Deal). Le aste organizzate ai sensi del decreto del Ministero dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, del 4 luglio 2019 (DM FER1), hanno evidenziato una riduzione molto significativa dei costi di realizzazione di questi impianti, ma al tempo stesso un livello di offerta molto limitato.

Eppure, il livello di iniziative di sviluppo di impianti rinnovabili proposti da investitori privati sembra caratterizzarsi per un trend decisamente differente. Esistono ad oggi richieste di connessione alla rete in Alta Tensione per oltre 95.000 MW ed ulteriori circa 10.000 MW di richieste pervenute per il tramite dei distributori locali. Considerando solamente le soluzioni di connessione in AT già accettate per gli impianti fotovoltaici ed eolici (circa 68.000 MW) si nota che il trend degli ultimi due anni ha subito una notevole accelerazione (+250% nel 2020 rispetto al 2018). Peraltro, le richieste di connessione hanno una distribuzione, sia in termini geografici che di livello di tensione, molto diverso da quello prefigurato dal PNIEC.

Per l'identificazione e la prioritizzazione degli interventi, nell'ottica di un modello sostenibile, Terna ha sviluppato delle linee di azione allineate ai driver di Piano e alla sfida dell'Agenda 2030 dell'ONU, recependo in questo modo fin dalla fase di pianificazione strategica l'obiettivo di un'economia decarbonizzata attraverso una transizione basata su integrazione delle fonti rinnovabili, rafforzamento della capacità di trasmissione, interconnessioni con l'estero e resilienza delle infrastrutture.

Le principali linee di azione del piano di sviluppo 2021 risultano essere:

- Interconnessioni
 - Potenziamento delle interconnessioni con l'estero per aumentare la capacità di scambio con i paesi confinanti.
- Integrazione rinnovabili



- Rafforzamento degli scambi tra zone di mercato per una maggiore integrazione delle fonti energetiche rinnovabili (FER).
- Ampliamento rete
 - Risoluzione criticità, maggiore elettrificazione delle aree metropolitane.
 - Gestione integrata della sicurezza della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN).
 - Controllo sempre più capillare della rete.
- Sinergie infrastrutturali
 - Sinergie con gli altri sistemi (gas, ferrovie e telecomunicazioni) per integrazione delle reti con un minore impatto sul territorio.
- Resilienza 2.0
 - Nuova metodologia per individuare e valutare interventi che aumentino la resilienza della rete.

In merito allo stato attuale della rete, per l'area interessata dall'intervento (area Sud) è possibile affermare che l'ingente produzione da fonte rinnovabile concentrata nell'area compresa tra Foggia, Benevento e Avellino, nonché la rilevante generazione convenzionale installata in alcune aree della Puglia e della Calabria, determinano elevati transiti in direzione Sud – Centro-Sud che interessano le principali arterie della rete di trasmissione primaria meridionale, creando congestioni sulle reti primarie e fenomeni di instabilità dinamica in certe condizioni di funzionamento. Con l'ottica di garantire una maggiore integrazione della nuova generazione FER del Sud e rafforzare le interconnessioni dell'Italia con l'Est Europa, consolidando il ruolo dell'Italia quale hub elettrico del Mediterraneo, è previsto un nuovo modulo HVDC da 500 MW tra Italia e Grecia.

Inoltre, particolari criticità si registrano sui collegamenti 400 kV della dorsale Adriatica e lungo le linee 400 kV che dalla Calabria si diramano verso nord. Il nuovo elettrodotto in Calabria Laino – Altomonte (Intervento 509-P) garantirà una nuova via scambio di energia verso nord.

Alcune porzioni di rete a 220 kV, in particolare tra la SE di Montecorvino e le CP Torre N. e S. Valentino, risultano essere sede di frequenti congestioni di rete con possibili impatti sullo scambio zonale, che sarà risolto dall'intervento 506-P "Elettrodotto 380 kV Montecorvino – Avellino Nord - Benevento II".

Le criticità che interessano la rete di trasmissione nell'area Sud riguardano anche le trasformazioni 400/150 kV e 220/150 kV delle maggiori stazioni elettriche. I valori misurati sui nodi principali della rete riportano profili di tensione che rispettano i valori limite imposti dal Codice di Rete. Tuttavia, in alcune condizioni di esercizio, elevati livelli di tensione hanno evidenziato la limitata disponibilità di risorse per la regolazione della tensione e la conseguente necessità di prevedere l'installazione di ulteriori dispositivi di compensazione reattiva in particolare nell'area campana e nell'area urbana della città di Napoli e nell'area a sud della Puglia. A tale riguardo, è prevista un'ingente installazione di nuovi Compensatori Sincroni nelle aree più soggette a tali fenomeni, previsti dal Piano Sicurezza di Terna.

Alle citate criticità si aggiungono le congestioni sulla rete di sub-trasmissione presenti in particolare nel sistema 150 kV tra le stazioni di Foggia, Benevento e Montecorvino, dovute all'elevata penetrazione della produzione eolica. Restano critiche le alimentazioni nella provincia di Caserta, a causa della carente magliatura della rete 150 kV nonché della limitata portata di alcuni collegamenti. Infine, sussistono criticità in termini di affidabilità e sicurezza del servizio anche sulle direttrici a 150 kV della Campania meridionale e della Basilicata, in particolare nelle tratte "Montecorvino – Padula" e "Montecorvino – Rotonda". A tal proposito è previsto l'intervento 517-P "Interventi sulla rete AT per la raccolta della produzione rinnovabile tra Lazio e Campania".

In Basilicata, le direttrici 150 kV in uscita dalla stazione di trasformazione 400/150 kV di Matera sono interessate da criticità dovute alle limitate capacità di trasporto; a tal proposito nel corso del Piano di Sviluppo 2021 è stato recuperato dallo standby l'elettrodotto Aliano-Montecorvino (Intervento 503-P) prevedendo una nuova SE 380/150 kV di raccolta in Basilicata.

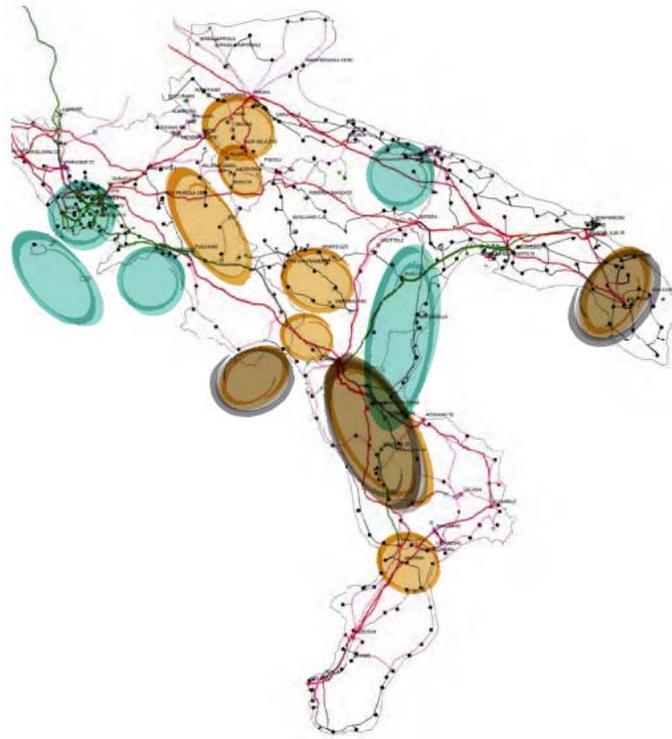


Figura 3: principali criticità della rete elettrica nelle regioni Puglia, Campania, Calabria e Basilicata

Sebbene le opere oggetto del presente studio non rientrino tra le infrastrutture di rete previste per le fonti rinnovabili dal Piano di sviluppo Terna, l'intervento risulta tuttavia in linea con gli obiettivi del Piano stesso, i quali sono finalizzati a favorire la piena integrazione della produzione da fonti rinnovabili nel sistema elettrico nazionale. Il Progetto in esame è compatibile con le previsioni del Piano analizzato.

7.5 Piano Energia e Ambiente Regionale Regione Campania

Il PEAR 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, anche nell'ambito di programmi di rigenerazione urbana, programmare lo sviluppo delle reti distributive al servizio del territorio, in un contesto di valorizzazione delle eccellenze tecnologiche territoriali, disegnare un modello di sviluppo costituito da piccoli e medi impianti allacciati a reti "intelligenti" ad alta capacità, nella logica della smart grid diffusa.

Il piano ha la finalità di definirne gli orientamenti generali, presentando un quadro di obiettivi, strategie ed azioni. In particolare, il documento si concentra sui settori della PA, dell'edilizia residenziale, delle fonti rinnovabili e delle reti di trasmissione elettrica; un cenno ad alcune misure previste a breve termine a sostegno dell'efficienza energetica nel settore delle PMI è riportato in Appendice E; il documento è inoltre coerente con le indicazioni della Strategia Energetica Nazionale 2017, così come delineate dal documento di consultazione disponibile al momento della sua stesura oltre che con i contenuti del Piano Rifiuti approvato nel Consiglio Regionale della Campania, nella seduta tenutasi in data 16 dicembre 2016, ha approvato in via definitiva la Deliberazione n. 685 del 6 dicembre 2016, pubblicata sul B.U.R.C. n. 85 del 12 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 Legge regionale 14/2016", come modificati dalla proposta di emendamento presentato in sede di discussione. Il PEAR assume le linee strategiche di sviluppo delle politiche dei Trasporti della Regione Campania ed i suoi risultati (cfr appendice G).



Nella fase di avvio della pianificazione energetico-ambientale, la Regione Campania ha approvato lo schema di PEAR al fine di effettuare lo scoping preliminare alla VAS di cui al D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. Il documento, coerente con la SEN 2017, mira al raggiungimento di tre macro-obiettivi, i quali si traducono in strategie ed azioni programmabili (cfr tabella seguente).

Se da un lato i contenuti del Piano fanno ora riferimento ad un quadro di finalità ed obiettivi stabiliti su base europea e nazionale (c.d. obiettivi di Burden Sharing), dall'altro il PEAR nella sua versione finale tiene conto di come il raggiungimento di tali obiettivi possa tradursi in opportunità sotto il profilo economico, occupazionale e di salvaguardia e valorizzazione del territorio se opportunamente accompagnato da misure di sostegno alla filiera energetica (dalla ricerca alla formazione) e da attività di comunicazione e informazione indirizzata a più livelli. Da quella base di partenza, quindi, è stato sviluppato il piano che riassume gli indirizzi strategici all'epoca proposti e li ridetermina e ridefinisce nelle sue conclusioni.

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	Supporto agli Enti Locali per l'attuazione dei PAES, diffusione dell'Energy Management e del green public procurement Riqualificazione energetica del patrimonio pubblico: pubblica illuminazione, strutture ospedaliere, sistemi idrici e di depurazione, uffici ed edilizia scolastica, cold ironing
	Efficientamento energetico nel settore dell'edilizia privata	Riqualificazione 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.
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	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	Sviluppo delle smart grid per un migliore 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	Sostituzione delle infrastrutture obsolescenti e pianificazione di nuovi investimenti per aumentare la resilienza delle reti e migliorare il servizio

La Campania presenta molteplici criticità connesse alle infrastrutture elettriche presenti sul proprio territorio: sebbene abbia una densità di linee elettriche aeree di AAT ed AT superiore alla media nazionale di circa il 38% (raggiunge i 101 m/km² rispetto ad una media nazionale di 73 m/km²) che la collocano al quinto posto in Italia e prima delle regioni del centro sud e delle isole, l'infrastruttura è di gran lunga insufficiente a coprire le esigenze di una area con una densità abitativa che supera di oltre il 210% la media nazionale e che colloca la Campania al primo posto in Italia. Le maggiori criticità della rete di subtrasmissione si registrano da un lato in prossimità dei principali centri urbani, cresciute a dismisura e spesso fuori da ogni pianificazione in quanto legati a fenomeni diffusi di abusivismo edilizio frequenti soprattutto nella rete di sub-trasmissione a ridosso dell'area napoletana, e dall'altro nelle aree interne dove la crescita esponenziale della produzione da FER (sia da eolico che da fotovoltaico) non è stata accompagnata da un adeguato e contestuale potenziamento della rete elettrica. Non ultimo vi è poi il problema della coesistenza di una scarsa omogeneità delle reti, sia AT che MT, che presentano un numero di livelli di tensione che ostacolano lo sviluppo della rete e la sua gestione economica.

Tali criticità da un lato limitano la crescita delle aree urbane a causa della saturazione delle linee attuali e della difficoltà di installazione di nuove linee, dall'altro non consentono ancora un adeguato prelievo di tutta l'energia prodotta dalle FER. In questo contesto la Regione Campania, seppur caratterizzata da criticità significative, può esprimere anche significative potenzialità che possono essere realizzate attraverso un idoneo potenziamento delle reti AAT, AT e MT e una razionalizzazione e riorganizzazione territoriale dei livelli di tensione prodromo a una riorganizzazione territoriale più ampia sotto il profilo energetico.



La rete di altissima tensione a 380 kV (AAT) tra Campania e Puglia risulta essere interessata da consistenti fenomeni di trasporto di energia che dalle aree di produzione della Puglia viene convogliata verso le aree di carico della Campania e del Centro Italia. Di significativa importanza sono, inoltre, i sovraccarichi sulla rete a 380 kV e a 220 kV a causa dell'alimentazione dei centri di carico di Salerno, Napoli e Caserta. Nell'intero Sud Italia, inoltre, il sistema elettrico è caratterizzato da uno scarso livello di magliatura della rete a 150 kV, formata da lunghe arterie di sub-trasmissione che determinano perdite lungo la rete di alta tensione (AT) e scarsi livelli di qualità del servizio di fornitura dell'energia elettrica. In particolare la rete elettrica compresa nell'area tra le stazioni 380/150 kV di Foggia e Benevento evidenzia una notevole congestione della rete ad alta tensione locale, caratterizzata da direttrici con ridotta capacità di trasporto.

Allo stesso modo sono presenti numerosi impianti da fonti rinnovabile, in particolare centrali eoliche, che iniettano la potenza prodotta sulla rete a 150 kV; la maggior parte di questi impianti di generazione si concentra nell'area compresa tra Foggia, Benevento ed Avellino. La consistente produzione dei numerosi impianti eolici previsti, sommandosi a quella degli impianti già in servizio, concorrono a saturare la capacità di trasporto delle dorsali locali a 150 kV. La risoluzione di dette congestioni richiederebbe l'apertura delle direttrici a 150 kV interessate da elevati flussi di potenza, determinando così una conseguente riduzione degli standard di sicurezza.

Le principali problematiche della rete elettrica di AAT ed AT nelle aree meridionali del Paese ed in Campania in particolare si traducono letteralmente nella insufficiente capacità di vettoriamento dell'energia elettrica a livello nazionale in direzione Sud-Nord e in ambito locale, in particolare di quella generata da impianti alimentati da FER non programmabili, con conseguenti fermo-impianti e aumento degli oneri di sistemi per mancata produzione. Tale insufficienza nelle reti comporta inevitabilmente ancor più l'impossibilità di connessione di nuovi impianti di produzione da Fonti Energetiche Rinnovabili (FER) che in futuro, per quanto già detto, cresceranno inevitabilmente con l'attuazione delle politiche di decarbonizzazione legate alla "Low Carbon Road-Map", che nel settore della produzione di energia elettrica prevede addirittura l'azzeramento delle emissioni di CO₂.

Una sfida impegnativa, dunque, per affrontare la quale occorre necessariamente operare attraverso una serie di misure integrate in grado di assicurare al contempo adeguati livelli di efficienza e l'affidabilità del sistema elettrico. L'Operatore del Sistema di Trasmissione Nazionale, TERNA, ha pianificato un insieme sistemico di interventi che vanno dal potenziamento di stazioni elettriche di trasformazione, all'ammodernamento delle linee più critiche, alla realizzazione di nuove linee di collegamento allo scopo di aumentare la magliatura della rete ed aumentare la capacità di trasmissione lungo la direttrice Sud-Nord. In definitiva, al fianco degli interventi strutturali che l'Operatore del Sistema propone, a corollario del piano nazionale ed internazionale di sviluppo delle linee di trasmissione dell'energia, è necessario procedere ad un complessivo piano di riordino, riclassamento e di razionalizzazione dell'intera rete di trasmissione presente sul territorio regionale.

A livello generale si verifica la coerenza con le strategie energetiche vigenti ai diversi livelli di pianificazione e programmazione. In particolare, la realizzazione dell'opera consentirà di collegare ed ottimizzare l'impiego delle Stazioni Elettriche (SE) di trasformazione 380/150 kV, già realizzate in località Bisaccia (AV) e Melfi (PZ), punti baricentrici rispetto alle aree di produzione di energia da fonte rinnovabile in costante crescita. L'intervento, inoltre, consentirà di convogliare l'energia rinnovabile direttamente sulla rete in altissima tensione (AAT) di trasmissione riducendo il rischio di dover ricorrere alla modulazione della energia rinnovabile e a perdite di energia in rete, con notevoli benefici ambientali connessi alla capacità di prelevare ed impiegare energia rinnovabile in luogo di energia termica convenzionale.

7.6 Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale della Basilicata

Dal punto di vista energetico, la Regione Basilicata ha adottato il Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR), di seguito descritto.

Il Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale della Basilicata, approvato con Legge Regionale n. 1 del 19 gennaio 2010, contiene la strategia energetica della Regione Basilicata da attuarsi fino al 2020. L'intera programmazione ruota intorno a quattro macro-obiettivi:

- Riduzione dei consumi e della bolletta energetica;
- Incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
- Incremento dell'energia termica da fonti rinnovabili;
- Creazione di un distretto in val d'agri.



I principali obiettivi del Piano sono quelli di assicurare una gestione sostenibile delle risorse energetiche attraverso la razionalizzazione dell'intero comparto ed una politica che incentivi la riduzione dei consumi e privilegi le produzioni di energia da fonti rinnovabili.

Il PIEAR è il principale strumento attraverso il quale la Regione programma e indirizza gli investimenti, anche strutturali, in campo energetico nei propri territori e regola le funzioni degli enti locali, armonizzando le decisioni rilevanti che vengono assunte a livello regionale e locale, nel pieno rispetto delle direttive comunitarie vigenti. Il provvedimento sottolinea in particolare gli obiettivi di sostenibilità, coerenti con gli obiettivi europei, da raggiungere entro il 2020: ridurre del 20% i consumi energetici, aumentare del 20% la quota delle energie rinnovabili, ridurre di almeno il 20% le emissioni di gas a effetto serra, aumentare almeno del 10% la quota dei biocarburanti nel consumo totale di benzina e diesel, realizzare un mercato interno dell'energia che apporti benefici reali e tangibili ai privati e alle imprese, migliorare l'integrazione della politica energetica con le politiche agricole e commerciali.

Il Piano prevede entro il 2020 l'installazione complessiva di una potenza pari a circa 1500 MW, ripartita fra le diverse fonti energetiche (60% eolico, 20% solare termodinamico e fotovoltaico, 15% biomasse, 5% idroelettrico) con una produzione di energia elettrica corrispondente ad oltre 2000 GWh, che consentirà di raggiungere una sicura autosufficienza rispetto ai consumi regionali.

Il Piano stabilisce anche il regime delle autorizzazioni, la cui procedura varia a seconda della potenza e della tipologia degli impianti. Il Piano stabilisce, altresì, che in Basilicata non si possono costruire impianti nucleari né depositi di scorie radioattive.

Il Piano è suddiviso in tre parti:

- Nella prima parte del PIEAR viene analizzata l'evoluzione del settore energetico regionale a partire dall'ultimo decennio del secolo scorso. Vengono esaminate l'offerta e la domanda interna di energia, distinguendo nel primo caso tra le diverse tipologie di fonti (convenzionali e rinnovabili), nel secondo tra i vari settori economici e vettori energetici. Infine, viene descritta la dotazione regionale di infrastrutture energetiche, ed è stato illustrato un bilancio relativo allo stato attuale del settore, evidenziandone i punti di forza e le carenze;
- Nella seconda parte del PIEAR vengono elaborate delle proiezioni al 2020 dei consumi energetici regionali, trascurando i possibili interventi sul mercato energetico da parte degli organi istituzionali. Inoltre, vengono fornite indicazioni sulle potenzialità di sfruttamento delle fonti fossili e rinnovabili, sulla base delle risorse offerte dal territorio regionale;
- Nella terza parte del PIEAR viene presentato il quadro di riferimento europeo e nazionale in ambito di politica energetica. Inoltre, vengono presentati gli obiettivi e gli strumenti della politica energetica della Regione Basilicata. La politica energetica regionale si basa su quattro macro-obiettivi, in cui sono stati poi individuati dei sotto-obiettivi e gli strumenti necessari al loro conseguimento.

In coerenza con le indicazioni contenute nella Deliberazione CIPE n. 166 del 21 dicembre 2007 "Attuazione del Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013: Programmazione del Fondo per le Aree Sottoutilizzate", la Regione persegue l'obiettivo di promuovere la realizzazione di un Distretto energetico in Val d'Agri, avente i seguenti fini:

- Lo sviluppo di attività di ricerca, innovazione tecnologica in campo energetico, coinvolgendo a tal fine le eccellenze regionali, a partire dall'università degli Studi della Basilicata CNR, ENEA, Agrobios, Fondazione Mattei ecc.;
- La creazione di un centro permanente di formazione ed alta formazione mediterranea sui temi dell'energia, in stretta collaborazione con ENEA, Fondazione Mattei ed i centri di ricerca presenti sul territorio regionale. La formazione sarà rivolta agli installatori e manutentori di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, l'alta formazione ai progettisti ed ai ricercatori del settore;
- L'insediamento nell'area di imprese innovative specializzate nella produzione di materiali innovativi, impiantistica e componentistica per il miglioramento dell'efficienza energetica degli usi finali, sia in campo civile, sia nel settore produttivo;
- L'attivazione di filiere produttive incentrate sull'adozione di tecnologie innovative per la produzione di energia, con particolare riferimento alle fonti rinnovabili e alla cogenerazione;
- La realizzazione di impianti innovativi e sperimentali per la produzione di energia da fonti rinnovabili, per la tri-quadrigenazione, con il diretto coinvolgimento di Enti di ricerca (Università, ENEA, Agrobios, CNR, ecc.), Enti locali e, ove necessario, di grandi operatori del settore, anche attraverso gli strumenti della programmazione negoziata;



- Lo svolgimento di attività di ricerca e di sperimentazione sulla produzione di biocarburanti a partire da matrice lignocellulosica, e sulla definizione di idonei sistemi per il contenimento delle emissioni di particolato solido e delle altre sostanze dannose prodotte dalla combustione di biomassa;
- L'attività di formazione nel settore energetico e trasferimento tecnologico alle PMI locali;
- La realizzazione di un parco energetico (denominato Valle dell'energia) finalizzato ad evidenziare le più avanzate tecnologie nel settore delle fonti energetiche rinnovabili e dell'efficienza energetica (anche con la realizzazione di un edificio dimostrativo ad emissioni zero ed energeticamente autosufficiente). Il distretto sarà inoltre inserito nella costituenda rete dei distretti energetici nazionali per sviluppare progetti ed iniziative in rapporto sinergico con le altre regioni partner.

L'appendice A del PIEAR definisce i principi generali per la progettazione, la realizzazione, l'esercizio e la dismissione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili. Nello specifico il capitolo 1.2 è interamente dedicato agli impianti eolici e contiene le procedure per la realizzazione e l'esercizio degli stessi. Per quello che riguarda gli impianti di grande generazione (cap. 1.2.1), il PIEAR suddivide il territorio regionale in due macro aree che di seguito si indicano:

- Aree e siti non idonei;
- Aree e siti idonei, suddivisi in:
 - Aree di valore naturalistico, paesaggistico e ambientale;
 - Aree permesse.

A livello generale si verifica la coerenza con le strategie energetiche vigenti ai diversi livelli di pianificazione e programmazione.

Si richiamano a tal proposito i principali benefici delle opere oggetto di intervento (direttamente connesse e propedeutiche alla realizzazione del futuro impianto di pompaggio "Pescopagano"):

- *Aumento della produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili in Basilicata a scapito di quella attualmente prodotta da fonti non rinnovabili in ossequio agli obiettivi di transizione energetica nazionali e comunitari;*
- *Diminuzione di inquinamento atmosferico dovuto all'incremento di energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili;*
- *Miglioramento della magliatura della rete AAT a 380 kV nell'area al confine tra il nord della Basilicata e la Campania.*



8 PIANI TERRITORIALI REGIONALI

8.1 VINCOLI PAESAGGISTICI REGIONE BASILICATA

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), al momento della chiusura del presente documento, è in fase di redazione. Le attività di ricognizione, delimitazione e rappresentazione dei beni culturali e paesaggistici sono state espletate nel periodo tra aprile 2017 e febbraio 2019: i dati georiferiti dei beni sono disponibili sul geoportale regionale (<https://rsdi.regione.basilicata.it/>) come servizi WMS e/o download. Il sistema viene costantemente aggiornato sulla base dei dati relativi ai provvedimenti progressivamente approvati.

Le modalità attuative per la redazione del PPR sono state definite con DGR n. 821/2019. La Giunta regionale ha approvato una versione aggiornata del documento programmatico propedeutico alla redazione del PPR nel maggio 2020.

L'elettrodotto in cavo interrato "SE Calitri 2– SU Pescopagano" in progetto interessa l'Ambito di Paesaggio "La montagna interna", individuato dal PPR ai sensi dell'art. 135 del D. lgs. 42/2004 (di seguito anche Codice).

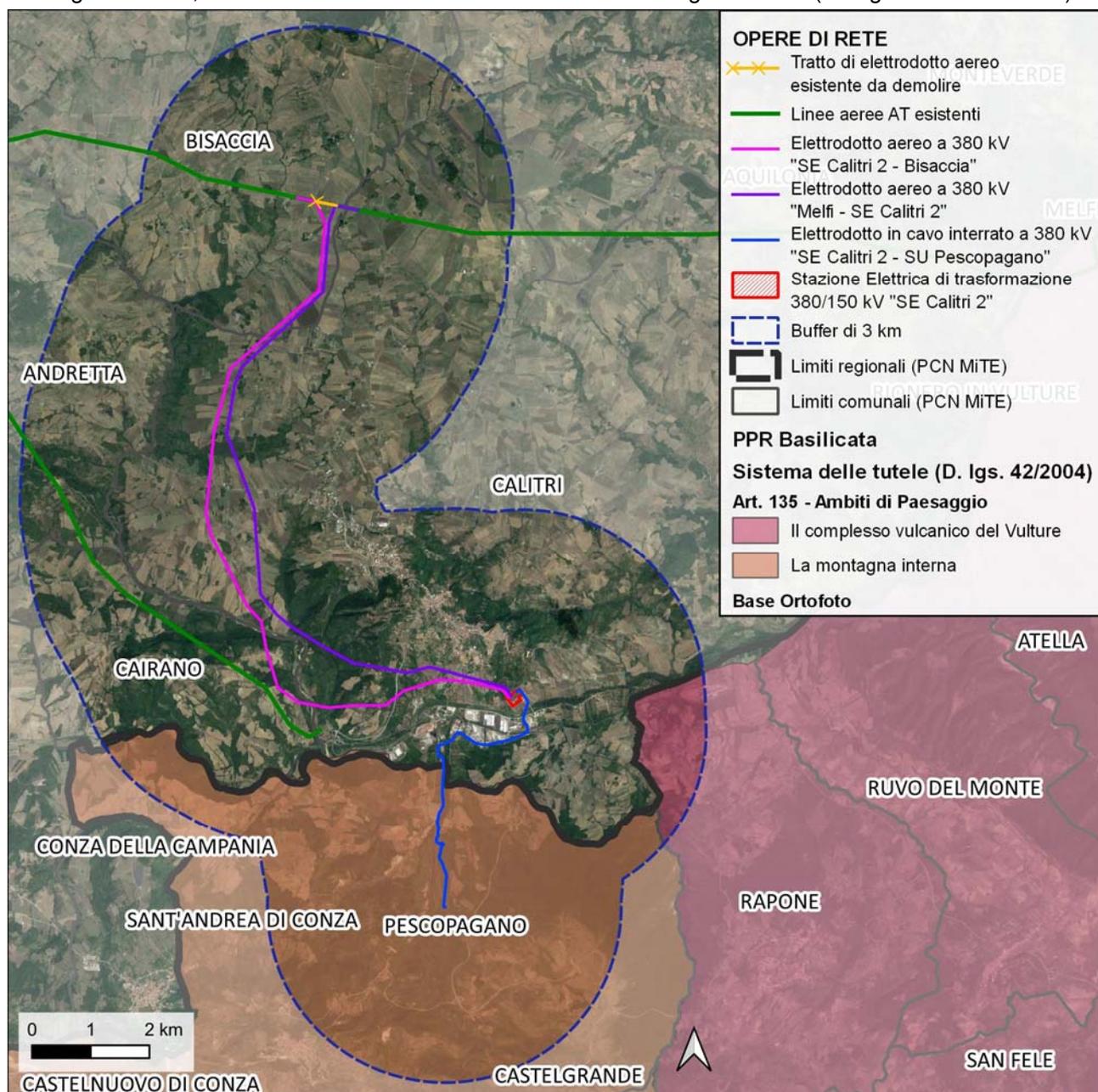


Figura 4 – PPR Basilicata: Ambiti di Paesaggio



8.1.1 BENI CULTURALI

L'opera di progetto non interferisce direttamente con beni culturali tutelati ai sensi del D. lgs. 42/2004, artt. 10-13-45.

L'area di analisi sovralocale, invece, è caratterizzata dalla "Strada ferrata Avellino - Rocchetta Sant'Antonio" (BCM_291d), bene monumentale ai sensi dell'art. 10 del D. lgs. 42/2004.

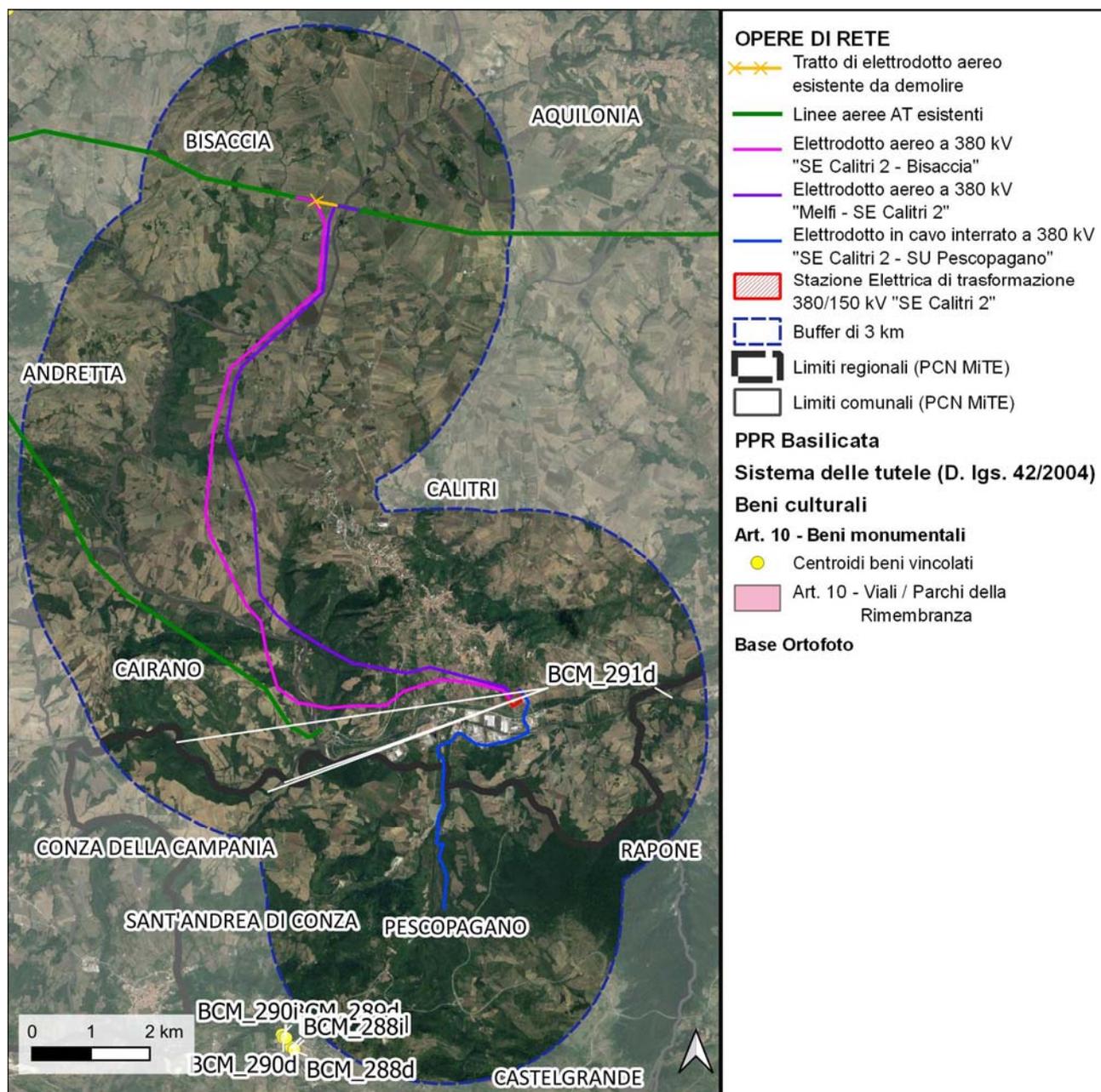


Figura 5 – Vincoli paesaggistici: beni culturali

8.1.2 BENI PAESAGGISTICI

8.1.2.1 IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

L'opera in progetto, come l'area di analisi, non interessa immobili o aree di notevole interesse pubblico tutelati ai sensi degli artt. 136-139 del D. lgs. 42/2004.



8.1.2.2 AREE TUTELE PER LEGGE (D. lgs. 42/2004, art. 142, c. 1)

L'area di studio sovralocale è caratterizzata da alcuni corsi d'acqua del bacino del Fiume Ofanto di cui al R.D.1775/1933 e dal relativo buffer di 150 m (tutelati ai sensi del D. lgs. 42/2004, art. 142, c. 1 lett. c): il Fiume Ofanto scorre lungo i confini con la regione Campania, raccogliendo le acque degli affluenti in destra idrografica Torrente Arso, Torrente Guana e Torrente Ficocchia, Torrente Traggine.

In particolare, l'elettrodotto "SE Calitri 2– SU Pescopagano" interferisce con il buffer del Torrente Ficocchia ed intercetta il corso d'acqua in un unico punto, ma interrato su viabilità esistente.

Il buffer di studio, inoltre, è caratterizzato da numerosi territori coperti da boschi, tutelati ai sensi del D. lgs. 42/2004, art. 142, c. 1 lett. g, e l'intero tracciato dell'opera in progetto interferisce direttamente con superfici boscate, ma su viabilità esistente.

8.1.2.3 ULTERIORI CONTESTI (D. lgs. 42/2004, art. 143)

L'elettrodotto in progetto non interferisce con ulteriori contesti, diversi da quelli indicati all'art. 134, sottoposti a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione ai sensi dell'art. 143 del D. lgs. 42/2004, mentre si rilevano sovrapposizioni del buffer di analisi con n. 2 alberi monumentali (in località Abbazia San Lorenzo ed in località Valle del Mulino) e con la sorgente Tufara-Voraginese.

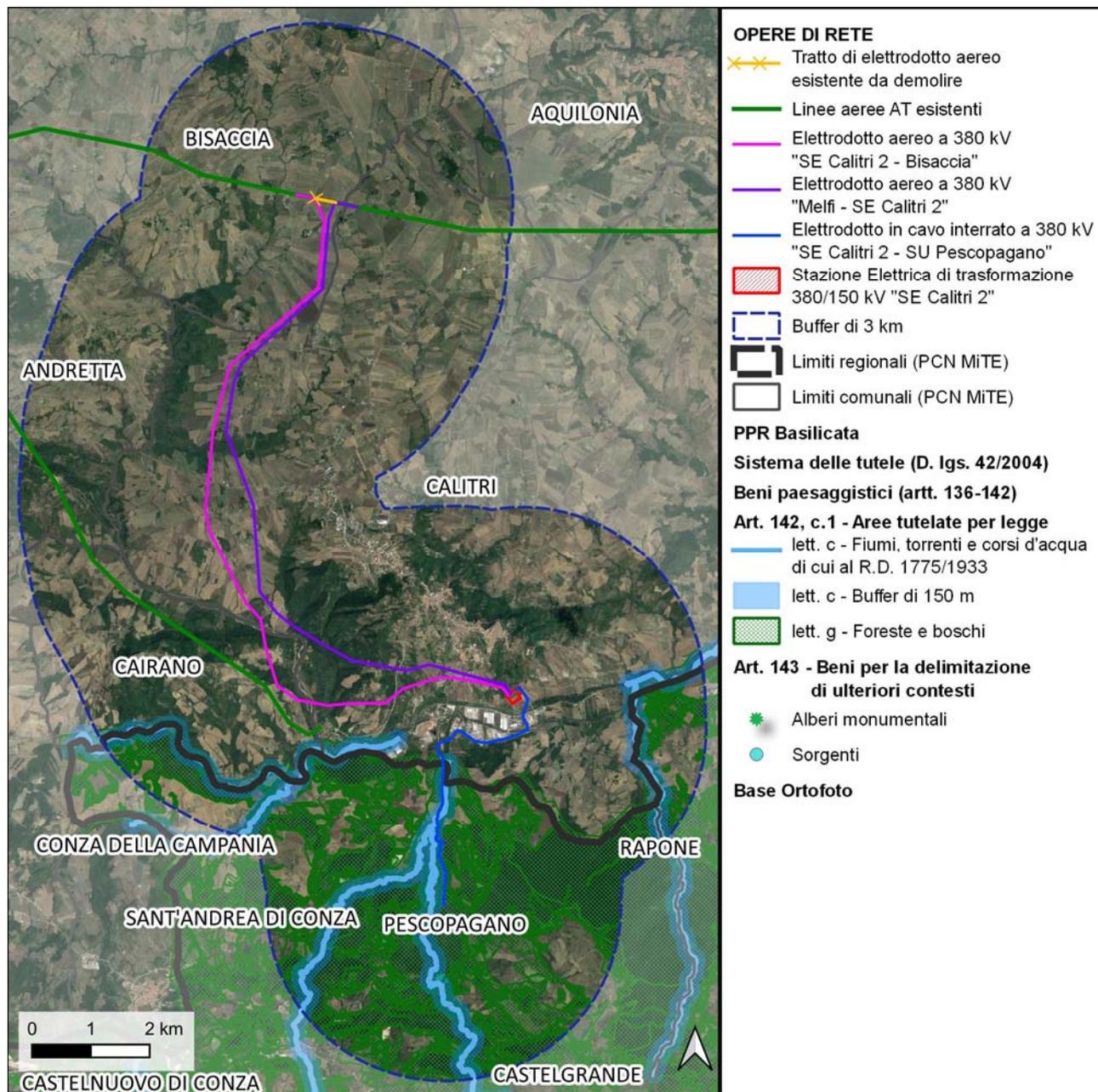


Figura 6 – Vincoli paesaggistici: beni paesaggistici

8.1.3 PIANI TERRITORIALI PAESISTICI DI AREA VASTA

La Regione Basilicata dispone di n. 7 Piani Paesistici di Area Vasta (PTPAV) applicati solamente a specifiche aree del territorio regionale di particolare pregio paesistico, redatti ai sensi dell'art. 1 della L. 431/1985 (Legge Galasso) ed approvati con LR 3/1990 e LR 13/1992.

L'intervento in progetto non interferisce con Piani Territoriali Paesistici di Area Vasta (PTPAV).

8.2 PIANO PAESAGGISTICO REGIONE CAMPANIA

La Regione Campania, in attuazione della LR 16/2004, ha approvato, con LR 13/2008, il Piano Territoriale Regionale (PTR), il quadro di riferimento unitario per tutti i livelli della pianificazione territoriale regionale.

Il PTR individua il patrimonio di risorse ambientali e storico culturali del territorio, definisce le strategie di sviluppo locale e detta le linee guida e gli indirizzi per la pianificazione territoriale e paesaggistica.



La Campania ha approvato il preliminare di Piano Paesaggistico Regionale (PPR) con DGR n. 560 del 12/11/2019.

Il PPR si propone di salvaguardare, pianificare e gestire tutto il territorio riconoscendone gli aspetti e i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche così da delimitare i relativi ambiti con specifiche normative d'uso ed adeguati obiettivi di qualità paesaggistica.

In fase di preliminare sono state avviate le attività di ricognizione, delimitazione e rappresentazione in scala idonea dei beni paesaggistici ex art. 134 del D. lgs. 42/2004, degli immobili ed aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. lgs. 42/2004 e delle aree tutelate ai sensi del comma 1 dell'art. 142 del Codice.

Le opere in progetto rientrano negli Ambiti di Paesaggio n. 31 "Valle dell'Ofanto" e n. 32 "Alta Baronìa".

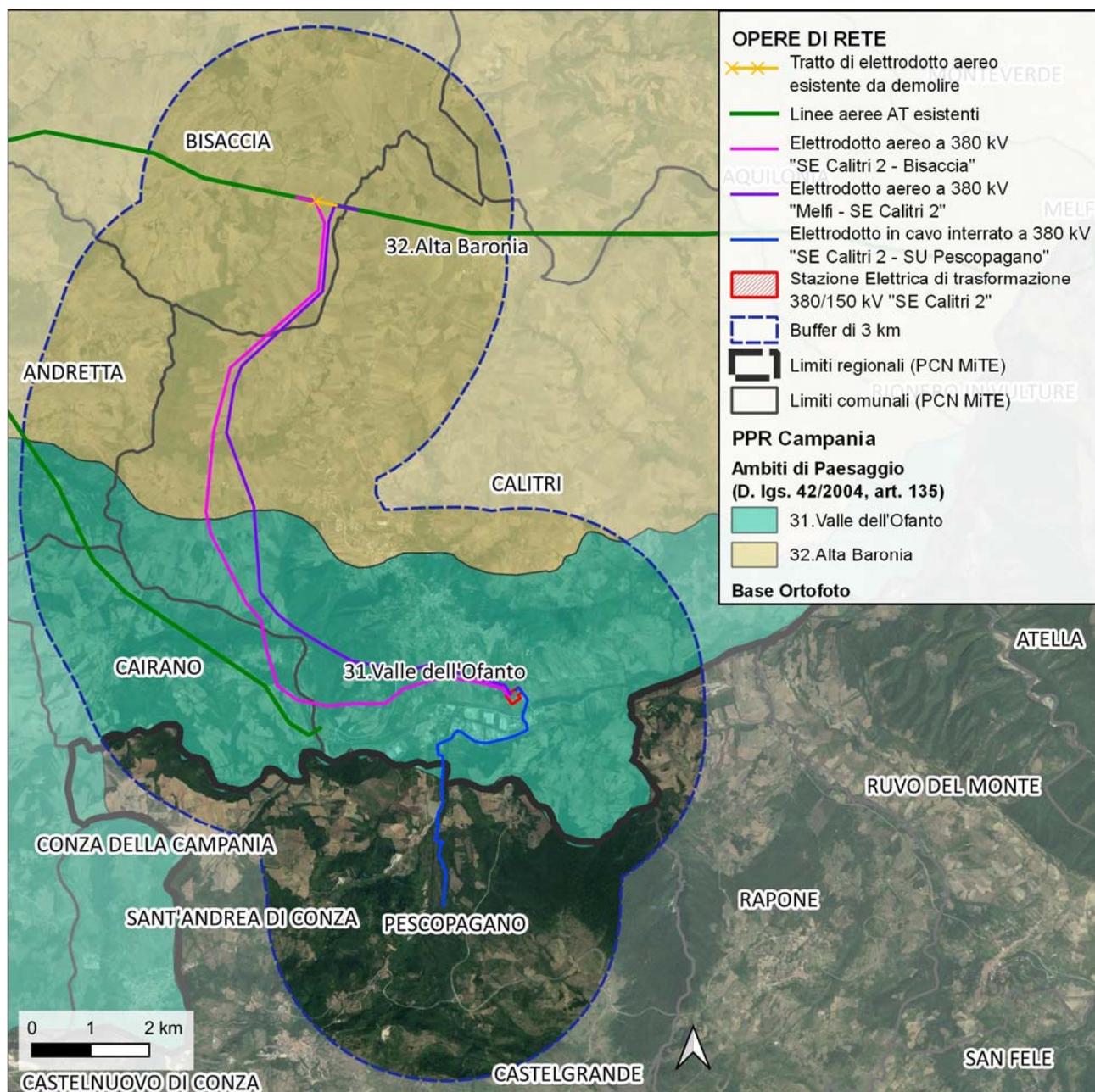


Figura 7 – PPR Campania: Ambiti di Paesaggio



La struttura del paesaggio campano si articola in tre principali sistemi: sistema fisico, sistema naturalistico e ambientale e sistema antropico (diviso nei sistemi rurale, storico-culturale ed insediativo).

8.2.1 SISTEMA FISICO

Il sistema fisico individua ambiti geografici che si caratterizzano nel contesto regionale per una specifica e riconoscibile fisiografia (territori montani, collinari, pianure) e per la particolare diffusione, al loro interno, di risorse naturalistiche e agroforestali.

Le opere in progetto insistono nel sistema "D3 – Collina marnoso-arenacea, marnoso-calcareo e conglomeratica" a sud e "D1 – Collina argillosa" a nord.

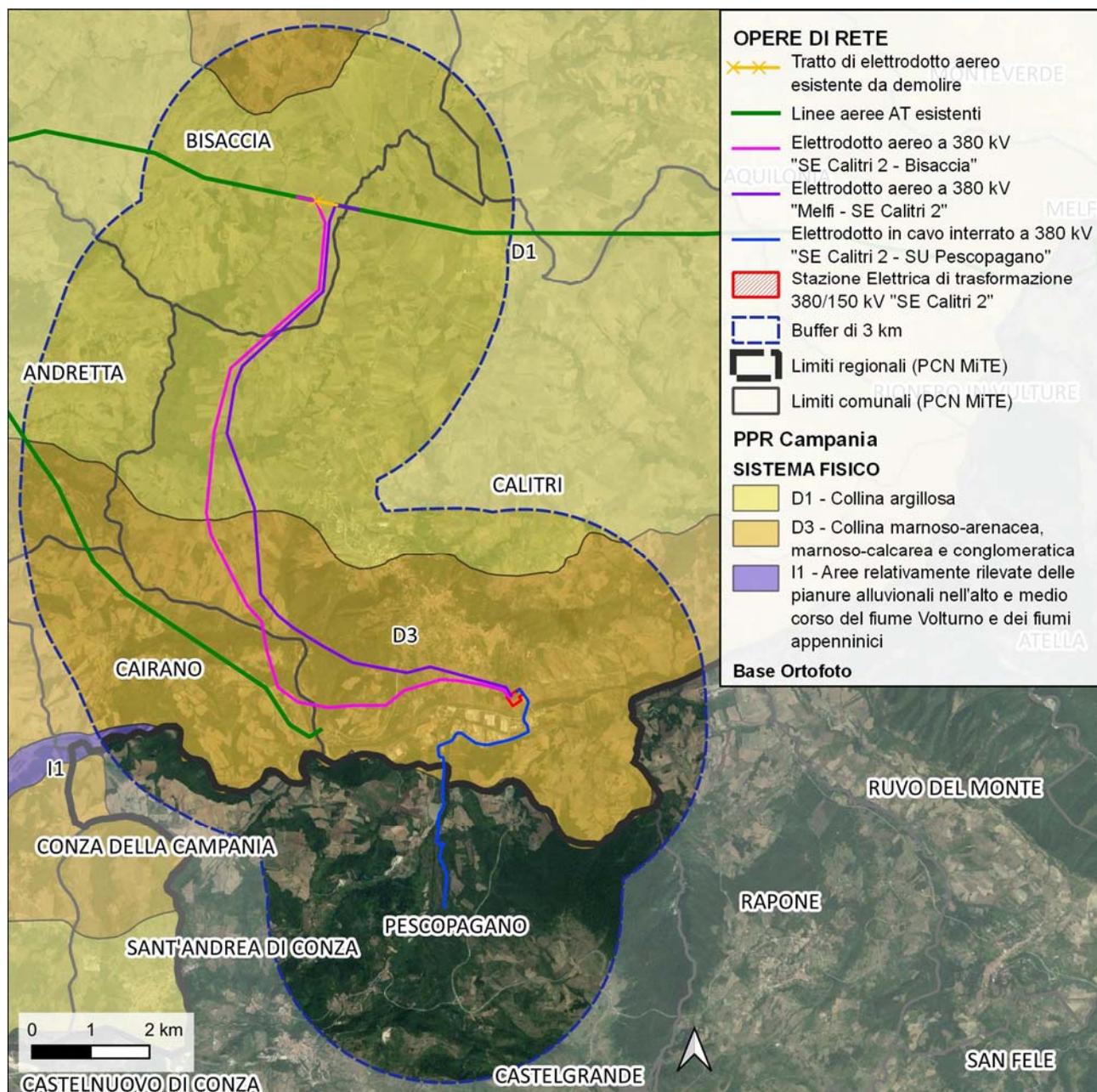


Figura 8 – PPR Campania: Sistema fisico



8.2.2 **SISTEMA NATURALISTICO-AMBIENTALE**

Il sistema delle risorse naturalistiche comprende la distribuzione nel territorio regionale dei differenti tipi di ecosistemi naturali e seminaturali, evidenziandone i valori ed i profili di sensibilità/vulnerabilità.

La descrizione cartografica di tale sistema deriva dai contenuti del progetto Carta della Natura, di cui alla convenzione tra ISPRA e ARPAC 2015.

La nuova stazione “SE Calitri 2” insiste su “B3 – Aree agricole dei rilievi collinari”, tuttavia già incluse in una zona industriale in corso di realizzazione.

Gli elettrodotti, invece, interessano le seguenti risorse naturali o agroforestali:

- “B1 – Aree forestali dei rilievi collinari”, caratterizzate dalla presenza di habitat seminaturali a diverso grado di maturità e complessità strutturale (boschi, arbusteti, aree in evoluzione) aventi solitamente minore estensione e grado di continuità all'interno di una matrice agricola prevalente, situati in corrispondenza delle sommità dei rilievi, degli affioramenti rocciosi e dei versanti delle incisioni idriche (con funzione di stepping stones, di corridoi ecologici e talvolta di zone centrali della rete ecologica regionale);
- “B2 – Praterie dei rilievi collinari”: habitat seminaturali aperti (praterie, praterie cespugliate ed arborate);
- “B3 – Aree agricole dei rilievi collinari”, con prevalenza di seminativi a campi aperti e locale presenza di elementi di diversità biologica (siepi, filari arborei, alberi isolati) e sistemazioni tradizionali (terrazzamenti, ciglionamenti, muretti in pietra).

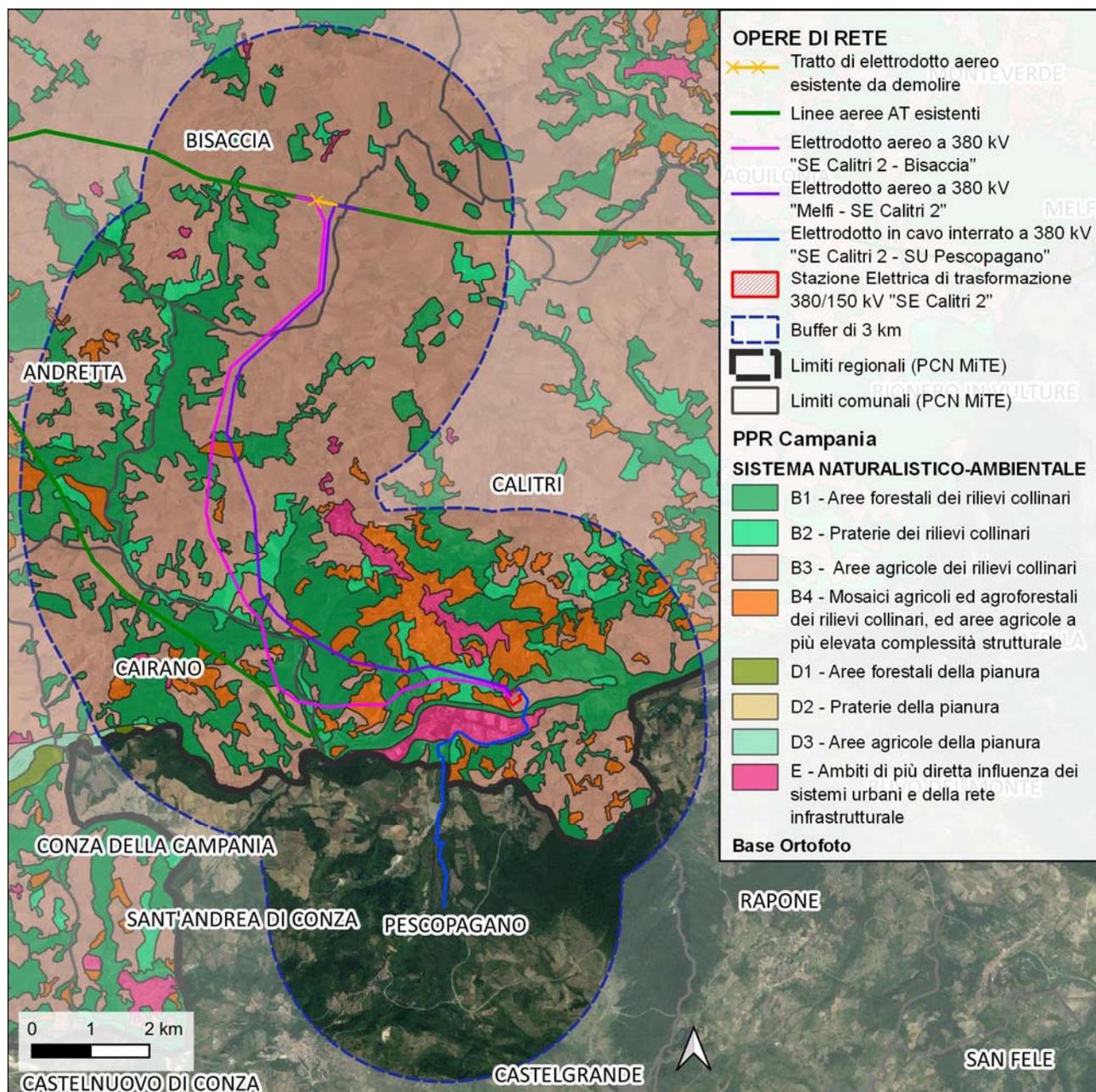


Figura 9 – PPR Campania: Sistema naturalistico-ambientale

8.2.2.1 RETE ECOLOGICA REGIONALE

La pianificazione paesaggistica ha, tra i suoi obiettivi strategici, la costruzione della Rete Ecologica Regionale (RER): i paesaggi naturali ed i paesaggi umani sono strettamente interrelati, pertanto gli interventi tesi al mantenimento o alla riqualificazione dell'ambiente naturale assumono anche il ruolo di interventi di riqualificazione dei paesaggi antropici e di conservazione attiva dei paesaggi in generale.

La costruzione della RER, quindi, è contemporaneamente azione di conservazione, di riqualificazione e di costruzione del paesaggio regionale.

In particolare, la futura "SE Calitri 2", all'interno di una zona classificata dal PCU di Calitri come ambito di trasformabilità per attività produttive in corso di realizzazione, rientra nella ZSC IT8040005 "Bosco di Zampaglione", anche se in un'area non coperta da elementi di interesse ecologico, che rappresenta un'area centrale ad elevata naturalità della RER (core area).



In particolare, l'elettrodotto "SE Calitri 2 - SU Pescopagano" interferisce, in corrispondenza della zona industriale di Calitri lungo il fiume Ofanto, con un "corridoio regionale da potenziare", che rappresenta l'insieme degli interventi per ridurre i fenomeni di deframmentazione ecologica lungo i siti di elevata naturalità.

L'opera, tuttavia, sarà realizzata interrata su viabilità esistente, pertanto non frammenterà ulteriormente il corridoio ecologico.

Nel buffer di analisi è anche presente, ad ovest delle opere in progetto, la ZSC IT8040007 "Lago di Conza della Campania", una core area.

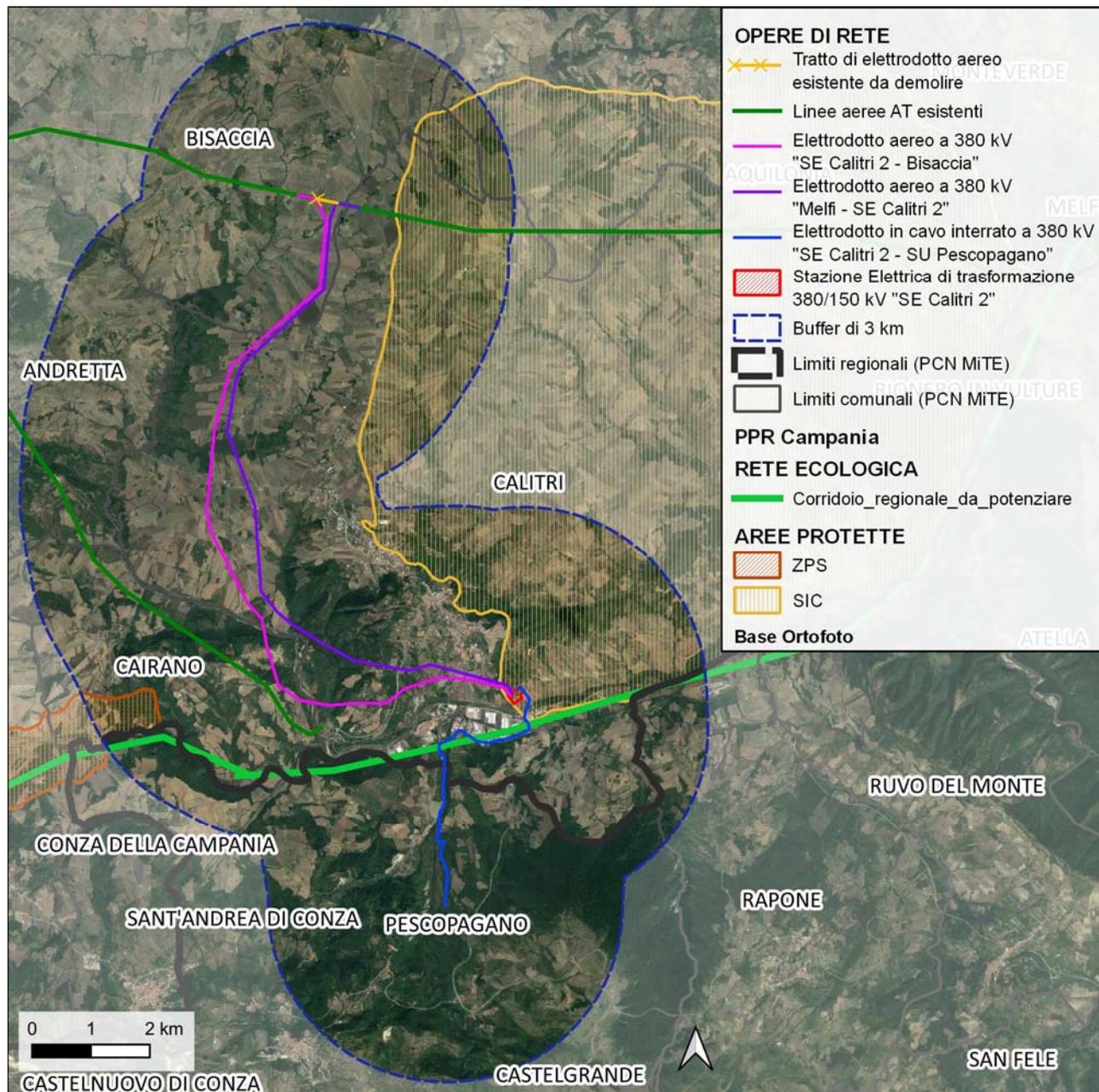


Figura 10 – PPR Campania: Rete Ecologica Regionale



8.2.3 SISTEMA ANTROPICO

8.2.3.1 SISTEMA RURALE

Il "territorio rurale", la componente dominante del territorio regionale, è inteso come l'insieme complessivo delle aree naturali e seminaturali, forestali, pascolative, agricole, incolte e ruderali e comunque non urbanizzate del territorio regionale, siano esse utilizzate o meno per usi produttivi.

Le opere in progetto insistono nel sistema "22 – Colline dell'Ofanto" a sud e "17 – Collina dell'Alta Irpinia" a nord.

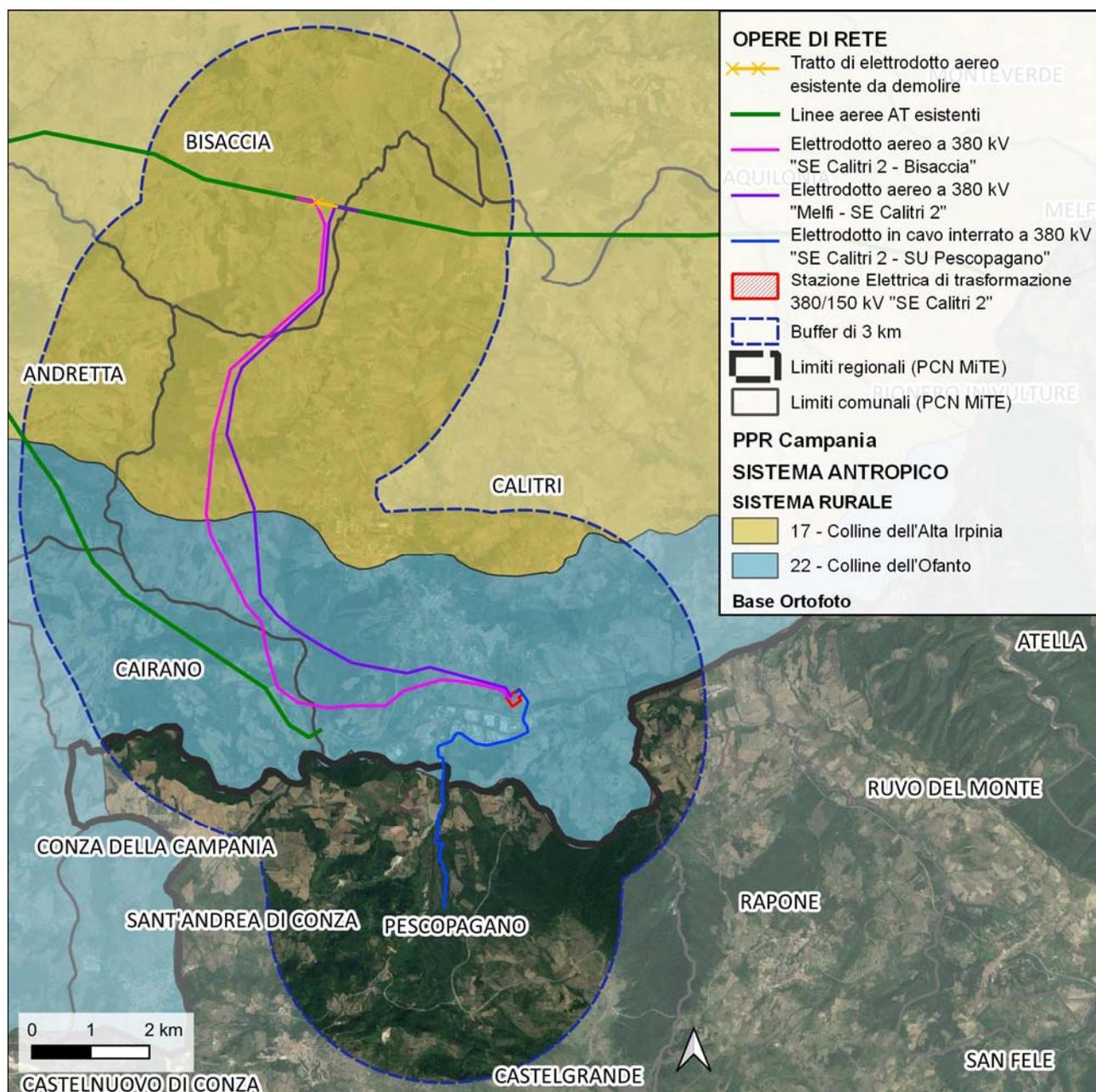


Figura 11 – PPR Campania: Sistema rurale

Il mosaico ambientale regionale viene ulteriormente suddiviso in superfici agro-forestali, dove le coperture antropiche sono connotate dal tipo di coltivazione praticata e dalla gestione agronomica, intesa non solo come sistemazione idraulico-agraria (nelle forme estensive o intensive), ma anche come componenti infrastrutturali,



economico-produttive e socio-demografiche che determinano elementi di paesaggio denotati di propria specificità nei contesti ambientali, e da questi a loro volta determinati.

Le opere in progetto ricadono nelle componenti rurali di seguito riportate:

- l'elettrodotto interrato interessa aree "A3 – Vegetazione arborea o arbustiva in evoluzione", "D.1 – Aree urbane" (la zona industriale di Calitri lungo il fiume Ofanto), "A1 – Boschi" (latifoglie) e "C1 – Colture erbacee" (che coincide con una zona industriale in corso di realizzazione);
- la nuova stazione "SE Calitri 2" insiste su un'area "C1 – Colture erbacee" (che coincide con una zona industriale in corso di realizzazione);
- gli elettrodotti aerei attraversano aree "A2 – Arbusteti", "B1 – Praterie", "C3 – Sistemi agricoli complessi", "C2 – Colture legnose" (oliveti), "A1 – Boschi" (latifoglie), "C1 – Colture erbacee" (prati avvicendati), "B1 – Praterie", "A3 – Vegetazione arborea o arbustiva in evoluzione", "C1 – Colture erbacee" (i) e, in prevalenza, C1 – Colture erbacee" (cereali da granella).

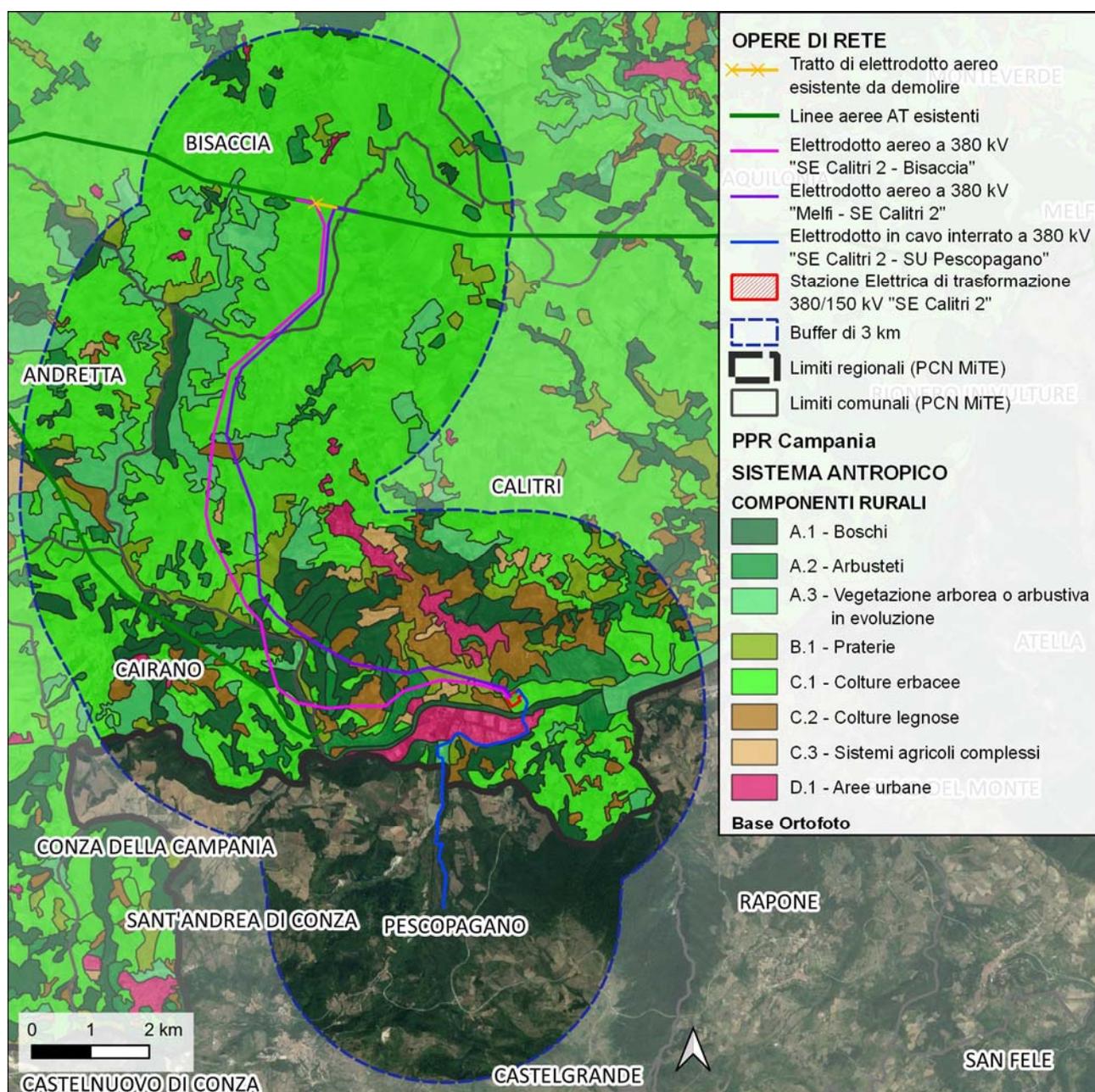


Figura 12 – PPR Campania: Componenti rurali



8.2.3.2 SISTEMA STORICO-CULTURALE

Il sistema storico-culturale analizza i paesaggi sotto l'aspetto diacronico e la dimensione storico-culturale individuando gli elementi considerati "invarianti strutturali del paesaggio".

L'area sovralocale di analisi è attraversata, dal centro storico di Calitri verso nord, dalla SS 399, annoverata come viabilità storica e, nella fascia centrale verso sud-ovest, dal tracciato di una via di epoca romana, mentre a sud-ovest, nel territorio comunale di Cairano, è situato un sito archeologico di medio rilievo risalente all'epoca dei metalli.

In particolare, solo gli elettrodotti aerei in progetto attraversano il tracciato della via di epoca romana sopra descritta in corrispondenza della SP 199, non compromettendone l'integrità.

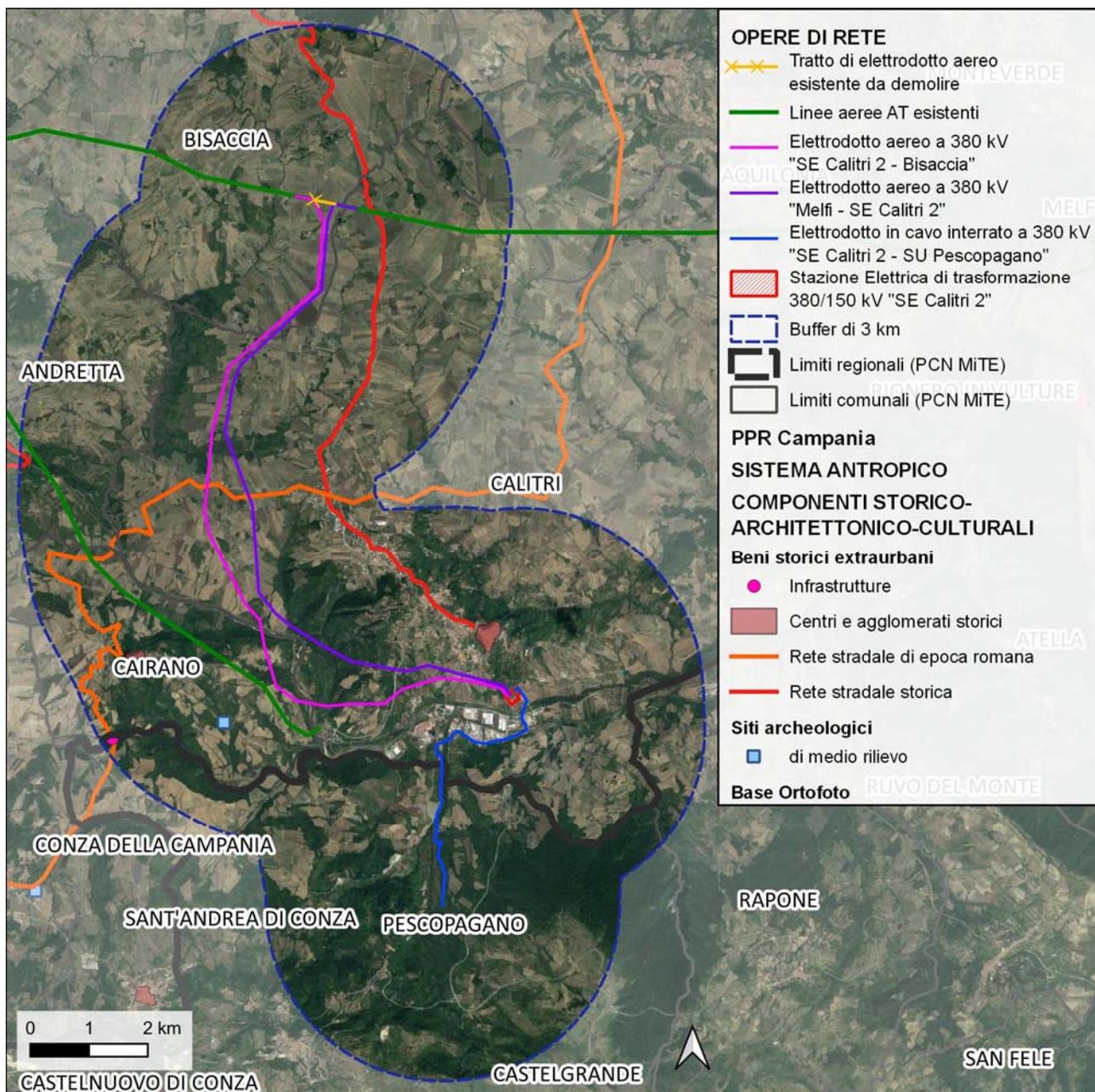


Figura 13 – PPR Campania: Componenti storico-architettonico-culturali



8.2.3.3 SISTEMA INSEDIATIVO

Il sistema insediativo è composto dalle aree urbanizzate e dal tessuto infrastrutturale che struttura il territorio regionale.

Il buffer di analisi è caratterizzato dal centro urbano di Calitri nella fascia centro-est e dalla zona industriale di Calitri nei pressi del fiume Ofanto ed attraversato dalla SS 7 dir, una strada primaria.

In particolare, l'elettrodotto interrato corre nella zona industriale di Calitri lungo viabilità esistente.

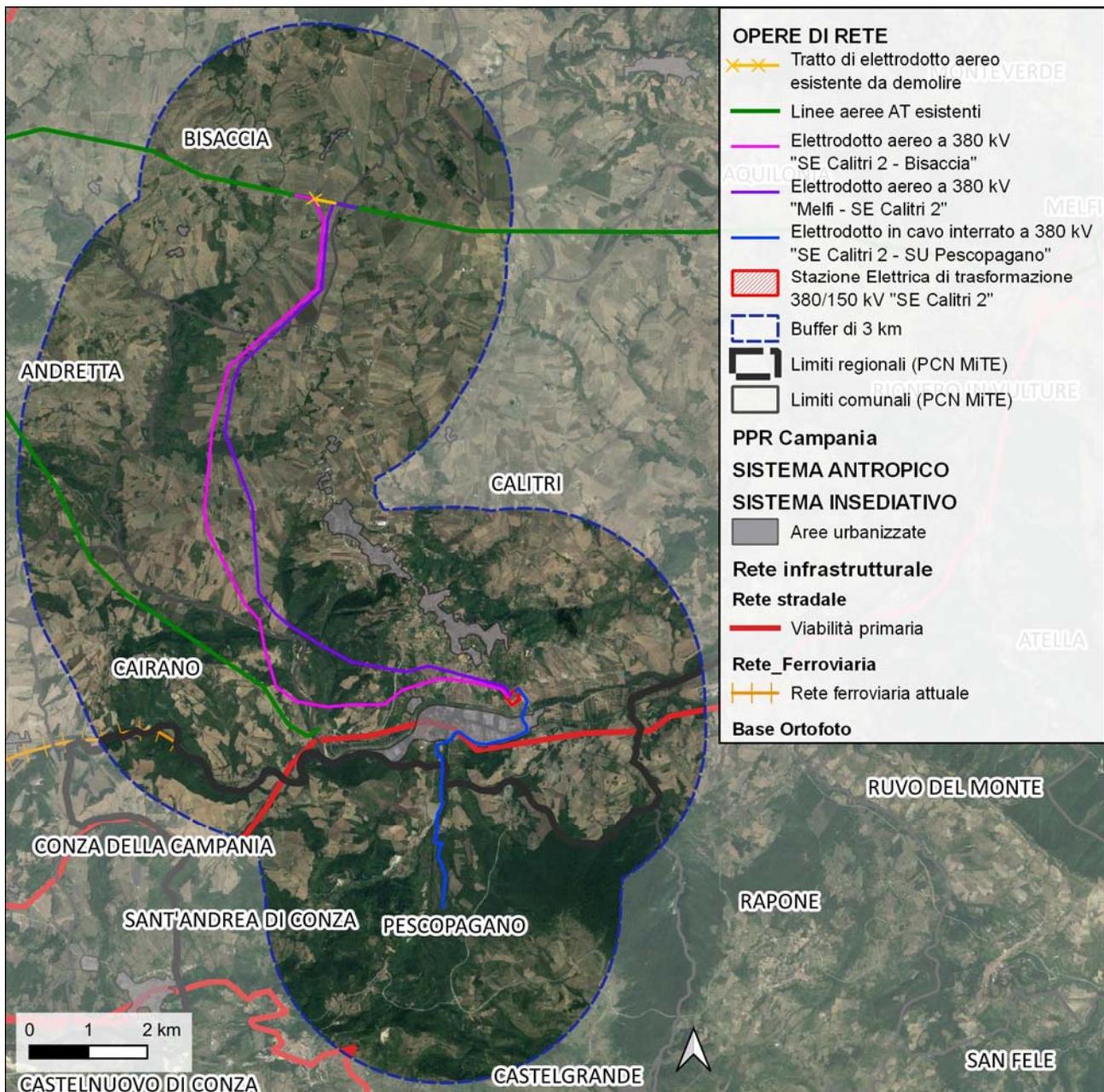


Figura 14 – PPR Campania: Sistema insediativo



9 PIANI TERRITORIALI DI COORDINAMENTO PROVINCIALI

9.1 PIANO STRUTTURALE PROVINCIA DI POTENZA

Il Piano Strutturale Provinciale di Potenza (PSP-PZ), approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 56 del 27/11/2013, ha valenza di piano urbanistico territoriale, con specifica considerazione dei valori paesistici, della tutela dell'ambiente e della difesa del suolo, imponendo vincoli di natura ricognitiva e morfologica.

La documentazione relativa al Piano è disponibile all'indirizzo web <http://www.provincia.potenza.it/provincia/detail.jsp?otype=1501&id=140619>).

L'analisi della Tav. 29 del PSP-PZ "Indicazione dei regimi di intervento e del grado di trasformabilità del territorio (CRS 3)" evidenzia che l'opera rientra nell'ambito dei seguenti regimi:

- C1 – Regime della Conservazione finalizzata alla tutela dei caratteri di valore naturalistico-ambientale;
- C2 – Regime della Conservazione finalizzata alla tutela dei caratteri di valore naturalistico-ambientale con eventuali interventi di rimozione dei rischi, del degrado e delle criticità ambientali;
- C3 – Regime della Conservazione finalizzata alla tutela dei caratteri di valore naturalistico-ambientale e alla valorizzazione perseguibile attraverso eventuali interventi di trasformazione e nuovo impianto nel rispetto del regime vincolistico;
- NI1 – Regime del nuovo impianto: Possibilità di realizzare interventi di nuovo impianto nel rispetto dei caratteri costitutivi del contesto, prevedendo la rimozione di eventuali condizioni di degrado.

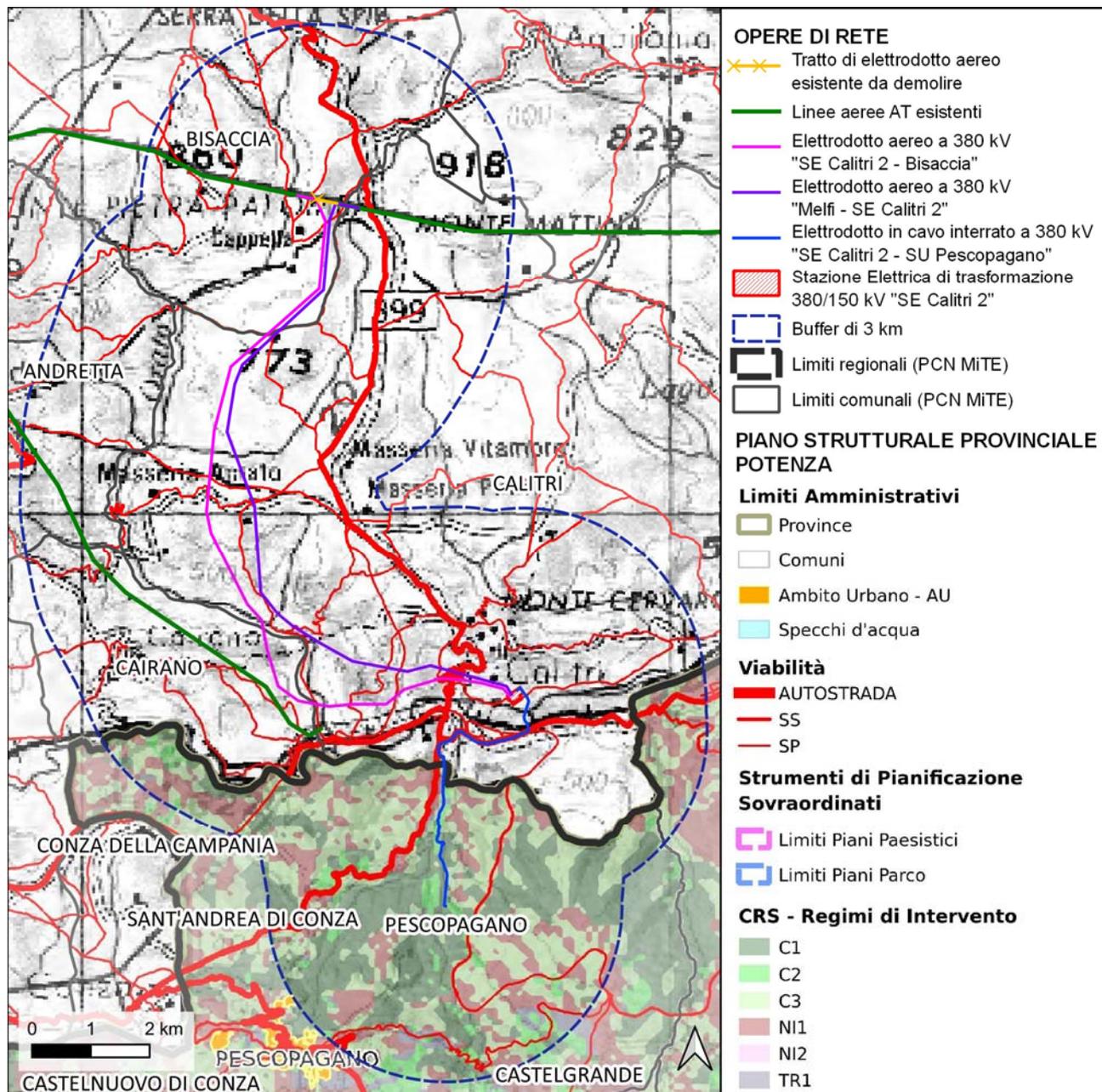


Figura 15 – PSP-PZ: Regimi di intervento e grado di trasformabilità del territorio

L'elettrodotto in esame, tuttavia, sarà interrato su viabilità esistente e su viabilità di progetto dell'Impianto di accumulo idroelettrico "Pescopagano" proposto da Edison S.p.A., pertanto non comprometterà i caratteri di valore naturalistico-ambientale delle aree interessate dall'intervento.

Il Piano (art. 62, comma 1 delle NTA-PZ) perseguirà la razionalizzazione della rete di trasporto dell'energia elettrica – rendendo minimo l'impatto ambientale, sanitario e sulla sicurezza territoriale della rete stessa – e stabilisce (comma 2) che, in virtù del rilevante impatto paesistico connesso alla realizzazione di nuovi elettrodotti, i progetti delle nuove linee di trasporto siano soggetti ad un parere vincolante della Provincia, in funzione dei criteri di tutela paesistica del PSP, oltre che dei criteri del redigendo Piano Paesaggistico Regionale.

Le NTA, inoltre, favoriscono l'interramento delle linee elettriche, che comunque sarà valutato, nelle specifiche situazioni ed in relazione alla dimensione degli impianti, nel rispetto della normativa nazionale e regionale vigente (art. 62, comma 4 lett. b).



9.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI AVELLINO

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di Avellino (PTCP-AV), approvato con Deliberazione del Commissario Straordinario n. 42 del 25/02/2014, definisce e disciplina i sistemi fisici e funzionali del territorio individuandone gli indirizzi programmatici:

- Sistema naturalistico e ambientale e dello spazio rurale aperto: salvaguardia attiva e valorizzazione del territorio, del paesaggio e della qualità diffusa;
- Sistema insediativo e storico-culturale: sviluppo equilibrato e cultura del territorio;
- Sistema produttivo: sviluppo compatibile delle attività economiche e produttive;
- Sistema infrastrutturale e della mobilità: accessibilità e mobilità nel territorio.

L'area sovralocale presenta un paesaggio agricolo collinare caratterizzato da un mosaico di seminativi (cereali autunno-vernini e foraggere), aree naturali ed oliveti.

Il buffer di analisi e le opere in progetto interessano i seguenti ecosistemi ed elementi di interesse ecologico: matrici agricole (cereali da granella autunno-vernini, oliveti) in prevalenza, aree a ricolonizzazione naturale (arbusteti e cespuglieti), aree a pascolo naturale e praterie di alta quota, boschi di latifoglie.

Il buffer di analisi è anche caratterizzato da n. 2 geositi: uno nei pressi dell'abitato di Cairano ed uno in prossimità dell'abitato di Calitri, comunque non interessati dall'intervento proposto.

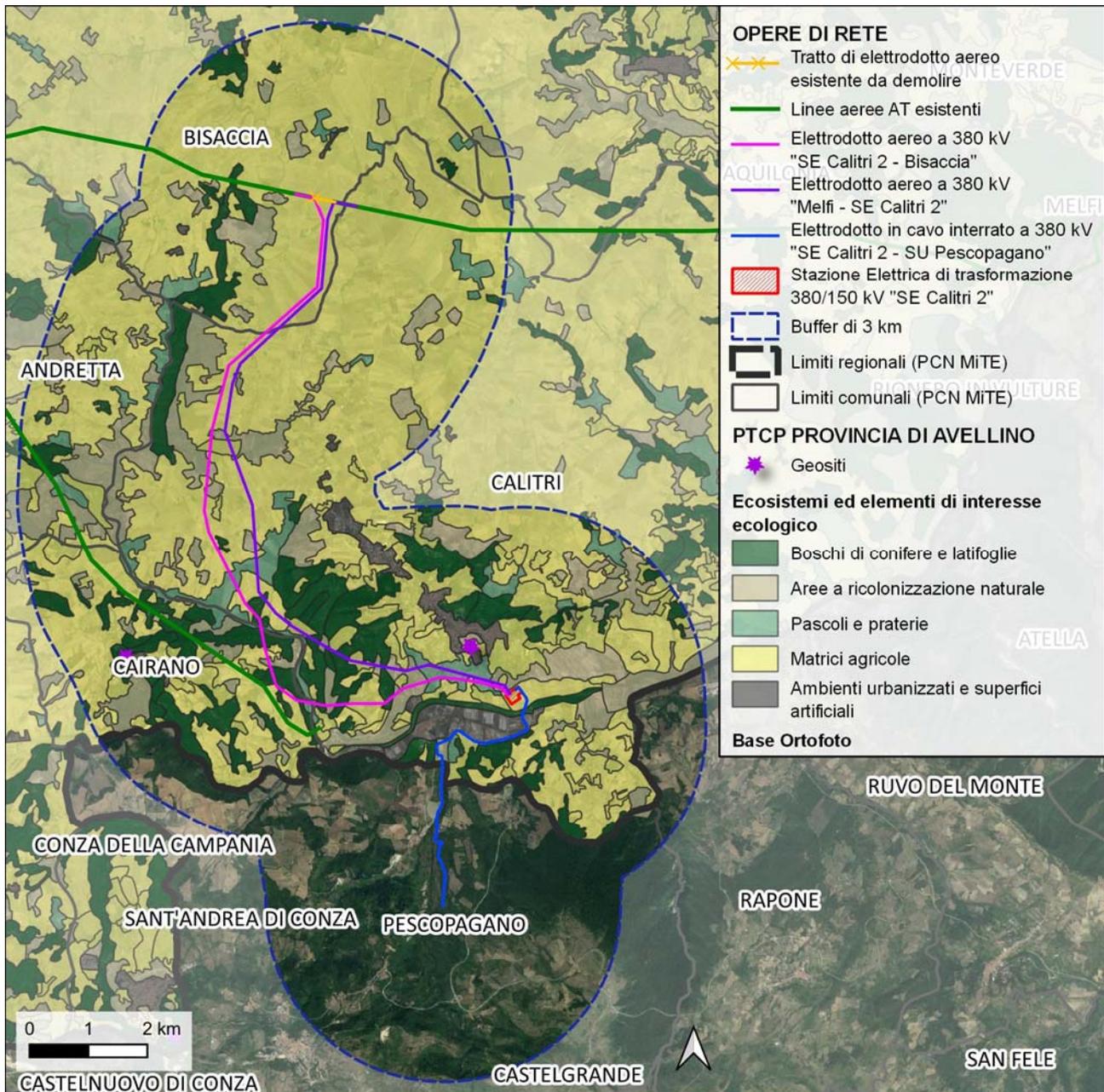


Figura 16 – PTCP-AV: Ecosistemi ed elementi di interesse ecologico - Geositi

L'area sovralocale di analisi è caratterizzata dai seguenti beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'art. 142, comma 1 del Dlgs 42/2004:

- Aree di rispetto fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti all'elenco acque pubbliche: il fiume Ofanto che scorre lungo il confine regionale con la Basilicata in cui sfociano il torrente Orata (con gli affluenti Vallone delle Canne e Vallone Luzzano) ed il torrente Cortino in sinistra idrografica e Vallone dell'Arso, il torrente Ficocchia e Valle del Traggine (Tragino) in destra idrografica;
- Aree coperte da foreste e da boschi.

In particolare, gli elettrodotti aerei interferiscono con il corso d'acqua Vallone Luzzano, il torrente Orata e superfici boscate, mentre l'elettrodotto interrato attraversa il fiume Ofanto in TOC ed il torrente Ficocchia ed aree boschive lungo viabilità esistente.

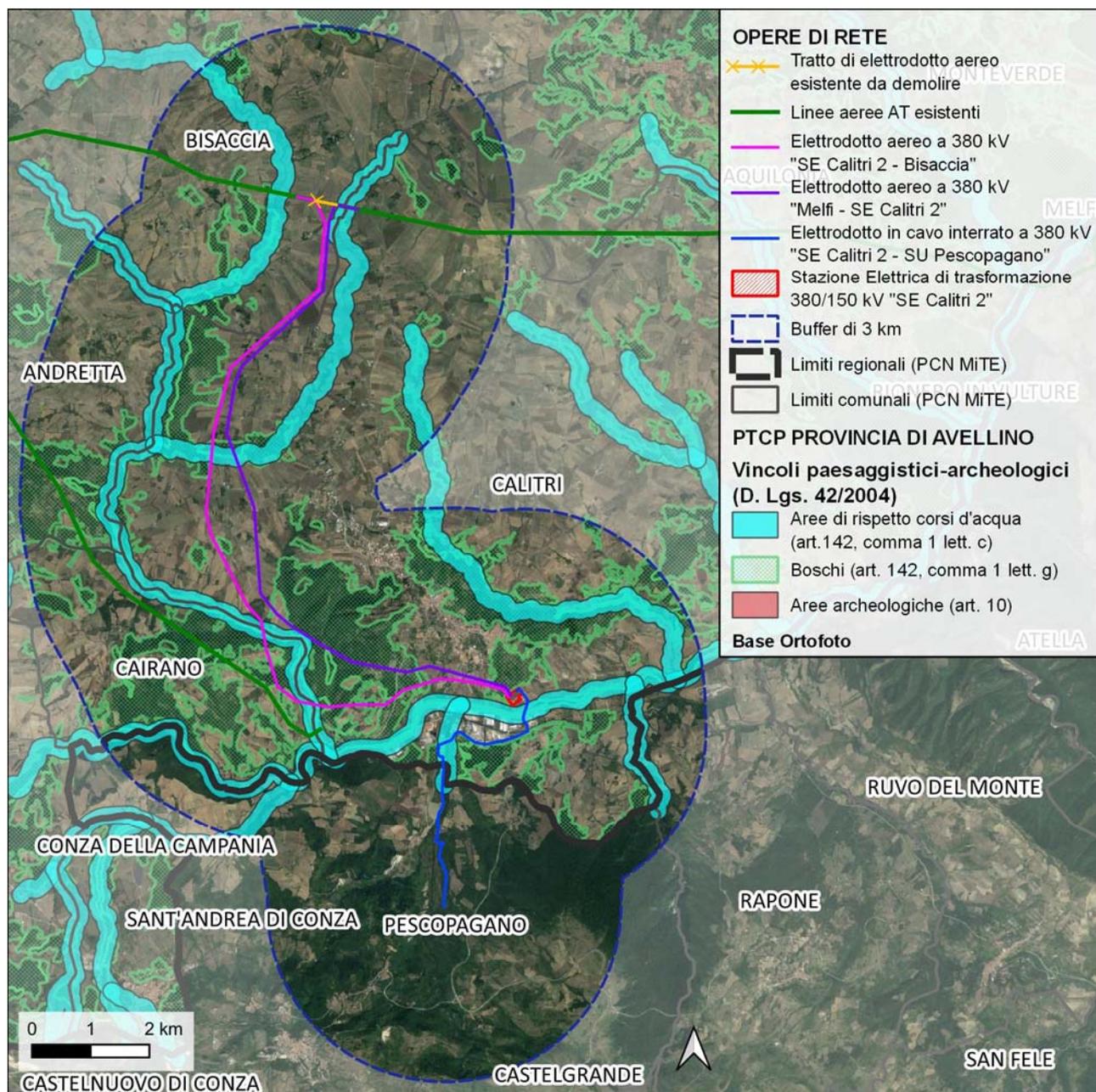


Figura 17 – PTCP-AV: Beni paesaggistici

Il sistema dei beni culturali nell'area di analisi si compone dei seguenti elementi:

- il tracciato ferroviario Avellino-Rocchetta di interesse paesaggistico in dismissione lungo il confine regionale con la Basilicata, interessato dall'elettrodotto interrato;
- i centri storici di notevole interesse, con i relativi contesti paesaggistici, di Calitri e Cairano;
- la via storica SS 399 che dal centro abitato di Calitri confluisce sulla SS 7-425 che costeggia il centro di Bisaccia (altra via storica che coincide con la Via Appia, ricostruita da fonti bibliografiche);
- una strada ricostruita da fonti bibliografiche denominata Actus Aquilonia – Conza, interessata dagli elettrodotti aerei.

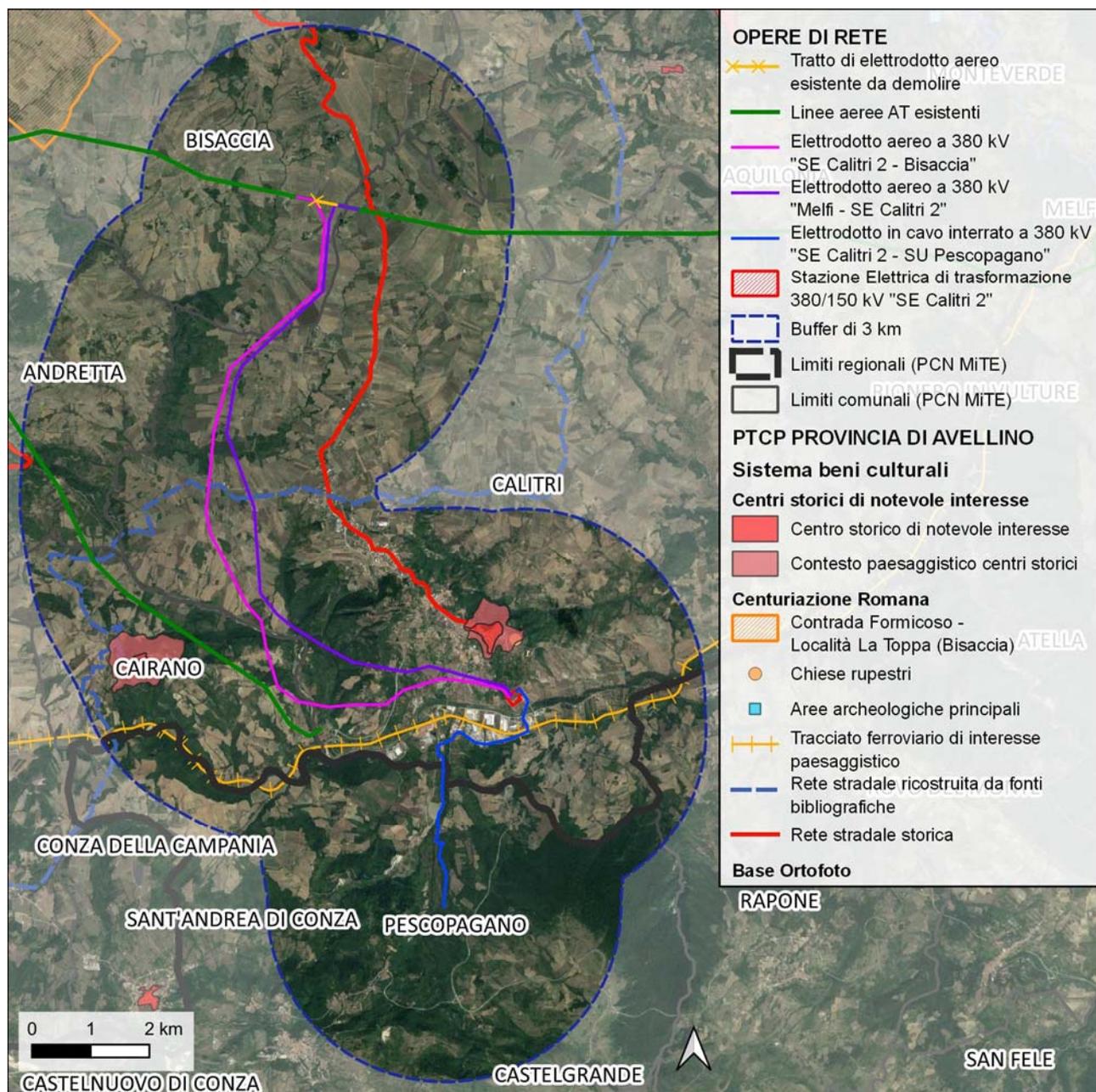


Figura 18 – PTCP-AV: Beni culturali

Il PTCP-AV rappresenta un riferimento complessivo sulla trasformabilità tendenziale dei territori e sulla presenza di limitazioni, criticità e strategie di sviluppo territoriale con la funzione di Carta Unica del Territorio, una visione d'insieme del territorio provinciale.

Il Piano, nell'elaborato P.06 - Quadro della trasformabilità dei territori, classifica il territorio provinciale in base a quattro gradi di trasformabilità (NTA art. 9):

- Aree non trasformabili (tratteggiate in rosso): i cavidotti aerei interessano aree a rischio / pericolosità frana molto elevato per cui si rimanda al Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino di Ofanto. Sono aree caratterizzate da forti limitazioni alla trasformabilità o da inedificabilità assoluta per la presenza di vincoli.

Tale classificazione non determina, di per sé, limitazioni prescrittive alla edificabilità dei territori, se non in quanto tali limitazioni derivano da vincoli e limitazioni sovraordinate aventi forza di legge.

Le aree non trasformabili comprendono aree non idonee a trasformazioni di tipo urbano.



- Aree a trasformabilità condizionata all'ottenimento di pareri, autorizzazioni o nulla osta per presenza di provvedimenti di tutela e difesa del suolo, di tutela paesaggistica o storico monumentale o di tutela naturalistica stabiliti per legge (tratteggiate in azzurro): i cavidotti aerei e l'elettrodotto interrato interessano i corsi d'acqua con il relativo buffer di 150 m (per cui si rimanda alla relazione paesaggistica), mentre la nuova "SE Calitri 2" ed un tratto del cavidotto interrato sono ubicati all'interno della ZSC "Bosco di Zampaglione" (per cui è necessaria l'attivazione del procedimento di valutazione d'incidenza ambientale).
- Aree a trasformabilità orientata allo sviluppo agro-ambientale (tratteggiate in verde): gli elettrodotti aerei interessano ecosistemi ed elementi di interesse ecologico e faunistico (boschi, macchia mediterranea e garighe, aree a ricolonizzazione naturale, pascoli e praterie) e territori compresi in una fascia di 1000 m dalle sponde di corsi d'acqua di cui alle Linee guida del Paesaggio del PTR o individuati dal PTCP. Tale classe comprende le aree a vocazione agricola e le aree forestali del territorio provinciale in cui i PUC promuovono prevalentemente lo sviluppo delle attività agricole, delle produzioni agroalimentari e artigianali tipiche e lo sviluppo turistico. Eventuali previsioni di sviluppo urbano o di aree produttive possono essere disposte dai PUC a completamento di insediamenti esistenti, fatto salvo il rispetto delle disposizioni strutturali del PTCP e compatibilmente con criteri per la localizzazione degli interventi delle NTA-PTCP.
- Aree di attenzione e approfondimento (tratteggiate in marrone) – Elab. P.07.3: i cavidotti aerei insistono su Aree in frana Progetto IFFI, Aree riconosciute franose da studi AdB Puglia ed Aree con pendenza superiore al 20% (da DTM Regione Campania). Tali aree presentano limitazioni e criticità e, quindi, un basso grado di idoneità alla trasformazione urbana: eventuali previsioni insediative, fatto salvo il rispetto delle disposizioni strutturali del PTCP e dei criteri per la localizzazione degli interventi di cui alle NTA, sono subordinate alla effettiva verifica di stabilità nell'ambito della pianificazione comunale (PUC) attraverso l'allegato studio geosismico di cui alla LR 9/83, su cui è necessario acquisire il parere ex art. 15 della medesima legge ed ex art. 89 D.P.R. 380/2001 del competente Ufficio regionale del Genio Civile, nonché della competente Autorità di bacino.

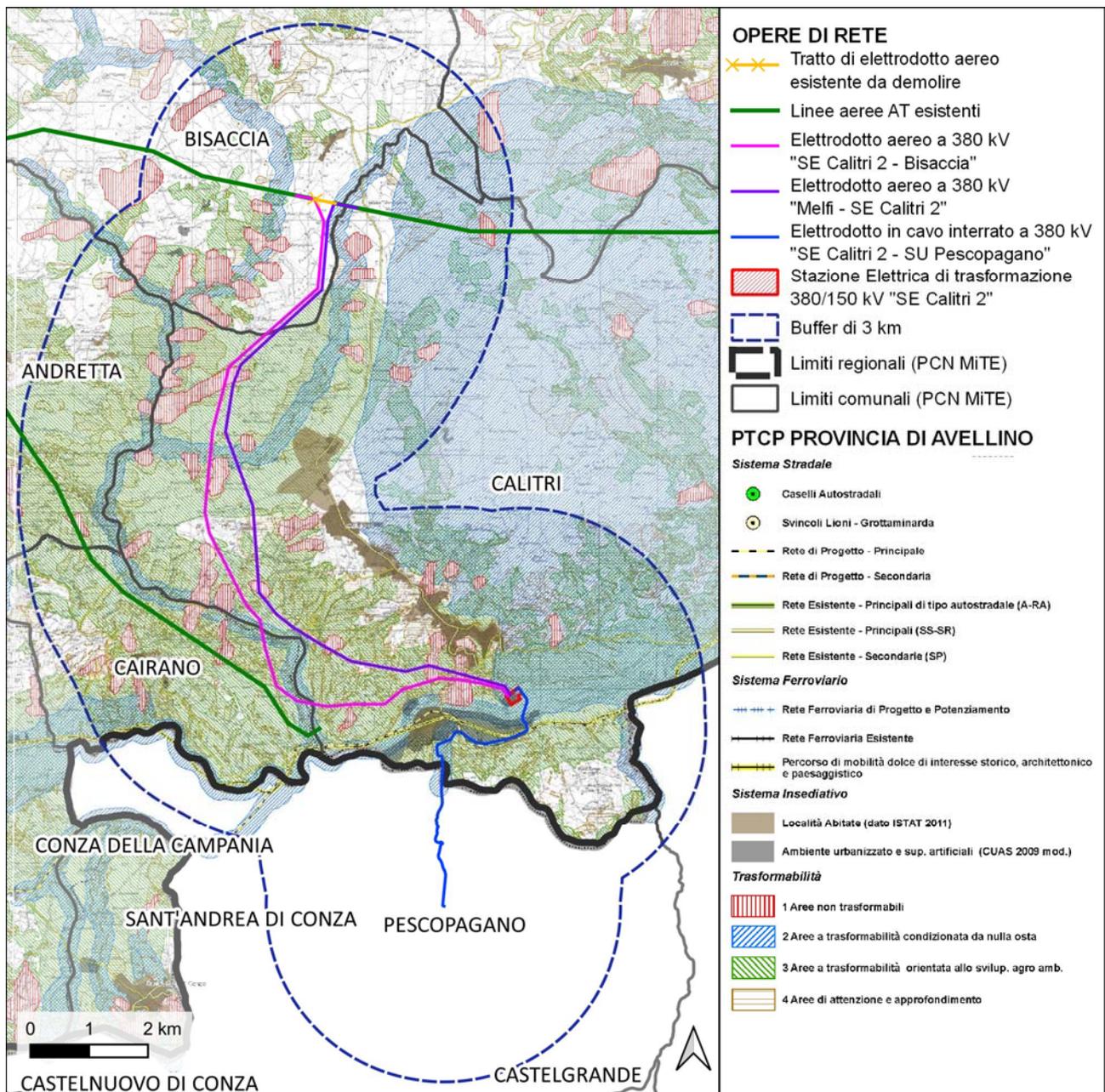


Figura 19 – PTCP-AV: Quadro della trasformabilità dei territori

Si precisa che la Carta della trasformabilità, nei casi in cui riporta vincoli tratti da fonti di pianificazione separata (di tutela e difesa del suolo, di tutela paesaggistica o storico-monumentale o di tutela naturalistica stabiliti per legge), ha valore esclusivamente ausiliario, riassuntivo e di rinvio alle fonti di pianificazione originarie.



10 VINCOLI NATURALISTICI

10.1 AREE NATURALI PROTETTE

Le aree protette sono territori ricchi non solo di biodiversità, ma in genere anche di beni archeologici, storici, architettonici e artistici, testimonianza di uno storico rapporto tra uomo e natura che ha garantito il mantenimento di un'enorme ricchezza di biodiversità e di paesaggi.

La loro gestione è impostata sulla "conservazione attiva", basata su un legame equilibrato tra i valori naturalistici ed antropici nei limiti di una corretta funzionalità dell'ecosistema, pertanto è importante coordinare le misure di regolazione e controllo tese alla conservazione e valorizzazione dei singoli elementi dell'ambiente naturale tra loro integrati con le misure di promozione ed investimento volte alla promozione delle popolazioni locali.

La L. 394/91 "Legge quadro sulle aree protette" definisce la classificazione delle aree naturali protette ed istituisce l'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP), nel quale vengono iscritte tutte le aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato nazionale per le aree protette.

L'elenco ufficiale attualmente in vigore è quello relativo al 6° Aggiornamento approvato con DM 27/04/2010 e pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31/05/2010.

La consultazione dei dati pubblicati dal Ministero della Transizione Ecologica (<https://www.minambiente.it/pagina/elenco-ufficiale-delle-aree-naturali-protette-0>), dalla Regione Basilicata (<https://rsdi.regione.basilicata.it/>) e dalla Regione Campania (<https://dati.regione.campania.it/catalogo/datasetdetail/aree-protette-e-rete-natura-2000>) evidenzia l'assenza di aree protette nel buffer sovralocale di analisi.

10.2 IMPORTANT BIRDS AREAS E AREE RETE NATURA 2000

L'acronimo I.B.A. – Important Birds Areas - identifica i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle specie di uccelli selvatici 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 aree I.B.A. rientrano spessissimo tra le zone protette anche da altre direttive europee o internazionali come, ad esempio, la convenzione di Ramsar.

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità: si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio comunitario, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La Rete Natura 2000 comprende i Siti di Interesse Comunitario (SIC) – identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC) – e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Un suo aspetto innovativo è quello di voler rafforzare le sinergie e l'equilibrio tra la conservazione della natura e le attività antropiche rispettose della biodiversità.

La consultazione dei dati pubblicati dalla Lega Italiana Protezione Uccelli – LIPU (<http://www.lipu.it/iba-e-rete-natura>) per le I.B.A. e dal Ministero della Transizione Ecologica (<https://www.mite.gov.it/pagina/schede-e-cartografie>), dalla Regione Basilicata (<https://rsdi.regione.basilicata.it/>) e dalla Regione Campania (<https://dati.regione.campania.it/catalogo/datasetdetail/aree-protette-e-rete-natura-2000>) per Rete Natura 2000 ha evidenziato la presenza nell'area sovralocale di studio della ZSC IT8040007 "Lago di Conza della Campania", ad ovest delle opere in progetto, e della ZSC IT8040005 "Bosco di Zampaglione", in cui rientrano la futura stazione elettrica "SE Calitri 2" ed i tratti iniziali degli elettrodotti aerei "SE Calitri 2 - Bisaccia" e "Melfi - SE Calitri 2", pertanto, ai sensi del DPR 357/97 e s.m.i., è necessaria l'attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale.

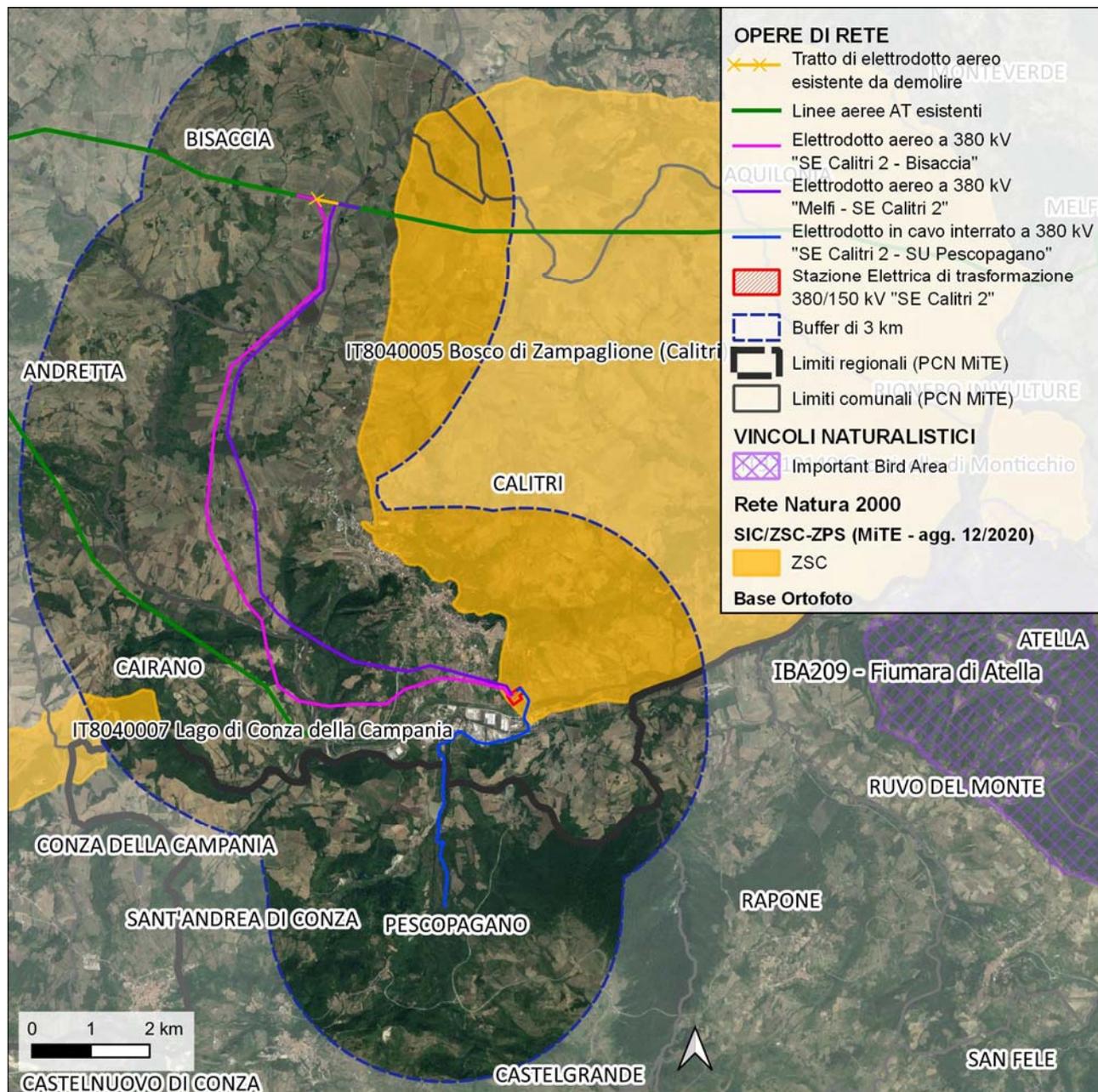


Figura 20 – Aree I.B.A. e Rete Natura 2000

10.3 RETE ECOLOGICA

10.3.1 BASILICATA

La Rete Ecologica della Basilicata, tesa alla tutela della diversità biologica e del paesaggio, è basata sul collegamento di aree di rilevante interesse ambientale e paesistico in una rete continua di elementi naturali e seminaturali: il sistema è orientato all'interconnessione di habitat ad alta valenza ambientale (quali parchi, riserve, ZPS, SIC e ZSC), di aree residuali ad alto potenziale in termini di biodiversità e di capacità autorganizzate e di entità di particolare interesse (quali i paesaggi risultato di complesse interazioni tra componenti naturalistiche, fisiche, storiche e sociali).

Il buffer di analisi, dall'analisi della tavola "D3 – Schema di rete ecologica regionale" del Sistema ecologico funzionale regionale approvato con DGR n. 1293 del 06/08/2008



(<http://www.reteecologicabasilicata.it/ambiente/site/portal/section.jsp?sec=100458>), rientra nel sistema di terre A3 "Rilievi montani interni a morfologia ondulata" e, marginalmente a sud, in quello A1 "Alta montagna" ed è caratterizzato da diverse aree funzionali alle interconnessioni di habitat, in particolare:

- il Fiume Ofanto, una direttrice di connessione associata ad un corridoio fluviale principale, da cui parte una direttrice di connessione dei nodi montani e collinari, interessata dall'elettrodotto interrato;
- "Aree a qualità ambientale intrinseca alta e moderatamente alta" con "Aree di persistenza forestale e pascolativa", interessate dall'opera in progetto.

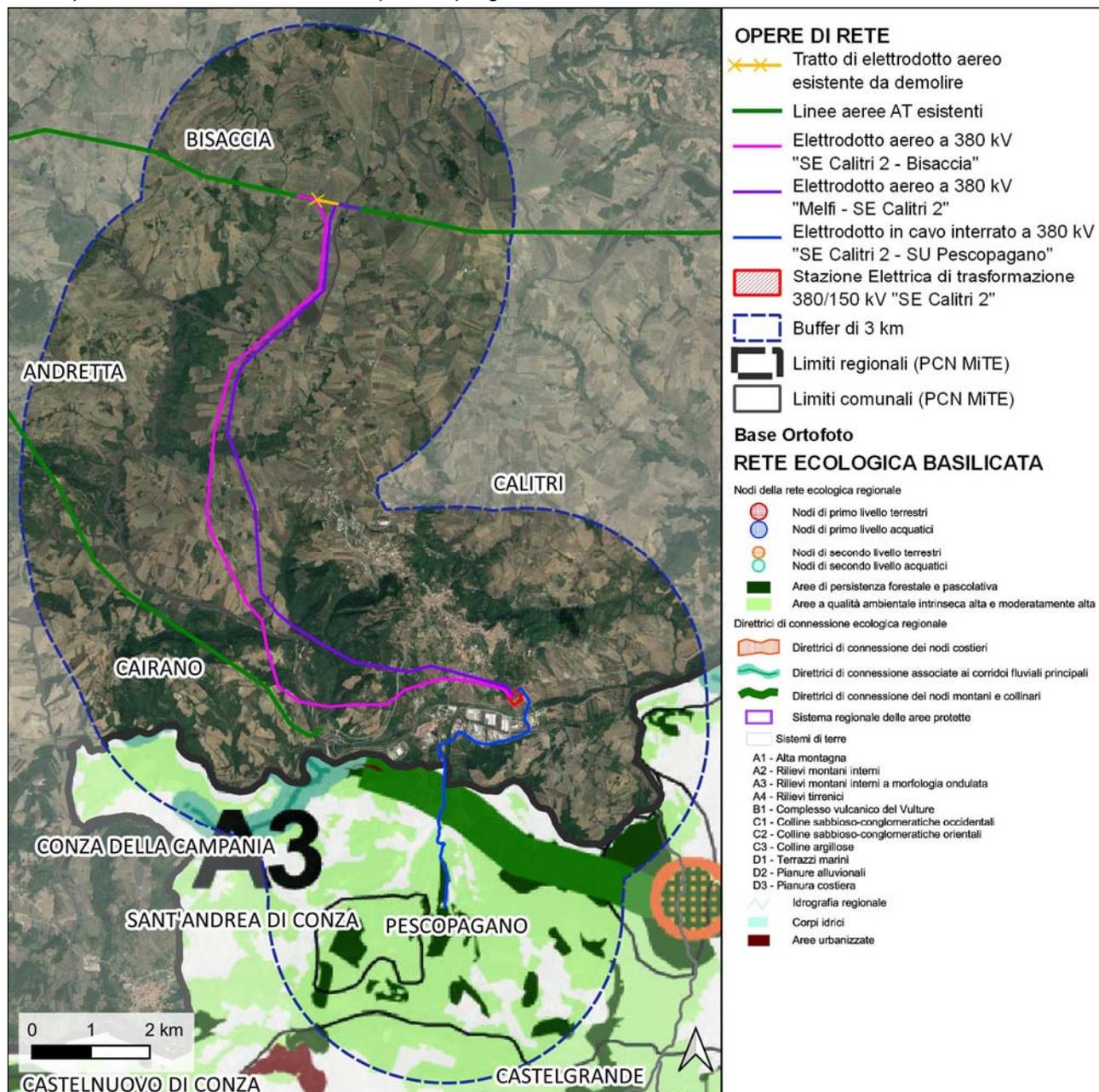


Figura 21 – Rete Ecologica Basilicata

10.3.2 CAMPANIA – PROVINCIA DI AVELLINO

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Avellino (PTCP-AV) definisce la rete ecologica primaria di livello provinciale che integra gli elementi della rete di interesse biologico con quelli di natura polifunzionale (paesaggistica, fruitiva, agricola).



L'area di analisi sovralocale è caratterizzata dagli elementi della rete ecologica di seguito riportati:

- core areas (aree nucleo): la ZSC IT8040005 "Bosco di Zampaglione" – in cui rientra la nuova stazione elettrica "SE Calitri 2" ed i tratti iniziali degli elettrodotti aerei di raccordo alla rete esistente – e la ZSC IT8040007 "Lago di Conza della Campania";
- il Fiume Ofanto quale corridoio regionale da potenziare, attraversato in TOC dall'elettrodotto interrato;
- aree coperte da boschi e superfici agricole (seminativi in prevalenza ed oliveti), interessate dagli elettrodotti aerei, che collegano la ZSC "Bosco di Zampaglione", la ZSC "Lago di Conza della Campania" e la ZSC "Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta";
- elementi lineari di interesse ecologico rappresentati dalle fasce di tutela del Torrente Orata, di Vallone Luzzano e del Fiume Ofanto, interessate dagli elettrodotti aerei;
- una zona di ripopolamento e cattura (un elemento di interesse faunistico) in corrispondenza della confluenza di Vallone Luzzano con il Torrente Orata, attraversata dagli elettrodotti aerei;
- un geosito nei pressi dell'abitato di Cairano ed uno in prossimità dell'abitato di Calitri, comunque non interessati dall'intervento proposto.

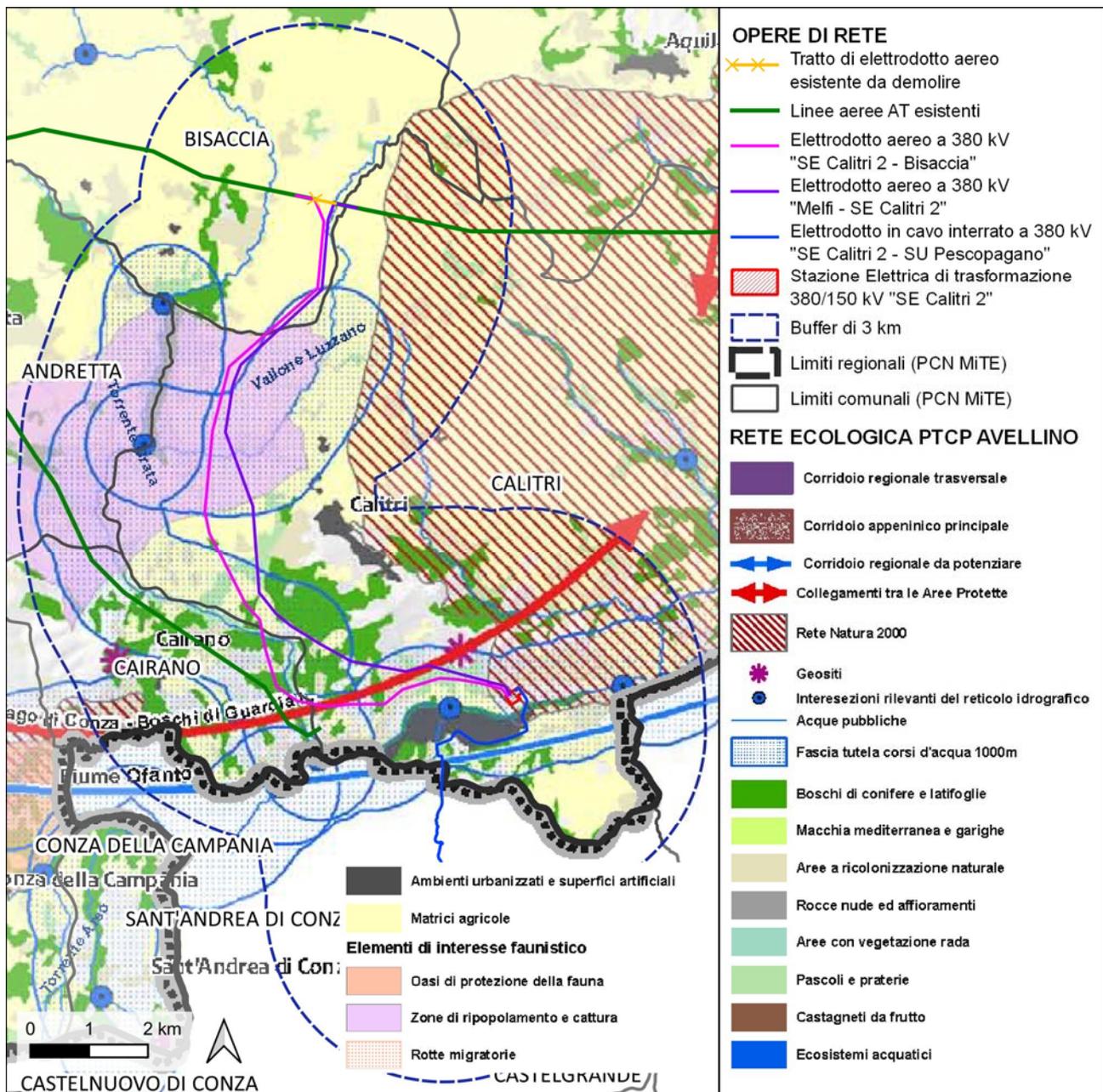


Figura 22 – Rete Ecologica Provincia Avellino

11 CORINE BIOTIPES SECONDO IL PROGETTO CARTA DELLA NATURA

Carta della Natura nasce istituzionalmente con la Legge Quadro sulle aree protette (L.n.394/91) che, all'art. 3, stabilisce come sua finalità la realizzazione di uno strumento di conoscenza che "individua lo stato dell'ambiente naturale in Italia, evidenziando i valori naturali ed i profili di vulnerabilità territoriale".

Carta della Natura è un progetto nazionale coordinato da ISPRA – realizzato anche con la partecipazione di Regioni, Agenzie Regionali per l'Ambiente, Enti Parco ed Università – e rappresenta uno strumento di sintesi che evidenzia qualità e vulnerabilità ambientale del territorio.

I dati della Carta della Natura (ISPRA 2013; 2014), anche tematizzati sulla base dell'indice di fragilità ambientale (FG), evidenziano le seguenti sovrapposizioni:

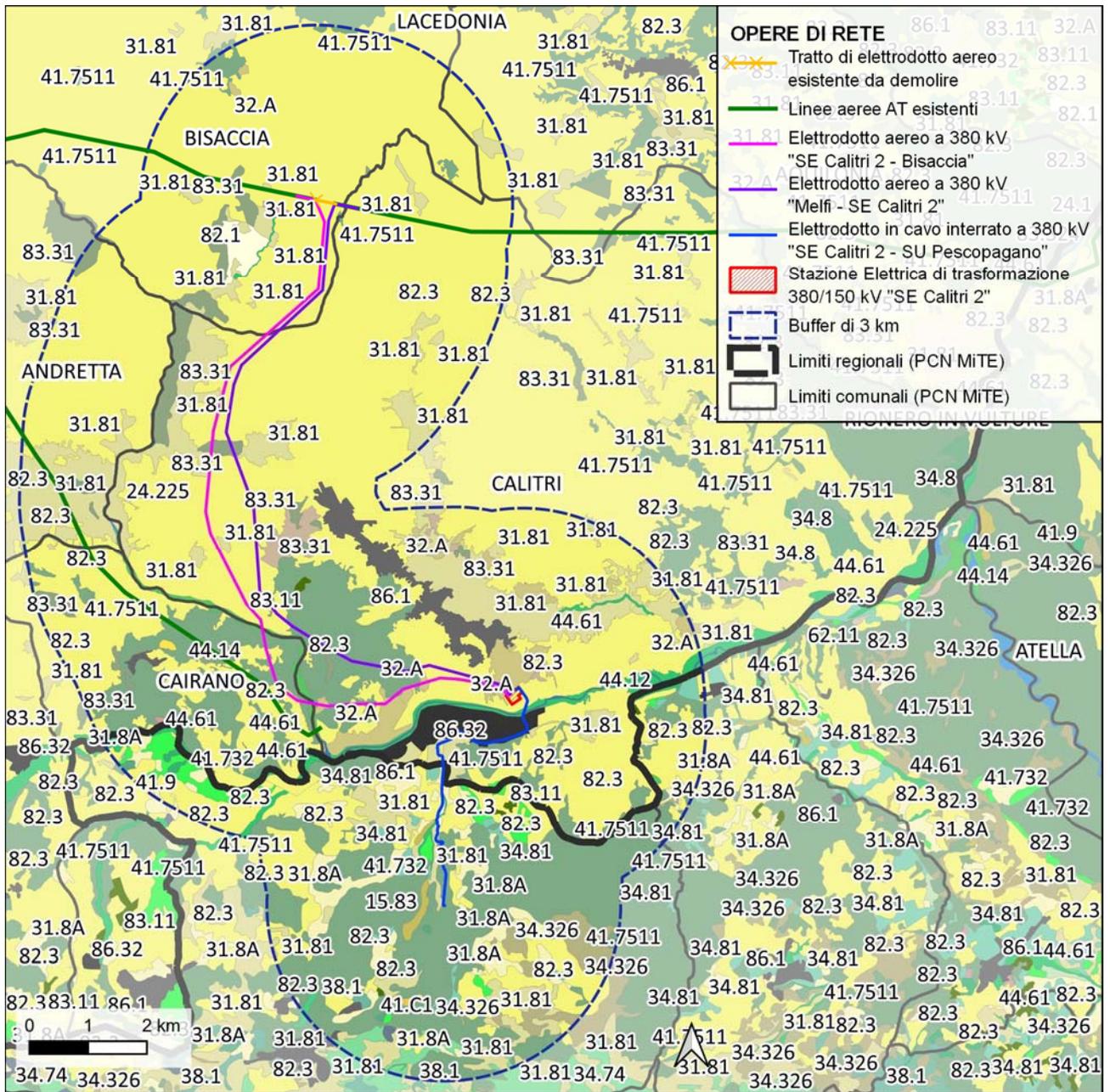
- gli elettrodotti aerei interessano habitat 82.3 Colture estensive (cereali da granella autunno-vernini e prati avvicendati) con FG basso in prevalenza, habitat 41.7511 Querceti a cerri con FG basso, habitat



44.14 Boschi ripariali mediterranei di salici lungo i corsi d'acqua con FG medio, habitat 32.A Cespuglieti a sclerofille (Ginestreti a *Spartium junceum*) con FG medio e habitat 83.31 Rimboschimenti di conifere con FG basso;

- la futura "SE Calitri 2" ricade in habitat 82.3 Colture estensive con FG basso, tuttavia l'area rientra, oltre che nella ZSC "Bosco di Zampaglione", in un PIP (Piano per Insediamenti Produttivi) in corso di realizzazione del Comune di Calitri;
- l'elettrodotto interrato attraversa – su viabilità esistente e di progetto dell'impianto di accumulo "Pescopagano" proposto da Edison S.p.A. – habitat 82.3 Colture estensive con FG basso, habitat 44.61 Boschi ripariali a pioppi con FG medio sulle sponde del fiume Ofanto (attraversato dall'opera in progetto in TOC) e del torrente Ficocchia, habitat 86.32 Siti produttivi e commerciali (la zona industriale del comune di Calitri), habitat 31.81 Cespuglieti medio-europei con FG medio, habitat 31.8A Vegetazione submediterranea a *Rubus ulmifolius* con FG basso, habitat 31.81 Cespuglieti medio-europei con FG medio e habitat 41.7511 Querceti a cerri con FG basso.

Le opere in progetto non ricadono in habitat prioritari o di interesse comunitario, ma attraversano habitat con indice di fragilità ambientale basso in prevalenza e brevi tratti di habitat (formazioni ripariali e cespuglieti) con FG medio.





VINCOLI NATURALISTICI	
Carta della Natura (ISPRA; 2013-2014)	
	15.83-Aree argillose ad erosione accelerata
	24.1-Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)
	24.225-Greti dei torrenti mediterranei
	31.81-Cespuglieti temperati a latifoglie decidue dei suoli ricchi
	31.844-Cespuglieti a ginestre collinari e montani italiani
	31.8A-Roveti
	32.4-Garighe e macchie mesomediterranee calcicole
	32.A-Ginestreti a Spartium Junceum
	34.323-Praterie xeriche del piano collinare, dominate da Brachypodium rupestre, B. caespitosum
	34.326-Praterie mesiche del piano collinare
	34.5-Praterie aride mediterranee
	34.74-Praterie xeriche dell'Italia centrale e meridionale
	34.8-Praterie subnitrofile
	34.8_m-Praterie subnitrofile
	38.1-Praterie mesofile pascolate
	41.732-Querceti mediterranei a roverella
	41.7511-Querceti mediterranei a cerro
	41.81-Boschi di Ostrya carpinifolia
	41.9-Boschi a Castanea sativa
	41.C1-Boschi a Alnus cordata
	44.12-Saliceti arbustivi ripariali mediterranei
	44.13-Boschi ripariali temperati di salici
	44.14-Boschi ripariali mediterranei di salici
	44.61-Boschi ripariali a pioppi
	62.11-Rupi carbonatiche mediterranee
	62.8cn-Pendio in erosione accelerata con copertura vegetale rada o assente
	82.1-Colture intensive
	82.3-Colture estensive
	83.11-Oliveti
	83.15-Frutteti
	83.31-Piantagioni di conifere
	83.324-Robinieti
	86.1-Città, centri abitati
	86.3-Siti industriali attivi
	86.31-Cave, sbancamenti e discariche
	86.32-Siti produttivi, commerciali e grandi nodi infrastrutturali
	86.41-Cave
	86.6-Siti archeologici e ruderi

Figura 23 – Carta della Natura

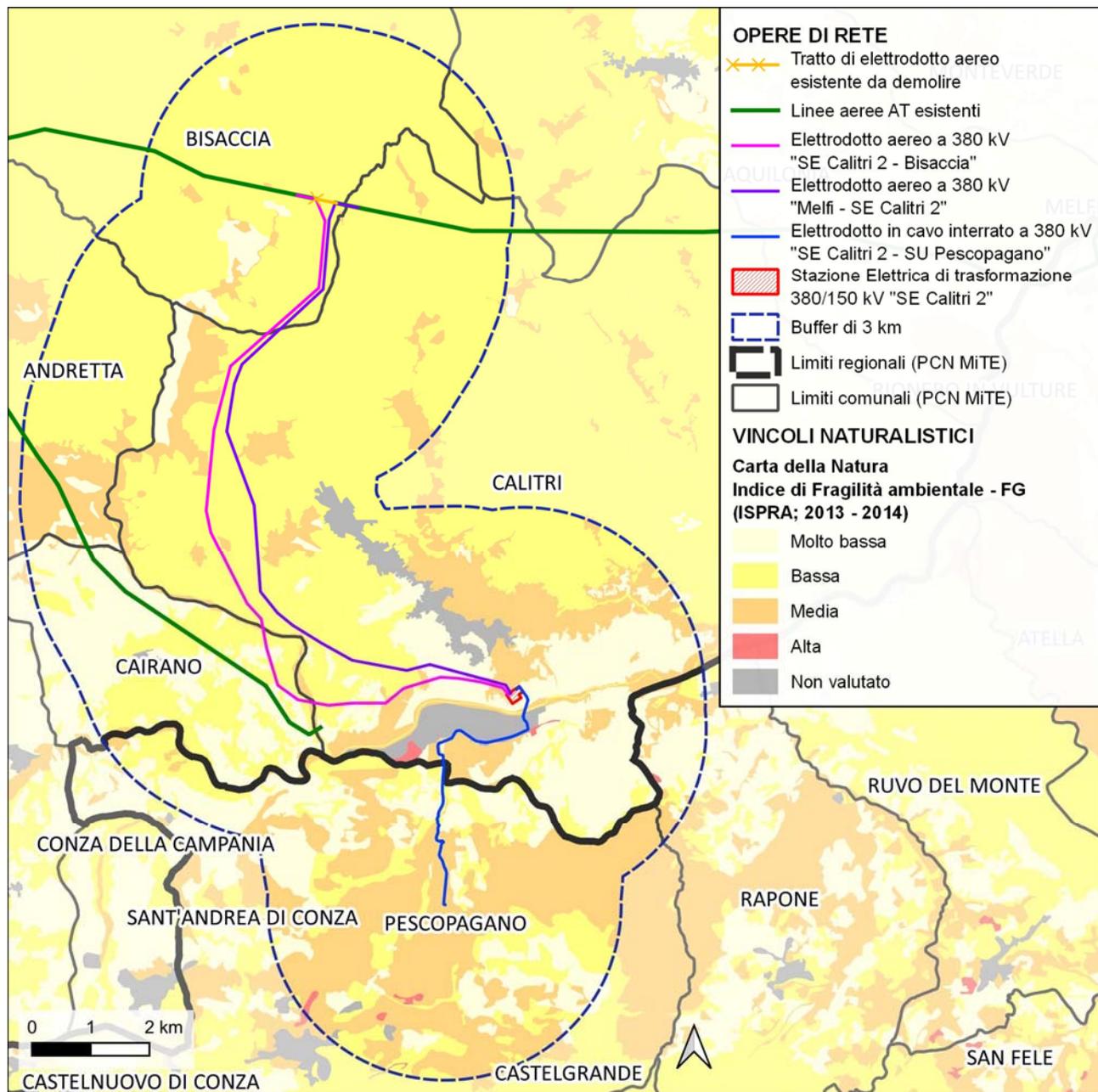


Figura 24 – Carta della Natura: Indice di fragilità ambientale (FG)



12 VINCOLO IDROGEOLOGICO EX R.D. 3267/1923

Le aree soggette a vincolo idrogeologico sono tutelate ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267 "Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani" e del successivo Regolamento di Attuazione del 16 maggio 1926 n. 1126.

Il decreto sottopone a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

Dalla consultazione del layer relativo alle aree gravate da vincolo idrogeologico disponibile sul geoportale regionale della Basilicata (<http://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis/?project=9A616EBE-2793-AFDA-AF4A-C5CC253A3BB4>) emerge che l'elettrodotto interrato ricade parzialmente nella Zona V Pescopagano tutelata ai sensi del R.D. 3267/1923, pertanto è richiesta l'acquisizione del nulla osta prescritto dal citato decreto e dal relativo regolamento attuativo approvato con R.D. 1126/26, nonché dalla DGR 412/2015 e ss.mm.ii., da richiedere all'Ufficio Foreste e Tutela del Territorio della Regione Basilicata.

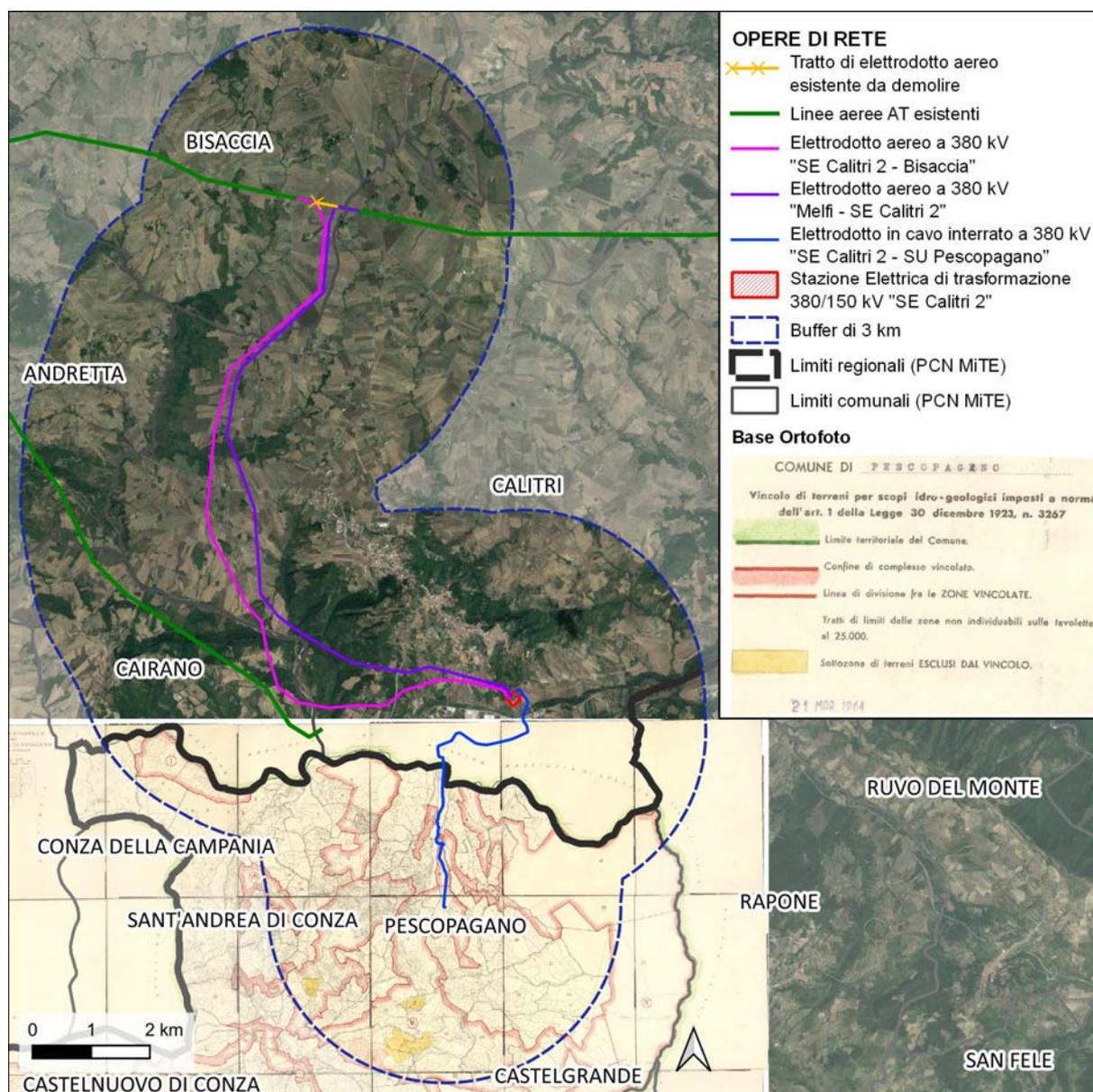


Figura 25 – Regione Basilicata: Aree a vincolo idrogeologico



L'analisi (<https://sit2.regione.campania.it/geoserver/RegioneCampania.Cartografia.Tematica/wms>)

Il tracciato dell'elettrodotto interrato ubicato nel territorio comunale di Calitri rientra in zona vincolata solo nel tratto iniziale, mentre un tratto costeggia un'altra area vincolata sul confine comunale con Pescopagano; la nuova stazione "SE Calitri 2" e gli elettrodotti aerei in progetto localizzati nei territori comunali di Calitri e di Bisaccia, invece, ricadono totalmente in zone sottoposte a vincolo idrogeologico.

Le opere in progetto, pertanto, richiedono l'acquisizione del nulla osta prescritto dal R.D. 3267/1923 e dal relativo regolamento attuativo approvato con R.D. 1126/26, nonché dalla L.R. 11/1996 e dal relativo Regolamento Regionale di attuazione n. 3/2017 coordinato con il Regolamento Regionale n. 2/2020.

La realizzazione degli interventi, comunque, non altererà i siti né dal punto di vista morfologico – infatti le pendenze rimarranno sostanzialmente invariate non pregiudicando la stabilità delle aree – né dal punto di vista idrogeologico – in quanto le linee di displuvio rimarranno inalterate; inoltre, la localizzazione delle opere è stata studiata per minimizzare le interferenze con gli habitat e la vegetazione presente.

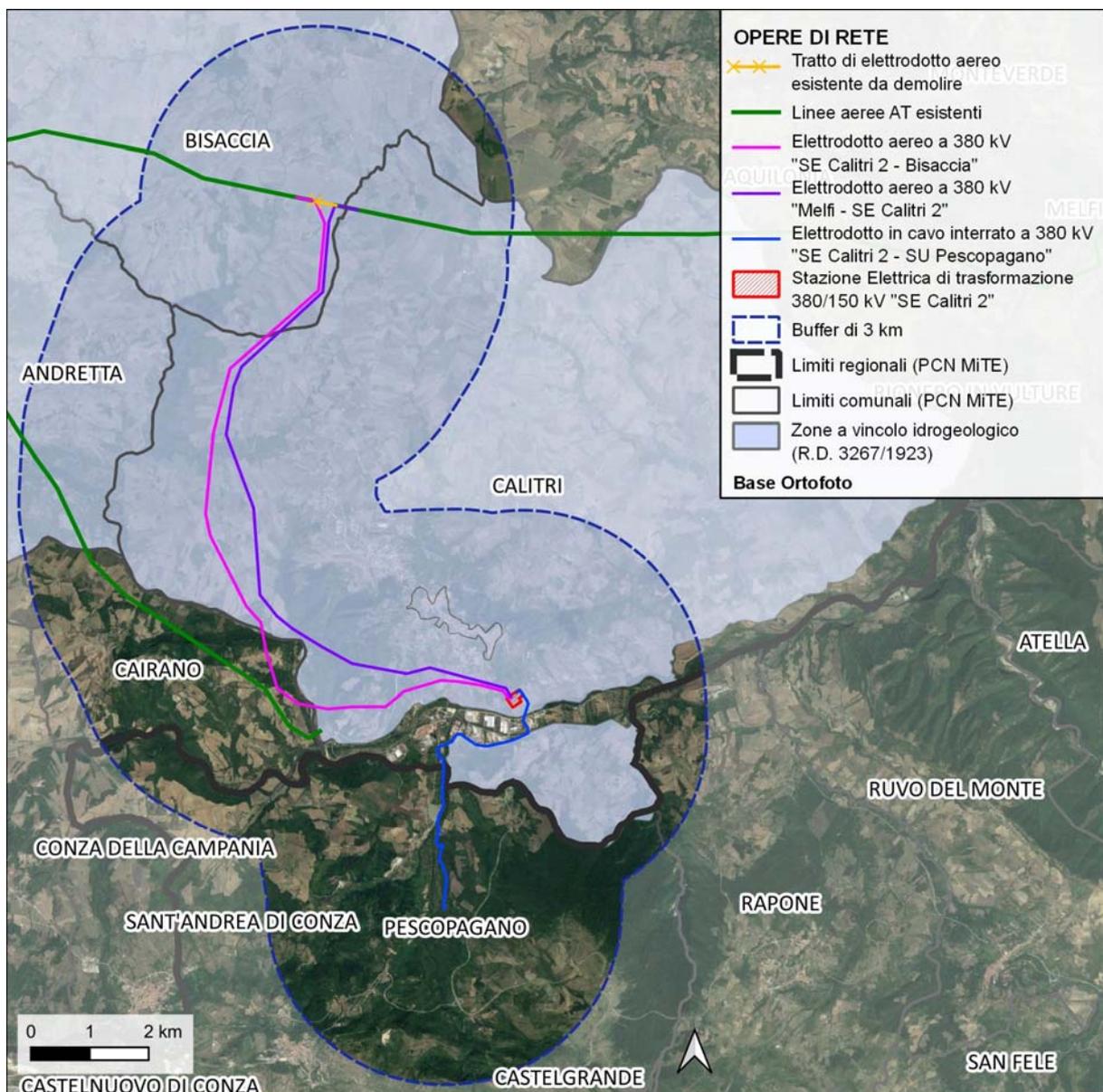


Figura 26 – Regione Campania: Zone a vincolo idrogeologico



13 PIANIFICAZIONE DI BACINO

L'art. 64, comma 1 del D. lgs. 152/2006, come modificato dall'art. 51, comma 5 della L. 221/2015, ha ripartito il territorio nazionale in 7 distretti idrografici, tra cui il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, che copre una superficie di circa 67.459 kmq e complessivamente interessa:

- 7 Regioni (include interamente Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia; parte di Abruzzo e Lazio);
- 7 ex Autorità di Bacino (1 ex Autorità di bacino nazionale, 3 ex Autorità di bacino interregionali e 3 ex Autorità di bacino regionali) oggi 7 Competent Authority per le 17 Unit of Management (Bacini Idrografici);
- 25 Provincie (di cui 6 parzialmente).

Le Autorità di Bacino Distrettuale, dalla data di entrata in vigore del D.M. n. 294/2016, esercitano le funzioni ed i compiti in materia di difesa del suolo, tutela delle acque e gestione delle risorse idriche.

L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, in base alle norme vigenti, ha fatto proprie le attività di pianificazione e programmazione a scala di Bacino e di Distretto idrografico relative alla difesa, tutela, uso e gestione sostenibile delle risorse suolo e acqua, alla salvaguardia degli aspetti ambientali svolte dalle ex Autorità di Bacino Nazionali, Regionali, Interregionali in base al disposto della ex L. 183/89 e pertanto concorre alla difesa, alla tutela ed al risanamento del suolo e del sottosuolo, alla tutela quali-quantitativa della risorsa idrica, alla mitigazione del rischio idrogeologico, alla lotta alla desertificazione, alla tutela della fascia costiera ed al risanamento del litorale (in riferimento agli art. 53-54-65 del D. lgs. 152/2006).

La pianificazione di bacino costituisce riferimento per la programmazione di azioni condivise e partecipate in ambito di governo del territorio a scala di bacino e di distretto idrografico.

L'area sovralocale di analisi ricade nella Unit of Management regionale Puglia e Interregionale Ofanto (UoM ITR1611020), che include i bacini idrografici della Puglia (già bacini regionali) ed il bacino idrografico del fiume Ofanto (già bacino interregionale), rientrando nell'ex Autorità di Bacino Interregionale Puglia che ha elaborato il Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico (PAI) ed il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA).

Il Piano di Bacino è un piano territoriale di settore che individua nel bacino idrografico l'ambito fisico di riferimento per gli interventi di pianificazione e gestione territoriale. Esso ha come obiettivi - attraverso la conoscenza, la pianificazione e la programmazione di interventi e di regole gestionali del territorio e delle risorse ambientali - la difesa e la valorizzazione di suolo e sottosuolo e la difesa della qualità delle acque superficiali e sotterranee, al fine di garantire uno sviluppo delle attività umane tale da assicurare la tutela della salute e l'incolumità delle persone.

Il Piano ha una duplice valenza:

- di quadro conoscitivo, in continuo ampliamento ed approfondimento, da cui emergono le criticità ambientali, lo stato qualitativo e quantitativo delle risorse, le situazioni di emergenza territoriale e settoriale ed i problemi legati alla componente antropica;
- di strumento programmatico, cui compete l'elaborazione di programmi di intervento a termine, basati sulla priorità, sulle risorse disponibili, sulla capacità operativa delle strutture preposte agli interventi e sul quadro conoscitivo acquisito in precedenza.

Il PAI produce efficacia giuridica rispetto alla pianificazione di settore, ivi compresa quella urbanistica, ed ha carattere immediatamente vincolante per tutti i soggetti pubblici e privati operanti a qualsiasi titolo sul territorio. Esso è articolato in assetto geomorfologico ed assetto idraulico.

Il Piano ha la funzione di eliminare, mitigare o prevenire i maggiori rischi derivanti da fenomeni calamitosi di natura geomorfologica (dissesti gravitativi dei versanti) o di natura idraulica (esondazioni dei corsi d'acqua), perimetrando le aree a maggior rischio idraulico ed idrogeologico per le persone, i beni, le strutture e le infrastrutture e definendo gli interventi prioritari da realizzare e le norme di attuazione relative alle suddette aree.

Il Piano ha, inoltre, l'obiettivo di promuovere gli interventi di manutenzione del suolo e delle opere di difesa, quali elementi essenziali per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza e della qualità ambientale del territorio, nonché di promuovere le azioni e gli interventi necessari a favorire:

- le migliori condizioni idrauliche ed ambientali del reticolo idrografico, eliminando gli ostacoli al deflusso delle piene in alveo e nelle aree golenali;
- le buone condizioni idrogeologiche ed ambientali dei versanti;



- la piena funzionalità delle opere di difesa essenziali alla sicurezza idraulica ed idrogeologica.

13.1 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE

I dati vettoriali delle aree definite a pericolosità geomorfologica ed a pericolosità idraulica sono disponibili al link <https://www.distrettoappenninomeridionale.it/index.php/elaborati-di-piano-menu/ex-adb-puglia-menu>.

13.1.1 ASSETTO GEOMORFOLOGICO

Il PAI definisce le seguenti classi di pericolosità geomorfologica:

- PG1 – aree a suscettibilità da frana bassa e media (pericolosità media e bassa);
- PG2 – aree a suscettibilità da frana alta (pericolosità elevata);
- PG3 – aree a suscettibilità da frana molto alta (pericolosità molto elevata).

Nello specifico, soltanto gli elettrodotti aerei in progetto interferiscono con aree classificate PG3.

Nelle aree a pericolosità geomorfologica, ai sensi dell'art. 12 delle NTA-PAI (pag. 12), sono consentiti:

- a) gli interventi e le opere di difesa attiva e passiva per la messa in sicurezza delle aree e per la riduzione o l'eliminazione della pericolosità;
- b) gli interventi di sistemazione e miglioramento ambientale, di miglioramento del patrimonio forestale e di rinaturalizzazione delle aree abbandonate dall'agricoltura finalizzati a ridurre la pericolosità geomorfologica, ad incrementare la stabilità dei terreni ed a ricostituire gli equilibri naturali, a condizione che non interferiscano negativamente con l'evoluzione dei processi di instabilità e favoriscano la ricostituzione della vegetazione spontanea autoctona;
- c) gli interventi di somma urgenza per la salvaguardia di persone e beni a fronte di eventi pericolosi o situazioni di rischio eccezionali.

Nelle aree a pericolosità geomorfologica molto elevata (PG3), ai sensi dell'art. 13 delle NTA-PAI (pag. 12), sono anche consentiti:

- a) interventi di consolidamento, sistemazione e mitigazione dei fenomeni franosi, nonché quelli atti ad indagare e monitorare i processi geomorfologici che determinano le condizioni di pericolosità molto elevata, previo parere favorevole dell'Autorità di Bacino sulla conformità degli interventi con gli indirizzi dalla stessa fissati;
- b) interventi necessari per la manutenzione di opere pubbliche o di interesse pubblico;
- c) interventi di ristrutturazione delle opere e infrastrutture pubbliche, nonché della viabilità e della rete dei servizi privati esistenti non delocalizzabili, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento dell'area e la manutenzione delle opere di consolidamento;
- d) interventi di demolizione senza ricostruzione, di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo – così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e s.m.i. – a condizione che non concorrano ad incrementare il carico urbanistico;
- e) adeguamenti necessari alla messa a norma delle strutture, degli edifici e degli impianti relativamente a quanto previsto dalle norme in materia igienico-sanitaria, sismica, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche;
- f) interventi sugli edifici esistenti, finalizzati a ridurre la vulnerabilità, a migliorare la tutela della pubblica incolumità, che non comportino aumenti di superficie, di volume e di carico urbanistico.

I tralicci di sostegno dei cavi aerei, tuttavia, non ricadono all'interno delle aree classificate PG3 e comunque saranno realizzati così da non aggravare le condizioni di instabilità del territorio.

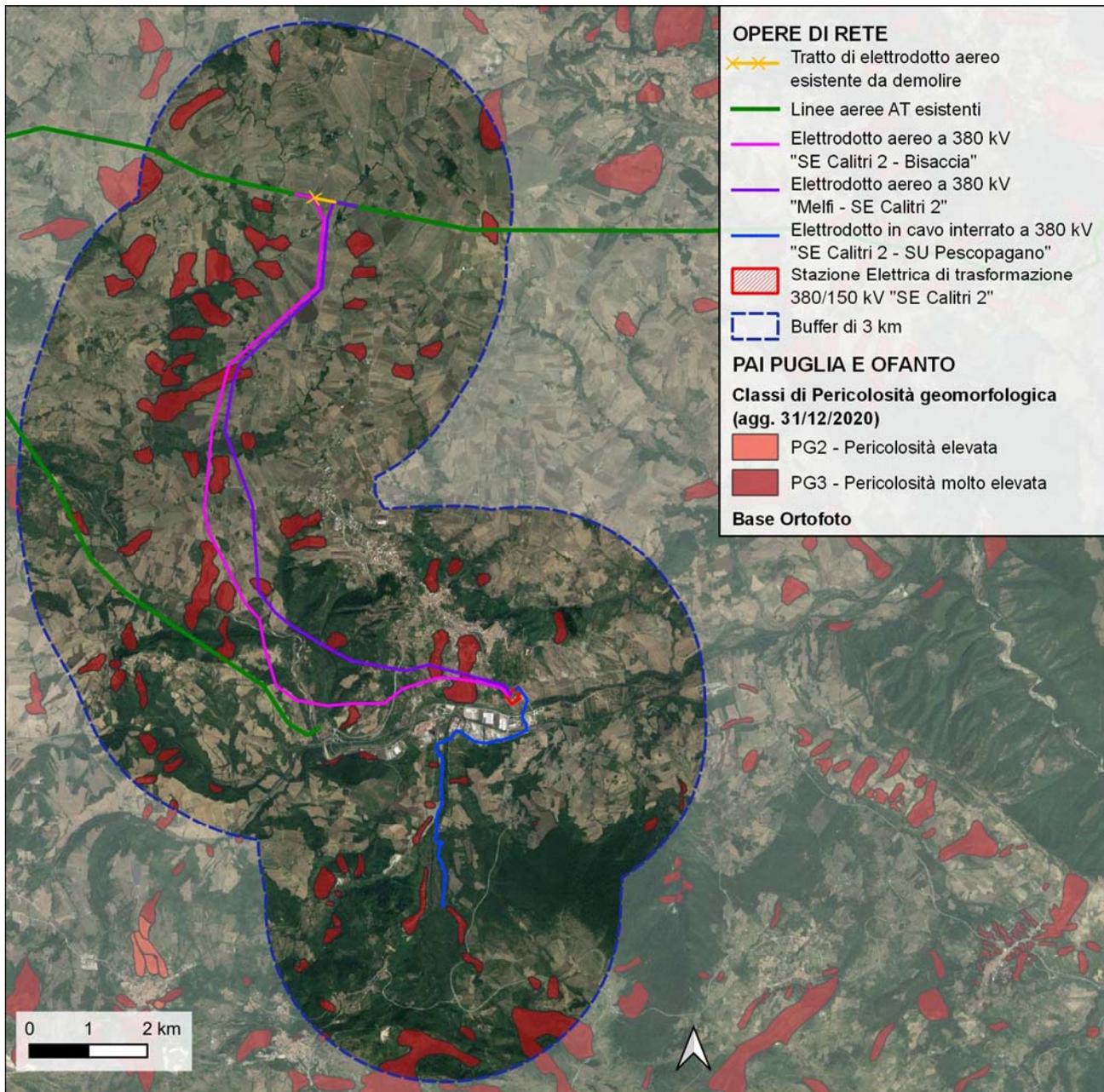


Figura 27 – PAI Puglia e Ofanto: Aree a pericolosità geomorfologica

13.1.2 ASSETTO IDRAULICO

Il Piano perimetra le seguenti aree inondabili dai corsi d'acqua:

BP – Aree a bassa probabilità di esondazione con tempi di ritorno (T_r) fino a 500 anni (pericolosità bassa e media);

MP – Aree a moderata probabilità di esondazione con tempi di ritorno (T_r) fino a 200 anni (pericolosità elevata);

AP – Aree allagate e/o ad alta probabilità di esondazione con tempi di ritorno (T_r) fino a 500 anni (pericolosità molto elevata).

Le opere in progetto rientrano nell'ex Bacino Interregionale del Fiume Ofanto, che comprende territori comunali della Puglia e della Campania (tra cui Bisaccia, Cairano e Calitri).



L'ex Autorità di Bacino Ofanto non ha provveduto alla perimetrazione delle aree a rischio di alluvioni ricadenti nel territorio regionale della Campania.

13.2 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE

La Direttiva 2007/60/CE (cd. Direttiva "Alluvioni") ha introdotto il concetto di un quadro per la valutazione e la gestione del rischio di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche attraverso misure di riduzione del rischio coordinate, per quanto possibile, a livello di bacino idrografico.

La Direttiva "Alluvioni" è stata recepita in Italia dal D. lgs. 49/2010 che ha introdotto il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA), da predisporre per ciascuno dei distretti idrografici individuati nell'art. 64 del D. lgs. 152/2006.

Il PGRA contiene il quadro di gestione delle aree soggette a pericolosità e rischio individuate nei distretti, delle aree dove possa sussistere un rischio potenziale significativo di alluvioni e dove si possa generare in futuro, nonché delle zone costiere soggette ad erosione.

Il Piano di Gestione, ai sensi delle disposizioni della Direttiva 2007/60/CE, viene predisposto per fasi con aggiornamento periodico ogni sei anni.

Il Primo Piano di Gestione Rischio di Alluvioni del Distretto idrografico Appennino Meridionale (PGRA DAM) è stato adottato, ai sensi dell'art. 66 del D. lgs. 152/2006, con Delibera del Comitato Istituzionale Integrato n. 1 del 17/12/2015, ed approvato dal Comitato Istituzionale Integrato in data 03/03/2016.

Il ciclo di Gestione si è concluso con l'emanazione del DPCM in data 27/10/2016.

Il Secondo Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni - Il ciclo 2016-2021, in corso, si articola nelle tre fasi di seguito schematizzate:

- I fase – aggiornamento della valutazione preliminare con presa d'atto della conferenza Istituzionale Permanente (CIP) nella seduta del 27/12/2018.
- II fase – aggiornamento delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni con presa d'atto della CIP nella Delibera n. 1 del 20/12/2019 (in cui rientrano le opere in progetto) e contestuale adozione delle misure di salvaguardia previste dalla Delibera n. 2 del 20/12/2019 della CIP.
Tali misure decadono con l'adozione del Decreto Segretariale di aggiornamento del PAI e comunque non oltre novanta giorni dall'adozione.
Le mappe del PGRA non sono dotate di un sistema di Norme di attuazione vincolistico sul territorio, ma ad esse è associato un programma di misure da attuarsi sul territorio a cura degli Enti istituzionalmente competenti rispetto a ciascun tipo di azione individuata, attraverso la definizione e l'attuazione di specifici strumenti operativi (intese, accordi, regolamenti, contratti di fiume, ...).
- III fase – aggiornamento del Piano di Gestione da predisporre entro il 2021: il decreto del Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale n. 210 del 09/04/2020 ha dato avvio al procedimento generale di aggiornamento dei PAI da attuarsi mediante successivi decreti segretariali.

Il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, con decreto n. 540 del 13/10/2020, ha adottato le misure di salvaguardia – di cui alla Delibera n. 2 del 20/12/2019 della CIP e decadute il 13/07/2020 – sulle aree oggetto di modifica della perimetrazione e/o della classificazione della pericolosità e/o del rischio configurate nelle proposte di aggiornamento dei PAI alle nuove mappe del PGRA nelle more della conclusione del procedimento

Il progetto del primo aggiornamento del PGRA è stato adottato dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale con delibera della Conferenza Istituzionale Permanente n. 2 del 29/12/2020.

I dati vettoriali relativi alle mappe della pericolosità e del rischio da alluvione sono disponibili al link <https://www.distrettoappenninomeridionale.it/index.php/ii-ciclo-2016-2021-menu/progetto-di-piano-menu/riesame-mappe-pericolosita-e-rischio-di-alluvione-adozione-misure-di-salvaguardia-menu/mappe-della-pericolosita-di-alluvione-menu> e, come allegati al suddetto decreto di adozione, al link <https://www.distrettoappenninomeridionale.it/index.php/varianti-al-piano-stralcio-assetto-idrogeologico-menu/varianti-in-itinere-menu/varianti-di-aggiornamento-mappe-pai-alle-mappe-pgra-menu/misure-di-salvaguardia-menu>.

Il PGRA perimetra le seguenti aree inondabili dai corsi d'acqua:

- LPH – Aree a bassa probabilità di esondazione con tempi di ritorno (Tr) fino a 500 anni (pericolosità bassa);



MPH – Aree a media probabilità di esondazione con tempi di ritorno (Tr) fino a 500 anni (pericolosità media);

HPH – Aree ad alta probabilità di esondazione con tempi di ritorno (Tr) fino a 500 anni (pericolosità alta).

Le opere in progetto interferiscono con aree classificate a pericolosità alluvioni, in particolare:

- gli elettrodotti aerei attraversano le aree relative al torrente Orata, ma i tralicci di sostegno dei cavi non rientrano in tali ambiti;
- l'elettrodotto interrato interferisce con aree a pericolosità elevata (attraversate in TOC), media e bassa relative al Fiume Ofanto;
- la futura stazione "SE Calitri 2" interferisce con aree a pericolosità bassa relative al Fiume Ofanto.

Nelle aree perimetrate nelle mappe del PGRA II ciclo ma non nei PAI vigenti, tutte le nuove attività e i nuovi interventi, ai sensi dell'art. 4 della Delibera n. 2 del 20/12/2019 della CIP, devono essere tali da:

- a) migliorare o comunque non peggiorare le condizioni di funzionalità idraulica;
- b) non comportare significative alterazioni morfologiche o topografiche ed un apprezzabile pericolo per l'ambiente e le persone;
- c) non costituire in nessun caso un fattore di aumento della pericolosità idraulica, né localmente né nei territori a valle o a monte, producendo significativi ostacoli al normale libero deflusso delle acque, ovvero causando una riduzione significativa della capacità di invaso delle aree interessate;
- d) non costituire un elemento pregiudizievole all'attenuazione o all'eliminazione delle specifiche cause di rischio esistenti;
- e) non pregiudicare le sistemazioni idrauliche definitive né la realizzazione degli interventi previsti dalla pianificazione di bacino o dagli strumenti di programmazione provvisoria e urgente;
- f) garantire condizioni adeguate di sicurezza durante la permanenza di cantieri mobili, in modo che i lavori si svolgano senza creare, neppure temporaneamente, un ostacolo significativo al regolare deflusso delle acque;
- g) limitare l'impermeabilizzazione superficiale del suolo impiegando tipologie costruttive e materiali tali da controllare la ritenzione temporanea delle acque anche attraverso adeguate reti di regimazione e di drenaggio;
- h) rispondere a criteri di basso impatto ambientale facendo ricorso, laddove possibile, all'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.

Nelle aree a pericolosità elevata P3, ai sensi dell'art. 5 della Delibera n. 2 del 20/12/2019 della CIP, sono consentiti esclusivamente:

- a) gli interventi volti a ridurre la vulnerabilità dei beni esposti, nonché gli interventi idraulici di manutenzione volti alla mitigazione del rischio di alluvioni, tali da migliorare significativamente le condizioni di funzionalità idraulica, da non aumentare il rischio di inondazione a valle e da non pregiudicare la possibile attuazione di una sistemazione idraulica definitiva;
- b) gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- c) gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, senza aumento di superficie o volume, sempreché non concorrano ad incrementare il carico insediativo;
- d) la manutenzione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali, purché non producano un significativo incremento del valore del rischio idraulico dell'area;
- e) l'espianto e il reimpianto di colture.

Gli interventi di cui alla lett. a) e d), ad esclusione di quelli di manutenzione di cui alla lett. d), devono essere corredati da uno studio di compatibilità idraulica con i contenuti previsti nelle norme di attuazione del PAI della UoM nella quale ricadono.

Nelle aree a pericolosità media P2, oltre agli interventi a quelli già consentiti nelle aree P3, ai sensi dell'art. 6 della Delibera n. 2 del 20/12/2019 della CIP, sono consentiti:

- a) realizzazione di annessi agricoli purché indispensabili alla conduzione del fondo;
- b) ulteriori interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio a condizione che non comportino apprezzabili alterazioni al regime idraulico dei luoghi;
in questo caso i progetti degli interventi devono essere corredati da uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica.

Nelle aree di pericolosità bassa P1, ai sensi dell'art. 6 della Delibera n. 2 del 20/12/2019 della CIP, sono consentiti tutti gli interventi compatibili con i piani urbanistici e le relative norme vigenti.



Ai sensi dell'art. 8 della Delibera n. 2 del 20/12/2019 della CIP, gli interventi consentiti previo studio di compatibilità idraulica sono soggetti al parere dell'Autorità di Bacino di cui alle Norme di Attuazione dei PAI vigenti.

Gli interventi di cui all'art. 5 lett. e), qualora prevedano il reimpianto di culture di specie e disposizione diverse da quelle preesistenti, sono soggetti al parere di compatibilità dell'AdB Distrettuale.

Per tutti gli ulteriori interventi consentiti è facoltà dei Comuni richiedere il parere di compatibilità dell'AdB qualora gli stessi, per dimensione e complessità, possano avere rilevanza in rapporto alle condizioni di pericolosità e rischio idraulico dell'area interessata; in tal caso l'AdB potrà richiedere la redazione dello studio di compatibilità idraulica.

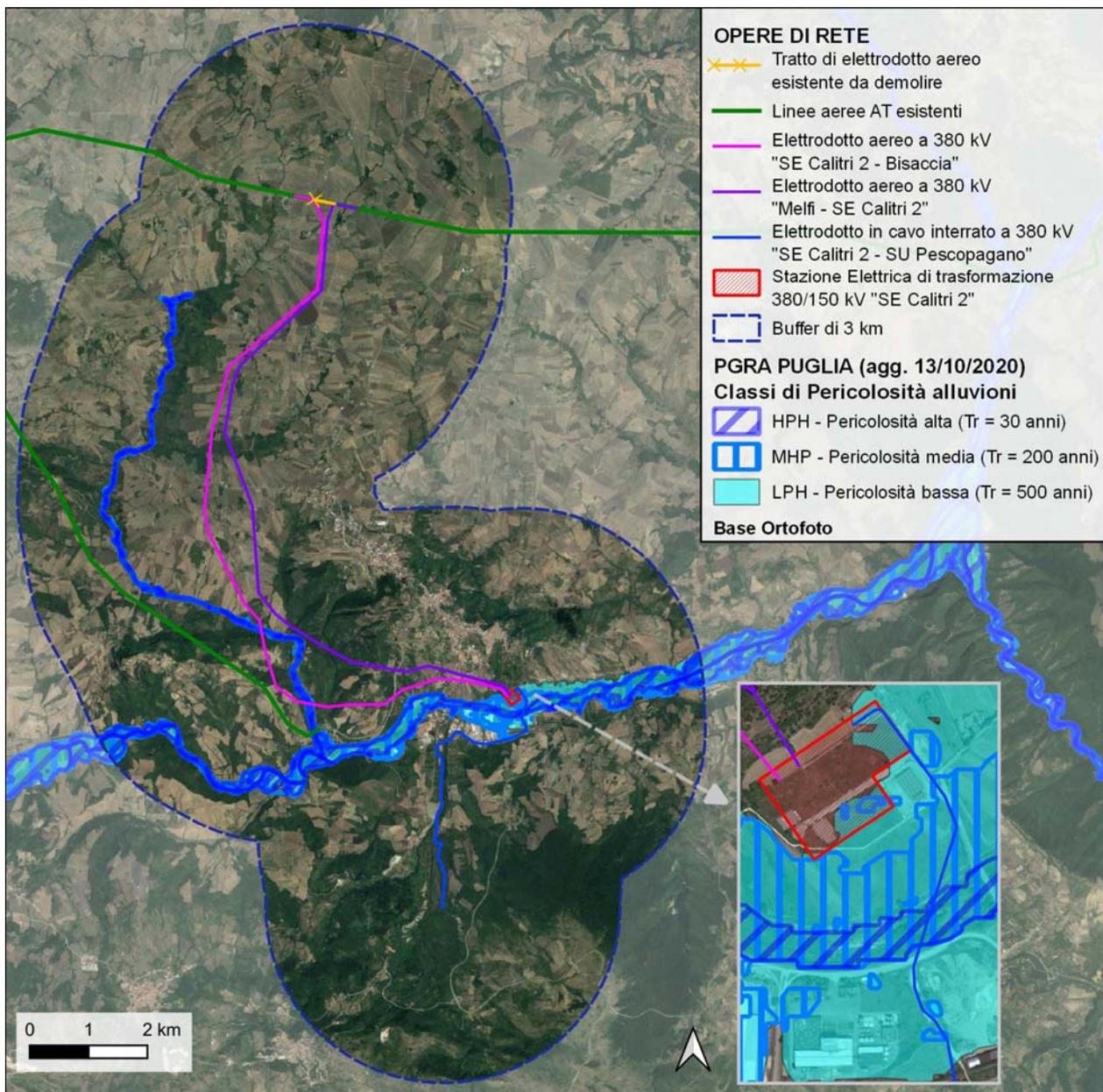


Figura 28 – PGRA Puglia: Aree a rischio alluvioni



14 PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della regione Basilicata non risulta vigente in quanto è stato solo adottato con DGR n. 1888 del 21 novembre 2008 e mai presentato in Consiglio Regionale: attualmente risulta in corso di revisione.

Il Piano di Tutela delle Acque della Campania è stato adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 433 del 03/08/2020, che stabilisce anche che le Norme Tecniche di Attuazione, costituenti parte integrante del Piano, in conformità a quanto previsto dall'art.121 del D. lgs 152/2006, assumono il valore di misure di salvaguardia fino all'approvazione del PTA da parte del Consiglio regionale della Campania.

L'attuale PTA, redatto per colmare il gap pianificatorio lasciato da un incompiuto iter di approvazione del Piano adottato nel 2007, compendia due esigenze:

- la necessità di adeguare ed allineare formalmente e temporalmente l'impianto della pianificazione regionale alle corpose e significative evoluzioni normative - in primis comunitarie - intervenute dal 2007 ad oggi;
- la necessità di aggiornare, in un'ottica di coordinamento con le altre regioni del Distretto dell'Appennino Meridionale, sia il quadro conoscitivo territoriale – in termini di esame delle fonti di pressione ed impatto afferenti alle risorse idriche e di valutazione dello stato ambientale delle acque – sia l'insieme delle misure, degli interventi e delle regolamentazioni necessarie, a scala regionale, per il conseguimento degli obiettivi definiti dalla direttiva comunitaria 2000/60/CE.

L'area di intervento rientra nel bacino idrografico interregionale del fiume Ofanto. Nell'area, inoltre, non risultano censiti corpi idrici sotterranei di qualche rilevanza dal PTA (Tavola 3/A).

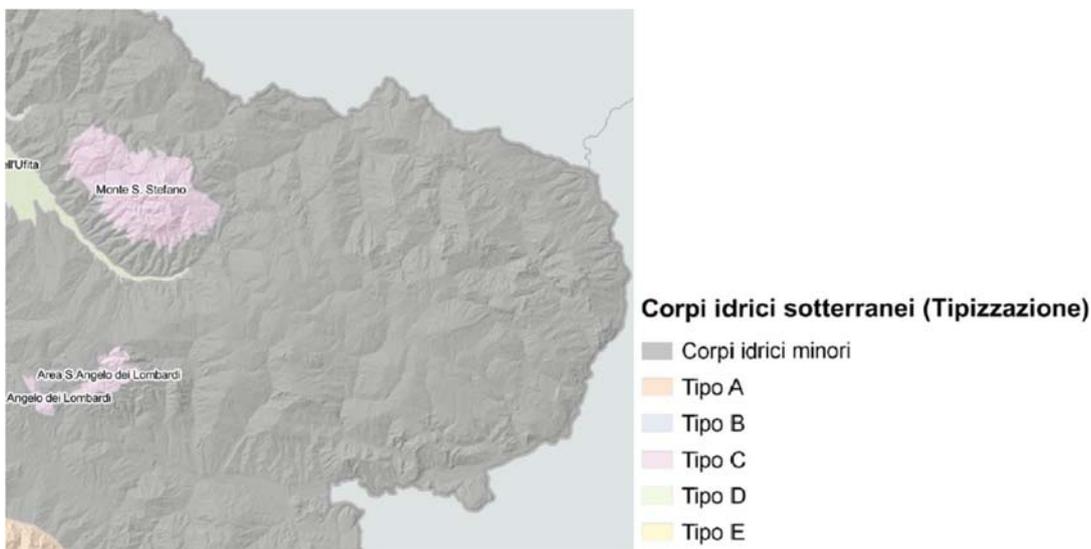


Figura 29: PTA Campania – Tipizzazione dei corpi idrici sotterranei

Il Piano di Gestione delle Acque (PGA) dell'Appennino Meridionale individua i corpi idrici sotterranei sul territorio di competenza.

Il Progetto di Piano III Ciclo di gestione (2021-2027), adottato con Delibera della Conferenza Istituzionale Permanente n. 1 del 29/12/2020, non riporta acquiferi sotterranei di qualche rilevanza nell'area di intervento.

Si evidenzia che le opere in progetto e le attività di scavo non prevedono la realizzazione di nuovi emungimenti o di emungimenti dalla falda acquifera profonda esistente, né emissioni di sostanze chimico-fisiche che possano provocare danni alla copertura superficiale, alle acque superficiali ed alle acque dolci profonde.



15 PIANO DI TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

15.1 BASILICATA

La regione Basilicata non possiede all'atto della stesura del presente documento un Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRQA), ma ha adottato, con Deliberazione di Giunta Regionale n. 326 del 29 maggio 2019, il "Progetto di zonizzazione e classificazione del territorio (D. lgs 13 agosto 2010, n. 155)", attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.

L'Ufficio Compatibilità Ambientale della Regione Basilicata e l'Ufficio Gestione Reti di Monitoraggio dell'ARPAB hanno elaborato una proposta di progetto di zonizzazione e classificazione del territorio regionale ai fini della qualità dell'aria così da superare la vecchia zonizzazione effettuata ai sensi del D. M. 02/04/2002, n. 60 e recepire la metodologia di riferimento per la caratterizzazione e classificazione delle zone introdotte dal D. lgs. 155/2010.

La zonizzazione del territorio regionale è stata effettuata ai sensi dell'art. 3 del D. lgs. 155/2010, commi 2 e 4, seguendo i criteri specificati nell'Appendice I del D. lgs. 155/2010 "Criteri per la zonizzazione del territorio", mentre la relativa classificazione è stata redatta ai sensi dell'art. 4 del D. lgs. 155/2010, che prescrive che, "ai fini della valutazione della qualità dell'aria, la classificazione delle zone e degli agglomerati è effettuata, per ciascun inquinante di cui all'art. 1, comma 2, sulla base delle soglie di valutazione superiori e inferiori previste dall'allegato II, sezione I e secondo la procedura prevista dall'allegato II sezione II".

Il processo di zonizzazione, riferito al confine amministrativo dei comuni come unità minima territoriale, ha proceduto alla valutazione distinta degli inquinanti primari in base al carico emissivo e degli inquinanti secondari in base alle caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, al carico emissivo ed al grado di urbanizzazione del territorio, per poi riassumere i risultati in un'unica zonizzazione valida per gli inquinanti primari e secondari, rappresentativa della presenza di realtà industriali sul territorio.

Ciascuna zona è stata poi classificata per individuare le modalità di monitoraggio attraverso misurazioni da postazioni fisse, in riferimento alla protezione della salute umana e della vegetazione.

La classificazione per gli inquinanti sia primari che secondari (a meno dell'ozono, inquinante secondario, che è stato trattato distintamente) ha suddiviso il territorio regionale in due zone:

- Zona A, che comprende i comuni con maggiore carico emissivo (Potenza, Lavello, Venosa, Matera, Melfi, Tito, Barile, Viggiano, Grumento Nova, Pisticci, Ferrandina, Montalbano Jonico, Scanzano Jonico, Policoro, Montescaglioso e Bernalda);
- Zona B, che comprende il resto del territorio lucano.

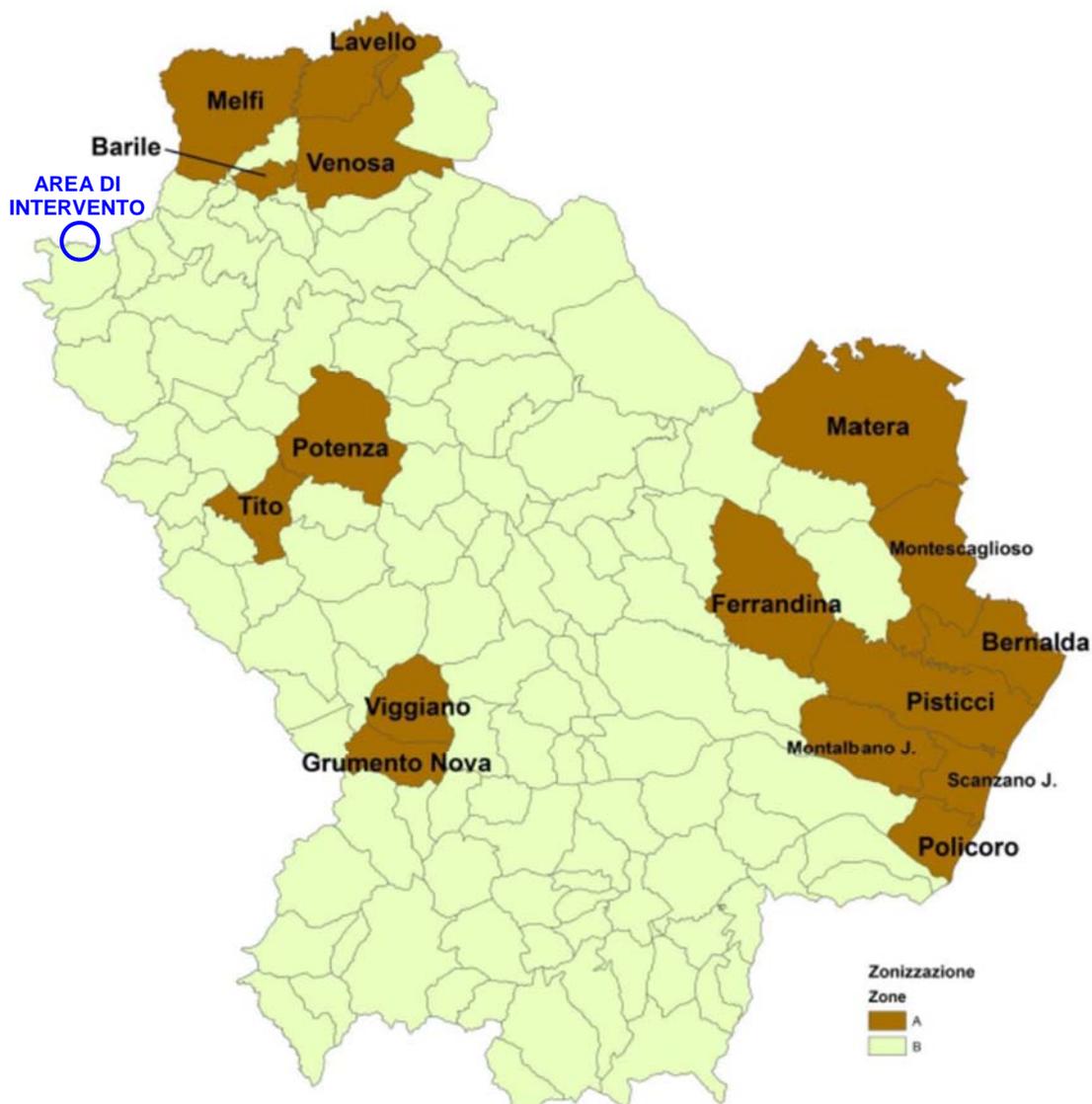


Figura 30: Mappa della zonizzazione relativa a tutti gli inquinanti (a meno dell'ozono)

L'area di intervento rientra nella zona B caratterizzata da minore carico emissivo.

La zonizzazione per l'ozono è stata effettuata in base all'orografia regionale individuando le seguenti zone:

- Zona C, che include i comuni aventi un'altitudine media minore di 600 m.s.l.m.;
- Zona D, che include i comuni con altitudine media maggiore di 600 m.s.l.m.

La Zona C risulta caratterizzata da valori di concentrazione di ozono mediamente più elevati rispetto alla zona D.

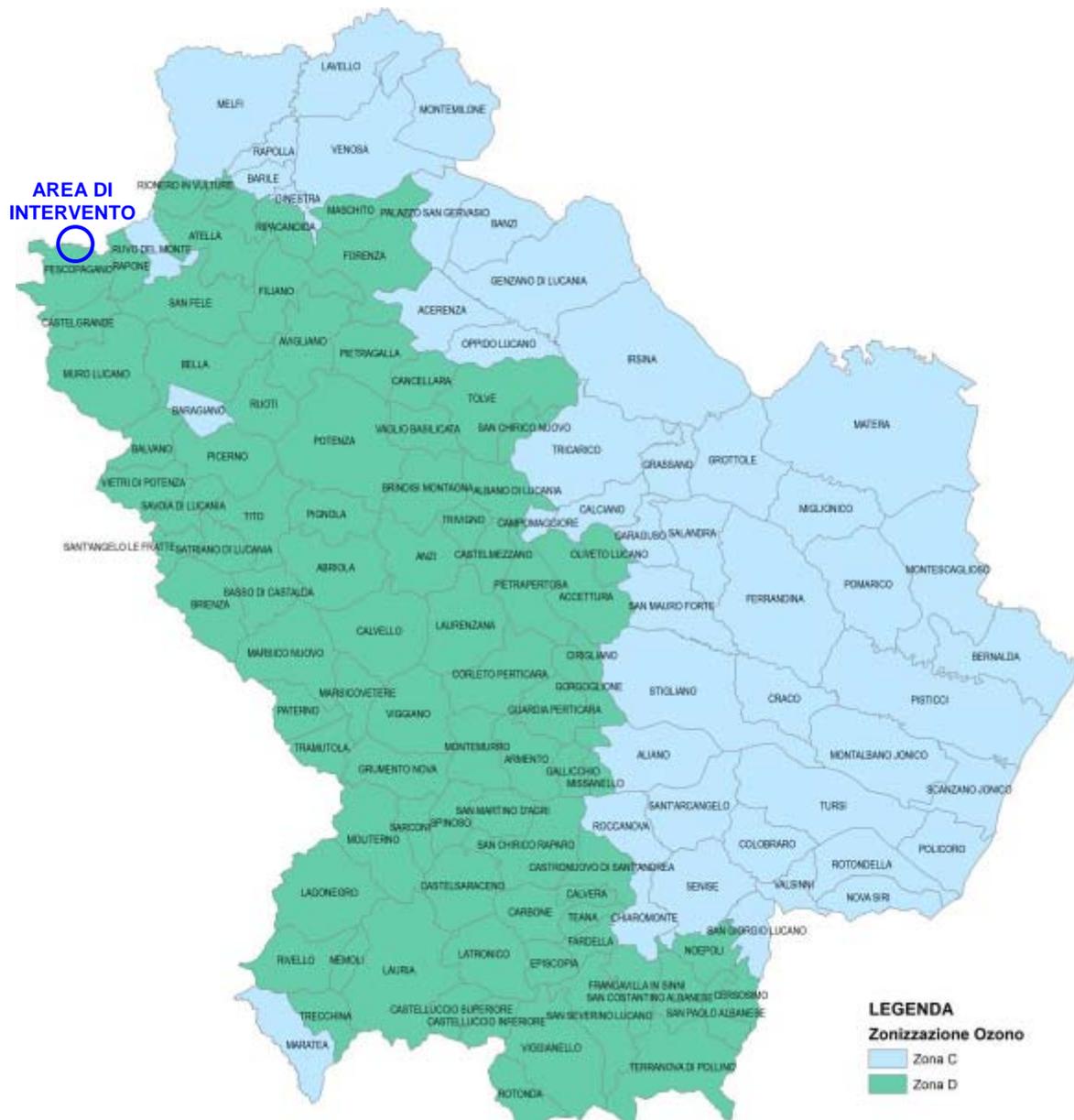


Figura 31: Mappa della zonizzazione relativa all'ozono

L'area di intervento rientra nella zona D caratterizzata da valori di concentrazione di ozono più contenuti.

Le zone così individuate sono state poi classificate ai fini della valutazione della qualità dell'aria:

- per la zona A confrontando i valori delle concentrazioni degli inquinanti, acquisiti dalla Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRQA) gestita dall'ARPAB, con le rispettive soglie di valutazione definite dal D. lgs. 155/2010;
- per la zona B sulla base dei dati di concentrazione degli inquinanti acquisiti mediante campagne di monitoraggio di breve durata (nella zona B non vi sono stazioni di qualità dell'aria).

In particolare, è stato verificato, con riferimento agli inquinanti considerati escluso l'ozono, l'eventuale superamento della *Soglia di Valutazione Superiore (SVS)* e della *Soglia di Valutazione Inferiore (SVI)* per la Protezione della salute umana e per la Protezione della vegetazione, secondo le indicazioni riportate nell'art. 4 dello stesso decreto e nel citato allegato II.

Il quadro risultante dall'analisi effettuata è di seguito riportato:

In zona A:



- PM10 e NO_x sopra SVS;
- PM2.5, SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, Pb, As, Ni, Cd e B(a)P classificati sotto SVI.

In zona B:

- PM10 e PM2.5 classificati tra SVI e SVS;
- SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, Pb, As, Ni, Cd e B(a)P classificati sotto SVI.

Nelle zone C e D:

- O₃ classificato sopra l'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (OLT).

15.2 CAMPANIA

La Giunta regionale ha adottato l'aggiornamento del Piano di Tutela della Qualità dell'Aria (PTQA) con deliberazione n. 412 del 28/09/2021 (disponibile all'indirizzo web <http://www.regione.campania.it/regione/it/tematiche/aria/adozione-aggiornamento-piano-di-tutela-della-qualita-dell-aria-d-g-r-n-412-del-28-09-2021?page=1>).

Le misure del Piano recepiscono ed ampliano quelle stabilite nell'Accordo Ministero Ambiente (oggi MiTe) / Regione Campania sottoscritto in data 11 febbraio 2021 ed entrato in vigore alla data di approvazione.

La revisione del piano ha reso necessario l'aggiornamento dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera alle rilevazioni più recenti disponibili all'avvio dei lavori, ovvero quelle relative all'anno 2016.

La zonizzazione ai fini della qualità dell'aria in vigore, ai sensi dell'art. 3 del D. lgs. 155/2010, è stata adottata nel dicembre 2014, integrando il pregresso Piano di Qualità dell'Aria, e prevede le seguenti tre zone:

- IT1507 – Agglomerato Napoli – Caserta, 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 meteorologiche avverse.
- IT1508 – Zona costiera-collinare (al disotto dei 600 metri s.l.m.), caratterizzata dai tre maggiori centri urbani (Salerno, Benevento e Avellino) nonché dalla delle più importanti fonti di emissioni di inquinanti (reti viarie, porti, aeroporti, industrie, commerciale e residenziale, ...).
- IT1509 – Zona montuosa (al disopra dei 600 metri s.l.m.), con presenza di poche centinaia di migliaia di abitanti sparsi e con assenza di emissioni di inquinanti concentrate ed elevate; caratterizzata da un clima temperato, con precipitazioni superiori e venti più intensi rispetto alla media regionale.

Nel periodo trascorso non sono subentrate variazioni rilevanti alla struttura regionale tali da modificare la definizione delle zone, che sono dunque confermate nell'aggiornamento.

L'area di intervento rientra nelle zone IT1508 – Zona costiera-collinare e IT1509 – Zona montuosa.

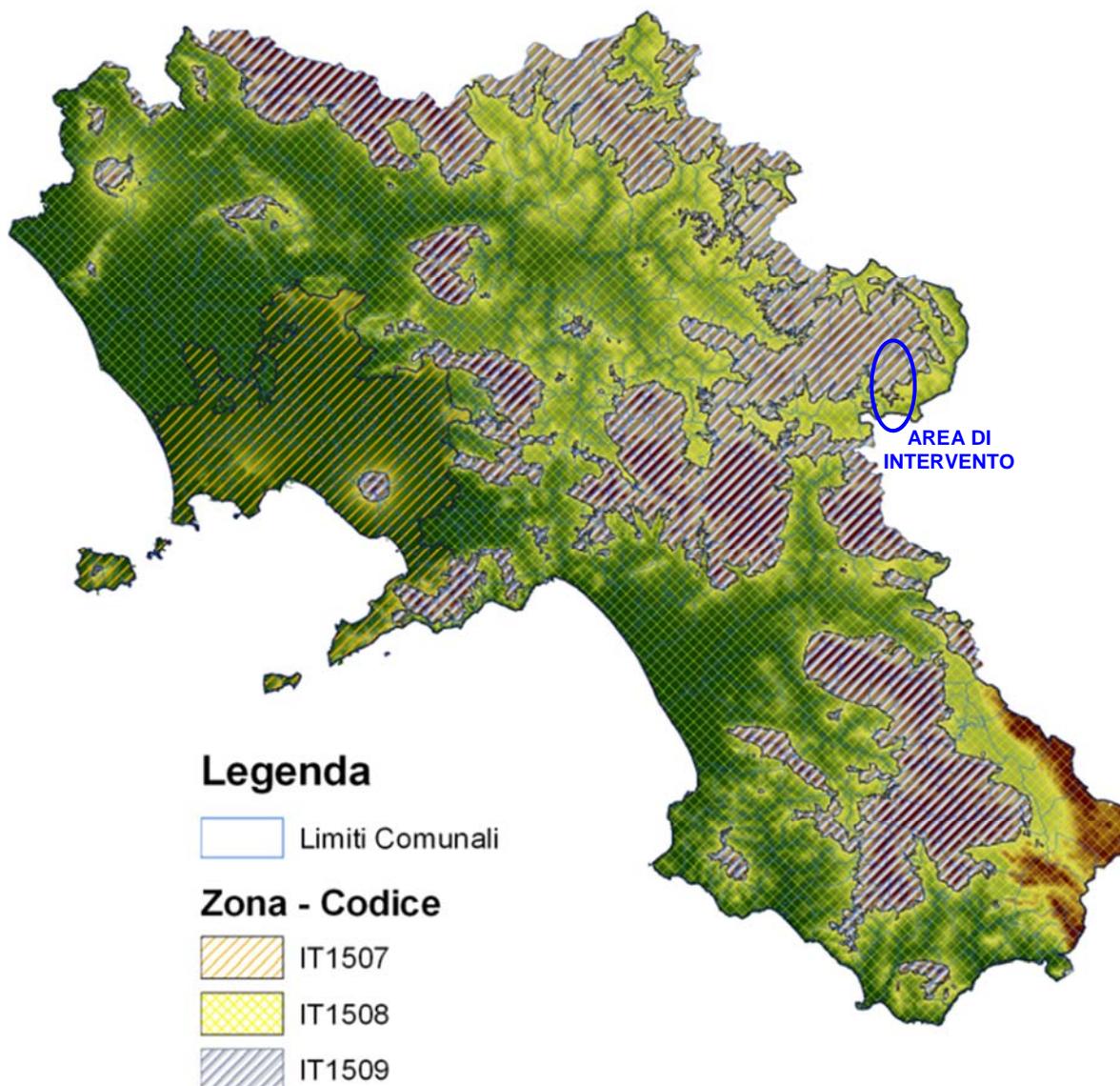


Figura 32: Zonizzazione della Regione Campania ai fini della valutazione e gestione della qualità dell'aria

Gli obiettivi primari del Piano sono:

- il rispetto dei limiti e degli obiettivi di qualità dell'aria dove per gli ossidi di azoto, le Particelle sospese totali con diametro inferiore a 10 μm , e il benzo(a)pirene;
- il contributo al rispetto dei limiti ed al raggiungimento degli obiettivi, con la riduzione delle rispettive concentrazioni, per l'ozono;
- la tutela ed il miglioramento della qualità dell'aria relativamente agli altri inquinanti su tutto il territorio regionale;
- il contributo alla riduzione delle emissioni degli inquinanti per i quali l'Italia ha impegni di riduzione nell'ambito della Direttiva NEC e comunque per cui siano stati fissati obiettivi nell'ambito del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima.

Nella seguente tabella si riportano i valori delle emissioni totali relative ai tre comuni interessati dalle opere in progetto e derivate dall'inventario regionale delle emissioni atmosferiche, già redatto dalla Regione Campania con riferimento all'anno 2002 ed ora aggiornato all'anno 2016.

*Tabella 1: emissioni totali nei comuni interessati dall'intervento (nostra elaborazione su dati regione Campania 2016)*

Comune	C₆H₆ (kg)	CO (Mg)	CO₂ (Mg)	N₂O (Mg)	NH₃ (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2.5 (Mg)	PST (Mg)	SO_x (Mg)
Bisaccia	3177.89	327.28	19347.32	70.15	149.34	68.62	83.79	43.19	88.02	0.95
Cairano	722.97	61.71	2272.30	6.96	13.95	6.34	13.27	9.19	13.83	0.19
Calitri	2858.83	301.01	17821.67	61.70	139.07	63.29	72.82	37.56	76.30	0.87

Si evidenzia che il progetto in esame non comporterà emissioni in atmosfera in fase di esercizio, mentre la fase di cantiere sarà caratterizzata da una produzione temporanea di emissioni in atmosfera (minimizzate da opportune misure di mitigazione) legata prevalentemente a:

- i fumi di scarico delle macchine e dei mezzi pesanti;
- le emissioni di polveri durante le attività di scavo e di movimentazione terre;
- il traffico indotto (trasporto addetti e trasporto terre da scavo).



16 LEGGE QUADRO IN MATERIA DI INCENDI BOSCHIVI

Le disposizioni della L. 21 novembre 2000, n. 353 sono finalizzate alla conservazione ed alla difesa dagli incendi del patrimonio boschivo nazionale quale bene insostituibile per la qualità della vita, prevedendo che le regioni approvino il Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Il piano, sottoposto a revisione annuale, individua, su apposita cartografia tematica aggiornata, anche le aree percorse dal fuoco nell'anno precedente e le aree a rischio di incendio boschivo, con l'indicazione delle tipologie di vegetazione prevalenti.

La legge quadro definisce in termini oggettivi un incendio boschivo come "un fuoco con tendenza ad espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture ed infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree".

La norma definisce divieti, prescrizioni e sanzioni sulle zone boschive e sui pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco, stabilendo, in particolare, dei vincoli temporali che ne regolano l'utilizzo:

- vincolo quindicennale: le aree interessate da incendio non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni, anche se è consentita la costruzione di opere pubbliche necessarie alla salvaguardia della pubblica incolumità e dell'ambiente;
- un vincolo decennale: è vietata per dieci anni la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui per detta realizzazione sia stata già rilasciata, in data precedente l'incendio e sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data, la relativa autorizzazione o concessione; nelle zone boscate sono altresì vietati il pascolo e la caccia;
- un vincolo quinquennale: sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli, anche le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche (salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministro dell'ambiente per le aree naturali protette statali o dalla regione competente negli altri casi, per situazioni di dissesto idrogeologico e per quelle in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici).

La legge (art. 10) stabilisce che i comuni debbano provvedere annualmente al censimento, tramite apposito catasto, dei soprassuoli già percorsi dal fuoco per l'apposizione dei suddetti vincoli.

Le aree percorse dal fuoco nel territorio della Regione Basilicata sono state perimetrate dal Corpo Forestale dello Stato dal 2004 al 2016 e dai Carabinieri Forestali a partire dal 2017 (dati disponibili sul geoportale regionale <http://rsdi.regione.basilicata.it/>).

La Regione Campania ha costituito il "Catasto degli incendi boschivi" per offrire un servizio ai Comuni: tale archivio, a partire dal 2007, è aggiornato esclusivamente con le perimetrazioni degli incendi rilevati dal Corpo Forestale dello Stato e consente di visualizzare anche il vincolo previsto dalla legge per 5, 10 e 15 anni. Il servizio è disponibile agli indirizzi web <http://sit.regione.campania.it/catastoincendi/> e https://itergis.regione.campania.it/maplite/?mapID=8610-3400&x=13.374999999999694&y=42.32899999999987&zoom=5&baseMap=GOOGLE_SATELLITE#map=76.43702828517625/1723158.65/5004715.21/0.

Nel buffer di analisi sono presenti soprassuoli a boschi e pascoli percorsi dal fuoco, ma non risultano interferenti con le opere in progetto, pertanto non sono necessari ulteriori approfondimenti.

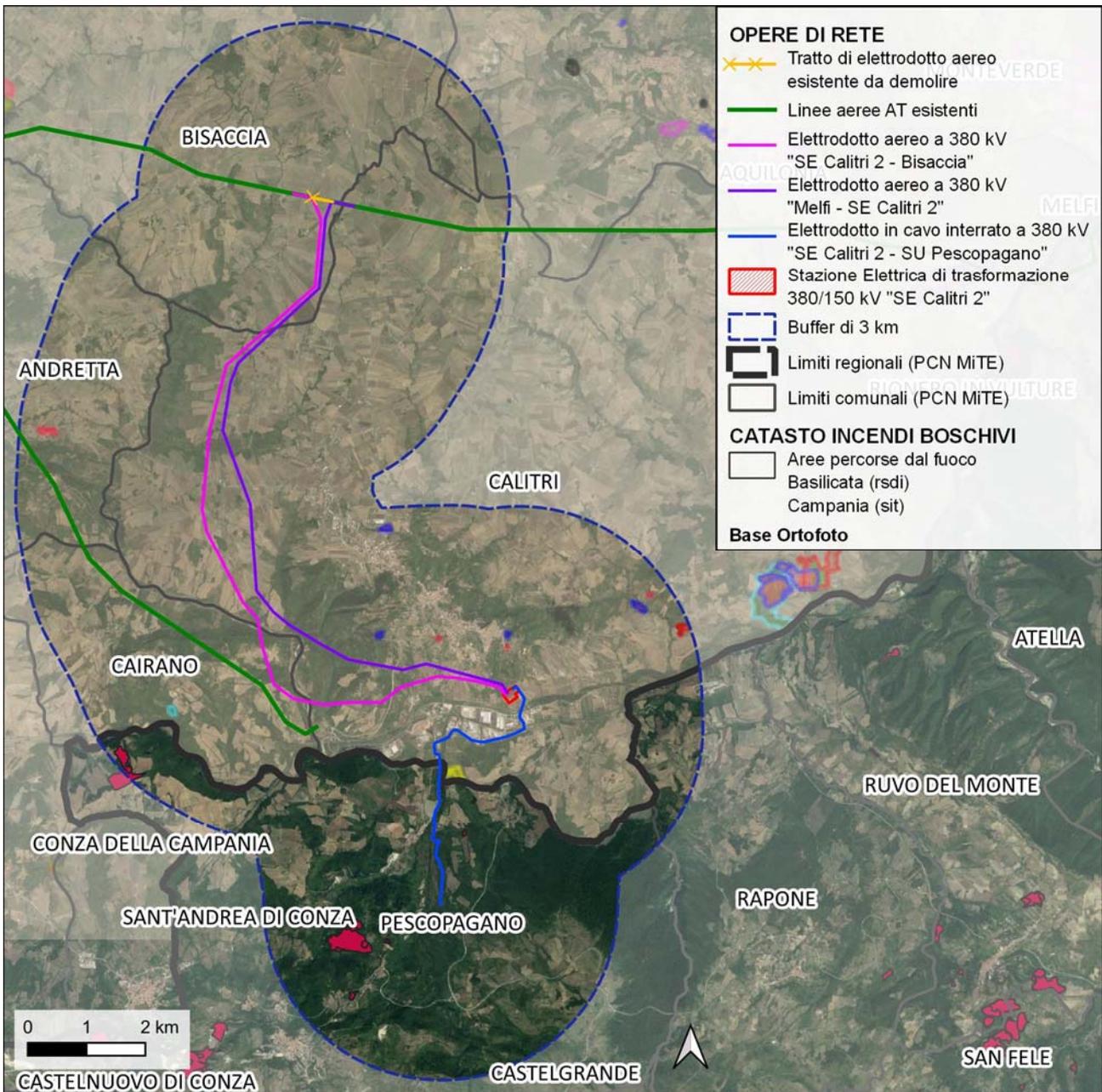


Figura 33 – Catasto incendi Basilicata e Campania



17 STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI

L'intervento di progetto interessa i territori comunali di Pescopagano (PZ), Calitri (AV), Cairano (AV) e Bisaccia (AV).

Si specifica che l'Autorizzazione unica costituisce, ove occorra, variante agli strumenti urbanistici ai sensi del D. Lgs. 387/2010, art. 12 comma 3.

17.1 COMUNE DI PESCOPAGANO (PZ)

Il Piano Regolatore Comunale (PRG) del comune di Pescopagano, approvato con DPGR n. 350 del 04/03/1989 e modificato con Variante approvata con DPGR n. 701 del 13/08/1997, suddivide il territorio comunale in zone omogenee.

Il PRG (art. 47, pag. 58) individua anche zone di interesse naturale, suddivise in zona a Parco naturale e zona a Parco attrezzato: sono zone destinate alla salvaguardia dell'ambiente naturale in cui sono consentiti interventi esclusivamente tesi alla tutela delle sue caratteristiche. In queste zone il PRG si attua per intervento preventivo a mezzo di Piani Particolareggiati di iniziativa pubblica; prima dell'approvazione dei piani attuativi è vietata qualsiasi trasformazione del suolo, della vegetazione e degli edifici in tali aree, di proprietà pubblica e privata.

L'Amministrazione comunale, per adempiere a quanto previsto dalla LR 23/1999 "Tutela, governo ed uso del territorio" (LUR) e dal "Regolamento di attuazione della LUR" approvato con DGR n. 502 del 24/03/2003, ha affidato l'incarico di redazione del Regolamento Urbanistico con DGC n. 46 del 12/06/2003.

L'Ufficio Compatibilità Ambientale della Regione Basilicata ha espresso parere favorevole di non assoggettabilità alla procedura della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 152/2006, relativamente al "Regolamento Urbanistico" del Comune di Pescopagano in data 22/04/2016, tuttavia il RU non risulta ancora vigente al momento di ultimazione del presente documento.

Il futuro RU conserverà i vincoli di tutela per zone esterne all'ambito urbano apposti dal PRG attualmente vigente: l'area circostante l'invaso Saetta ed una vasta area del complesso boscato denominato "Bosco Le Rose", situato ai confini con il comune di Rapone (PZ), suddivisa in Parco naturale e Parco attrezzato.

L'analisi della tav. 12 del futuro RU "Individuazione delle aree di pregio esterne all'ambito urbano" (allegata alla documentazione presentata per il procedimento di VAS e disponibile all'indirizzo web <http://valutazioneambientale.regione.basilicata.it/valutazioneambie/detail.jsp?sec=104358&otype=1011&id=106666>) evidenzia che l'elettrodotto in cavo interrato in progetto non interferisce con tali zone di interesse naturale, ma ricade in aree boschive in ambito extra-urbano classificate come zona agricola normale E1.

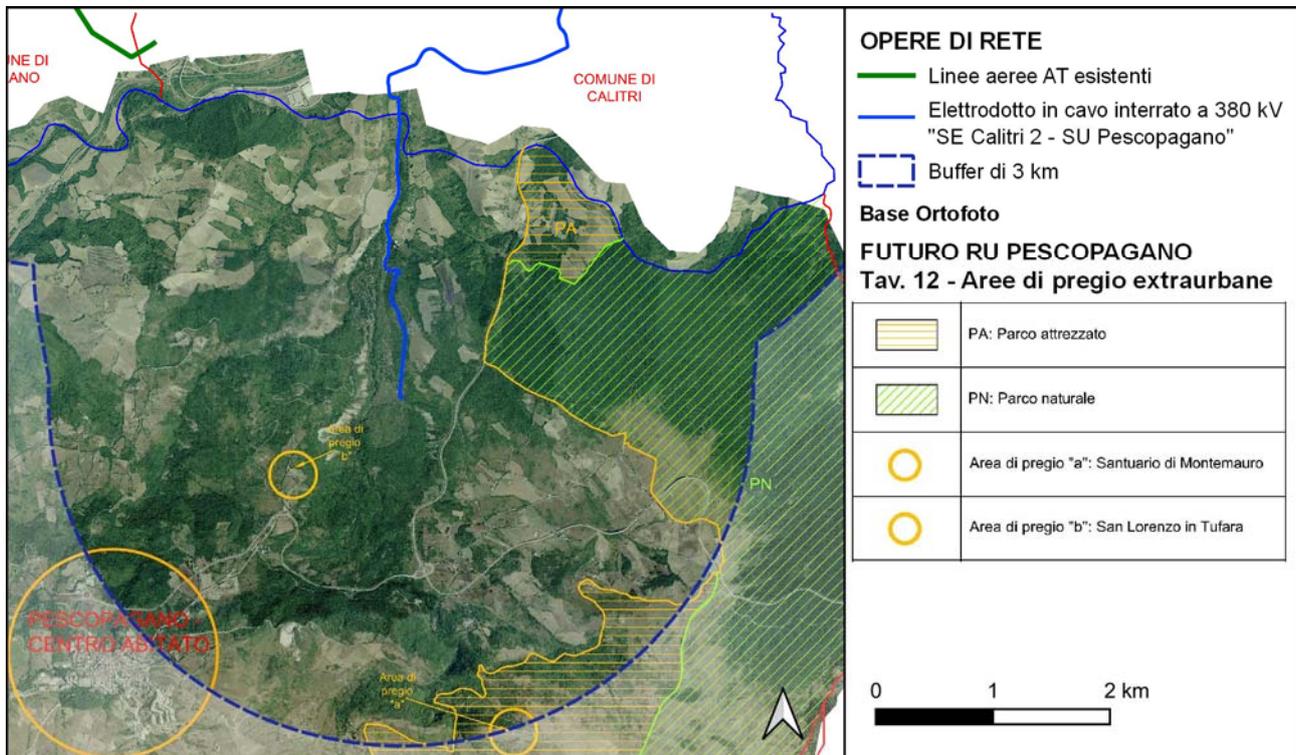


Figura 34 – Futuro RU: Tav. 12 “Aree di pregio esterne all’ambito urbano”

Nelle zone agricole è consentita la costruzione di edifici ad uso essenzialmente agricolo o di attrezzature necessarie all’attività; inoltre, sono ammesse destinazioni d’uso relative all’istruzione ed all’interesse generale (art. 29 delle NTA, pag. 46).

L’elettrodotto, tuttavia, sarà realizzato interrato in prevalenza su sede stradale esistente e su viabilità di progetto dell’Impianto di accumulo idroelettrico “Pescopagano” proposto da Edison S.p.A., pertanto non configurerà trasformazione d’uso dei suoli.

17.2 COMUNE DI CALITRI (AV)

Il comune di Calitri è dotato di Piano Urbanistico Comunale (PUC) adottato con Deliberazione della Giunta Comunale n. 126 del 24/09/2018, redatto ai sensi della LR 16/2004 e del relativo RR 5/2011 in coerenza con le disposizioni degli strumenti sovraordinati del Piano Territoriale Regionale (PTR) e del Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (PTCP).

Il PUC – all’interno di sistemi più generali interessanti l’area vasta (quali l’Alta Irpinia, la “Città dell’Ofanto” e la ZSC IT8040005 “Bosco di Zampaglione” – declina il territorio comunale in sistemi, definendone le potenzialità e gli usi compatibili:

- Sistema naturale e rurale (territori boscati ed ambienti seminaturali, superfici agricole utilizzate, corpi idrici) – Aree di non trasformabilità del suolo che rappresentano il territorio da tutelare;
- Sistema insediativo e beni storico-culturali (territori modellati artificialmente);
- Sistema infrastrutturale (servizi generali e impianti tecnologici esistenti, rete viaria e relative fasce di rispetto, altre fasce di rispetto, viabilità di progetto).

Le Tavv. 5.a-b della Componente strutturale “Aree ed ambiti di trasformabilità e di non trasformabilità” riportano le componenti strutturali in cui si articolano i sistemi sopra descritti; in particolare, le opere di progetto attraversano i seguenti sistemi:

- il cavidotto interrato, lungo viabilità esistente, insiste su ambiti agricoli prevalentemente di elevato pregio (oliveti) ed aree collinari prevalentemente boscate, interessa un’area produttiva esterna al centro abitato ed attraversa in TOC la fascia di rispetto della ferrovia Avellino-Rocchetta di interesse paesaggistico in dismissione e la fascia di rispetto del fiume Ofanto;
- l’ultimo tratto dell’elettrodotto interrato e la nuova “SE Calitri 2” ricadono nella ZSC IT8040005 “Bosco di Zampaglione”, anche se in un ambito agricolo ordinario, non coperto da elementi di interesse



ecologico; nello specifico, la SE ricade in un PIP (Piano per Insediamenti Produttivi) in corso di realizzazione (ATPR – Ambiti di trasformabilità per attività produttive);

- gli elettrodotti aerei interessano ambiti agricoli ordinari (seminativi asciutti), aree collinari prevalentemente boscate, ambiti agricoli prevalentemente di elevato pregio (oliveti), la fascia di rispetto di corsi d'acqua (Vallone Luzzano e Torrente Orata) e di strade extraurbane (la SS 399 e la strada che dalla SS 7 dir si congiunge alla SS 399), mentre in località Serra la Spera si sviluppa a meno di 100 m dal perimetro di un'area di interesse archeologico.

Le aree collinari prevalentemente boscate sono da considerare ambiti non trasformabili in cui sono consentiti usi silvo-pastorali, agrituristici ed escursionistici (art. 8 delle NTA, pag. 11).

Gli ambiti agricoli di elevato pregio sono da considerare aree non trasformabili, in cui sono vietati tutti gli interventi che possono alterare o compromettere, direttamente o indirettamente, la percezione paesaggistica d'insieme o dei singoli elementi; in particolare è vietato, oltre che l'eliminazione di terrazzamenti esistenti, anche qualsiasi intervento di scavo o livellamento del terreno diverso dalle ordinarie operazioni di zappatura (art. 9 delle NTA, pag. 13).

Gli ambiti agricoli ordinari extra-urbani si considerano aree di trasformabilità condizionata specificatamente volta alla valorizzazione produttiva agricola; inoltre, in tali ambiti sono ammissibili la realizzazione di impianti tecnologici per pubblica utilità (art. 11 delle NTA, pag. 14).

Le fasce di rispetto della rete viaria e della ferrovia sono aree ad utilizzazione limitata da vincoli di edificabilità (art. 43 delle NTA, pag. 32), mentre nelle fasce di rispetto dei corsi d'acqua per rischio idraulico si fa riferimento al Piano di Bacino (art. 44 delle NTA, pag. 32).

Le aree sottoposte a vincoli naturalistici sono a trasformabilità condizionata: per le interferenze delle opere con il buffer di 150 m di rispetto dei fiumi ai sensi dell'art. 142 del D. lgs. 42/2004 è necessaria l'autorizzazione paesaggistica, mentre nel caso della ZSC della Rete Natura 2000 si deve procedere all'attivazione del procedimento di valutazione di incidenza ambientale (art. 48 delle NTA, pag. 34).

La SE ricade in un PIP (Piano per Insediamenti Produttivi) in corso di realizzazione localizzato in C.da "Orto di Cioglia", recepito dal PUC così come legittimamente approvato (NTA art. 28, pag. 26).

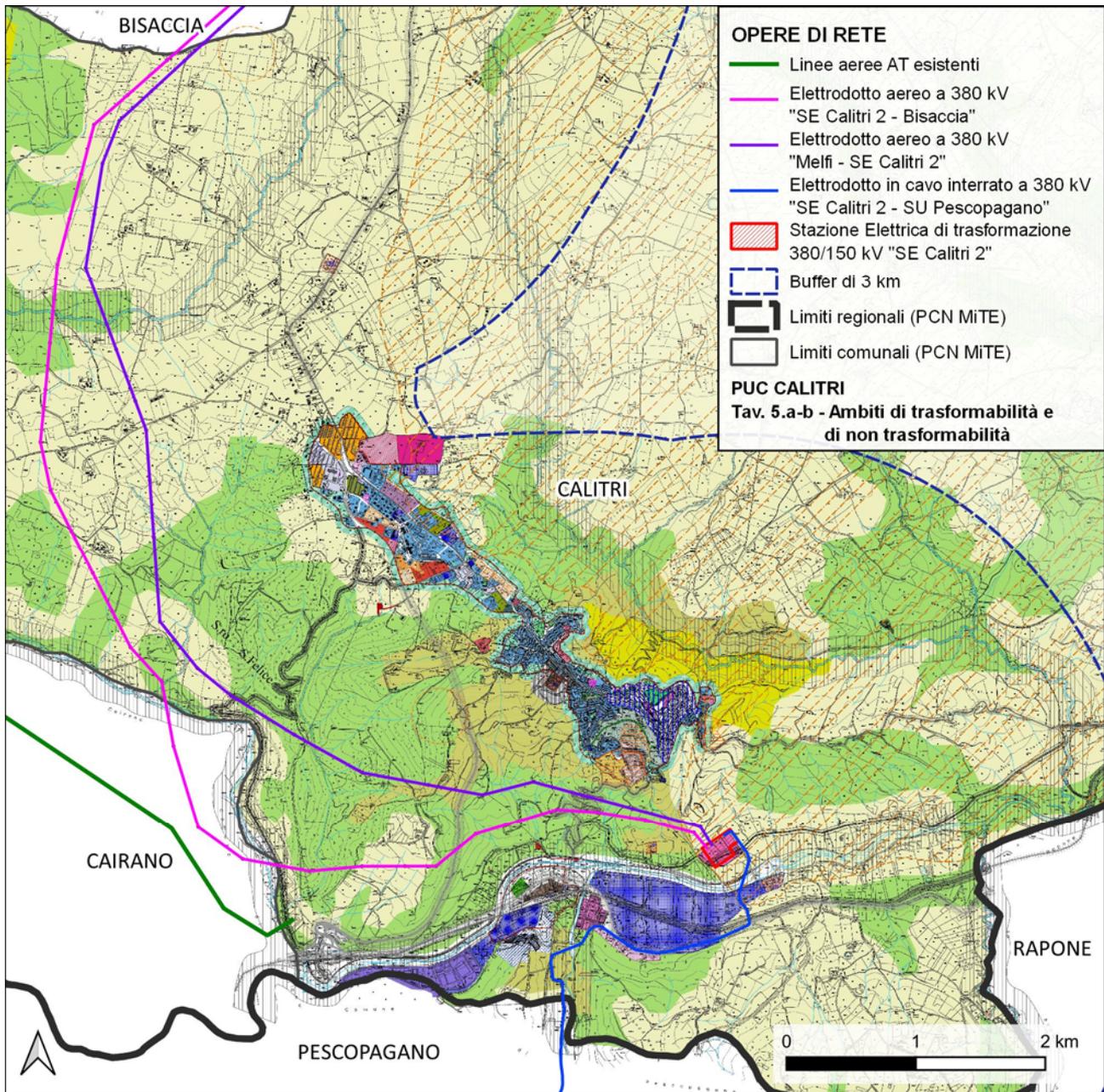
Gli strumenti urbanistici attuativi già approvati alla data di adozione del PUC, anche se non attuati, rimangono a tutti gli effetti in vigore per il tempo e la durata fissata per la loro validità ed efficacia nella delibera di loro approvazione (NTA art. 70 comma 2, pag. 45).

Tra l'adozione del PUC e la data della rispettiva entrata in vigore, inoltre, si applicano le misure di salvaguardia di cui all'art. 10 della LR 16/2004. In particolare sono sospese:

- l'abilitazione alla realizzazione di interventi edilizi in contrasto con la disciplina del PUC in corso di approvazione;
- l'approvazione di strumenti di pianificazione attuativa che non risultino compatibili con il PUC adottato.

Si specifica che l'Autorizzazione unica costituisce, ove occorra, variante agli strumenti urbanistici ai sensi del D. Lgs. 387/2010, art. 12 comma 3.

Inoltre, la nuova "SE Calitri 2" rientrerebbe nella rete Terna, pertanto la stazione diventerebbe opera di pubblica utilità.



**LEGENDA****SISTEMA NATURALE E RURALE**

- Aree prevalentemente ad elevata naturalità (pascoli, boschi, macchia mediterranea)
- Aree collinari e montane prevalentemente boscate (boschi, castagneti)
- Ambiti agricoli prevalentemente di elevato pregio (uliveti, vigneti, frutteti, zone agricole eterogenee)
- Ambiti agricoli delle fasce periurbane
- Ambiti agricoli ordinari (seminativi asciutti e irrigui, ortaggi, incolto)
- Ambiti di Florovivismo

SISTEMA INSEDIATIVO

- Perimetro centro abitato
- Delimitazione del Centro storico
- Ambiti urbani consolidati
- Ambiti di recupero e valorizzazione (ATRV)
- Ambito di Trasformazione tessuto connettivo "Borgo castello" (BC)
- Ambito di Recupero Integrato "N.Or." Ambito di recupero e valorizzazione del nucleo originario
- Ambiti di Trasformabilità integrata per servizi e residenza (ATI)
- Ambiti di Trasformabilità per Attività commerciali (ATC)
- Ambiti di Trasformabilità per Recupero di aree commerciali (ATRAC)
- Ambiti di Trasformabilità per Attività produttive - PMI (ATP)
- Ambiti di Trasformabilità per Attrezzature turistico-ricettive (ATTR)
- Ambiti di Trasformabilità per Servizi privati di interesse pubblico (ATSPP)
- Ambiti di Trasformabilità per Servizi e attrezzature sanitarie private (ATASP)
- Ambiti di Trasformabilità per attrezzature private sportive o ricreative (ATCS)
- Ambiti di Trasformabilità per Spazi pubblici di relazione (ATPS)
- Ambiti di Trasformabilità per Verde pubblico ed impianti sportivi (ATVS)
- Ambiti di Trasformabilità per aree a verde - Parco urbano - (ATPU)
- Ambito di Trasformabilità per Bosco urbano (ATPS1)
- PIP in corso di realizzazione (ATPR)
- Ambito di Riqualificazione Industriale di Calitri-Nerico - (ATRN)
- Ambiti di Riqualificazione degli insediamenti artigianali - (ATPRq - ATPRq2)
- Ambiti di Trasformabilità per Luoghi di culto (ATLC)
- Ambito di Trasformabilità per ampliamento della Fiera (ATAS)
- Ambito di Trasformabilità per Recupero ambientale - cava dismessa (ATRA)
- Ambiti di Trasformabilità per riuso delle aree di sedime "ex prefabbricati"
- Aree produttive esistenti esterne al centro abitato
- Aree produttive esistenti interne al centro abitato
- Aree produttive per attività estrattive esistenti
- Attività turistiche e ricettive esistenti
- Distributori di carburante esistenti
- Attrezzature pubbliche esistenti di interesse locale
- Attrezzature pubbliche esistenti di interesse territoriale

SISTEMA INFRASTRUTTURALE

- Sistema della mobilità
 - Rete stradale principale - SS. SR.
 - Rete stradale secondaria - SP.
 - Rete stradale locale principale
 - Rete stradale locale secondaria
 - Rete ferroviaria (tratta dismessa)
 - Trasformabilità per Percorsi pedonali
- Impianti tecnologici
 - Cimitero esistente
 - Ampliamento Cimitero
 - Depuratore
- Impianti tecnologici programmati
 - Impianto di fitodepurazione
 - Impianti di depurazione
- Fascia di rispetto delle strade extraurbane di tipo C
- Fascia di rispetto delle strade extraurbane di tipo F
- Fascia di rispetto delle ferrovie
- Fascia di rispetto dei cimiteri
- Fascia di rispetto dei fiumi

RISORSE E CRITICITA' NATURALI, CULTURALI E SISTEMA DEI VINCOLI

- Aree archeologiche vincolate - L. 1089/1939 - D.Lgs 42/2004
- Aree di interesse archeologico
- Rete Natura 2000 - SIC "Bosco di Zampaglione"
- Limite amministrativo comunale
- Limite amministrativo provinciale
- Limite amministrativo regionale

**Per le perimetrazioni dei vincoli sovraordinati fanno fede le documentazioni originali prodotte dalle Amministrazioni di essi responsabili, restando meramente indicativi quelli riportati nelle tavole.*

Figura 35 – PUC Calitri: Tav. 5 a-b "Aree ed ambiti di trasformabilità e di non trasformabilità"

17.3 COMUNE DI BISACCIA (AV)

Il Piano Regolatore Generale (PRG) del comune di Bisaccia (AV), adeguato alla Deliberazione della Giunta Esecutiva della Comunità Montana "Alta Irpinia" n. 159 del 20/07/2006, suddivide il territorio comunale in zone omogenee in base alle destinazioni d'uso.

L'ultimo tratto degli elettrodotti aerei di raccordo attraversa il territorio di Bisaccia, nei pressi del confine con il comune di Calitri, interessando aree extra-urbane ad uso agricolo classificate come Zona EO - Agricola Ordinaria.

Le zone EO sono destinate prevalentemente all'esercizio diretto delle attività agricole ed all'insediamento di nuclei ed abitazioni, edifici ed attrezzature con esse compatibili ed esclusivamente localizzabili in campo aperto (art. 21 NTA, pag. 21). Il PRG, comunque, non contiene elementi ostativi alla realizzazione di nuovi elettrodotti aerei.

17.4 COMUNE DI CAIRANO (AV)

Il preliminare del Piano Urbanistico Comunale (PUC) è stato approvato con Deliberazione della Giunta Comunale n. 16 del 31/03/2021, redatto ai sensi della LR 16/2004 e del relativo RR 5/2011.

In particolare, il PUC:



- individua le aree non suscettibili di trasformazione così da salvaguardare le risorse naturali, paesaggistico-ambientali, agro-silvo-pastorali e storico-culturali del territorio;
- definisce le condizioni di sostenibilità degli interventi di trasformazione.

Un tratto dell'elettrodotto aereo "SE Calitri 2 - Bisaccia" attraversa il territorio di Cairano, nei pressi del confine con il comune di Calitri, lungo il corso del torrente Orata.

La sovrapposizione delle opere con l'elaborato "PP_4_Carta unica del territorio" e "DS_16_Gradi di trasformabilità territoriale" evidenzia le seguenti interferenze:

- la fascia di rispetto del torrente Orata di 150 m tutelata ai sensi del D. lgs. 42/2004 (art. 142, comma 1 lett. c), che rientra nelle aree a trasformabilità condizionata da nulla osta, rappresentato dalla relazione paesaggistica;
- superfici coperte da boschi (ex D. lgs. 42/2004, art. 142, comma 1 lett. g) e zone di interesse archeologico (ex D. lgs. 42/2004, art. 142, comma 1 lett. m), che rappresentano aree di attenzione e approfondimento.

L'opera interferente è un elettrodotto aereo per cui il PUC non contiene elementi ostativi.

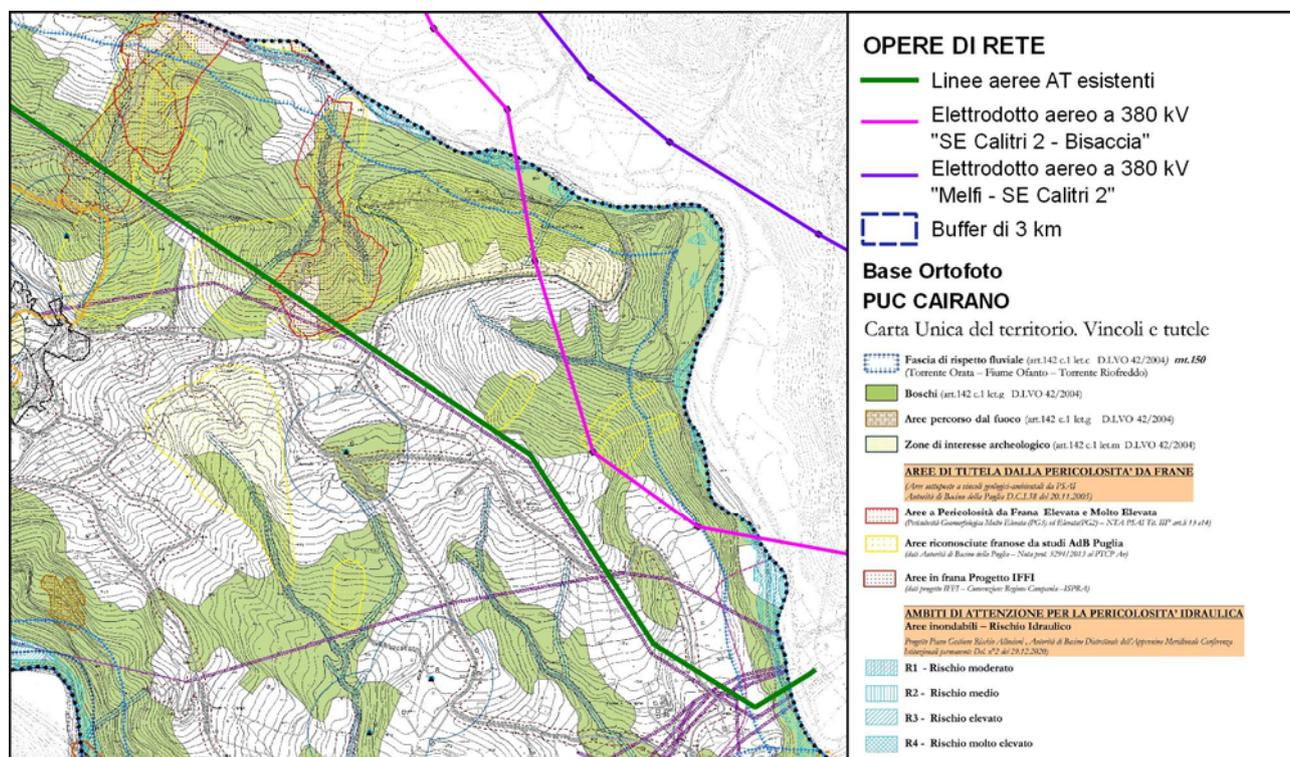


Figura 36 – PUC Cairano: "PP_4_Carta unica del territorio"

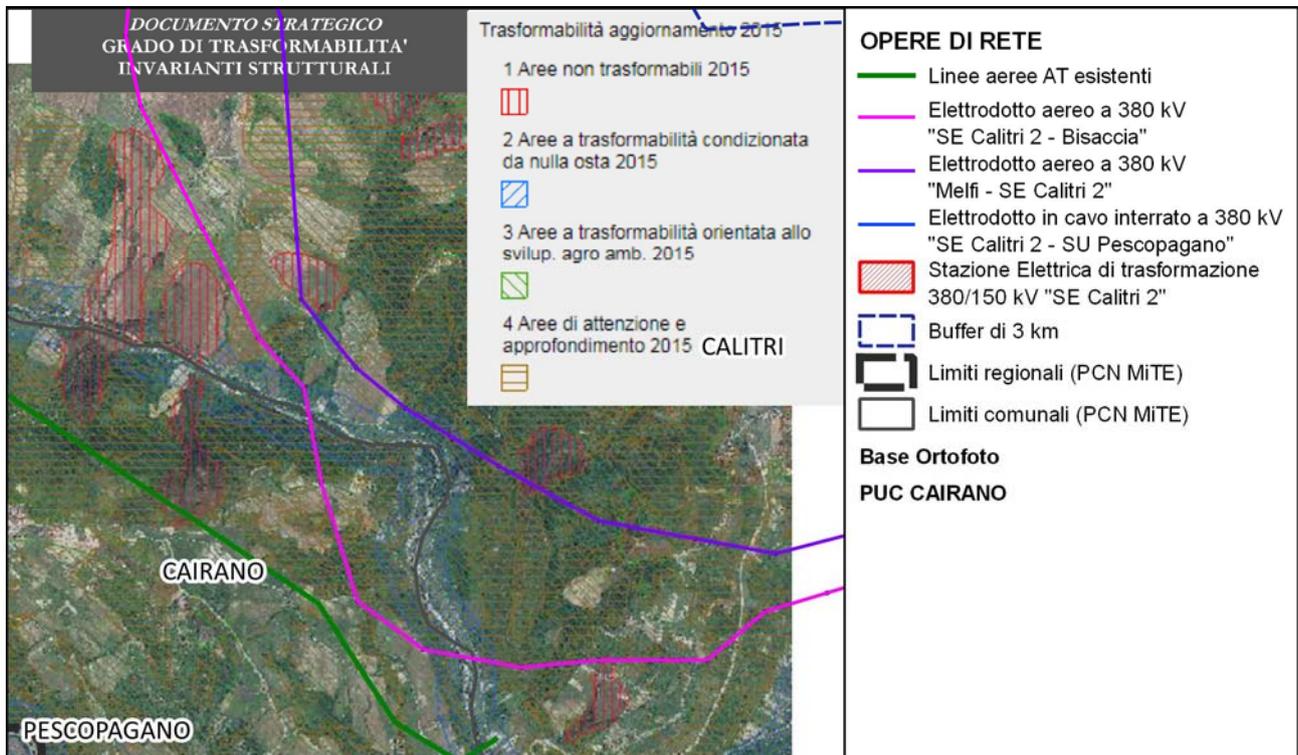


Figura 37 – PUC Cairano: “DS_16_Gradi di trasformabilità territoriale”



18 SITI DI INTERESSE DA BONIFICARE

I siti di interesse nazionale ai fini della bonifica (SIN) sono delle aree dove le attività umane hanno causato un'alterazione tale di suolo, sottosuolo ed acque superficiali e sotterranee da rappresentare un rischio per la salute umana. Alcuni siti contaminati sono considerati altamente a rischio a causa della quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, per l'impatto sull'ambiente circostante, per il rischio sanitario ed ecologico e per i beni culturali presenti nell'area.

I SIN, per i quali lo Stato predispone specifiche procedure di bonifica, possono estendersi sia a terra che in mare, ricoprendo anche superfici molto ampie, e comprendono:

- aree industriali dismesse;
- aree industriali in corso di riconversione;
- aree industriali in attività;
- aree che sono state oggetto di incidenti con sversamento di inquinanti chimici;
- aree oggetto di smaltimento incontrollato di rifiuti anche pericolosi.

La materia è regolata dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i., stabilendo sia i criteri di definizione dei SIN sia le misure e gli interventi per gestirli, metterli in sicurezza e bonificarli. Tali procedure sono affidate al Ministero della Transizione Ecologica (MiTE).

I SIN sono attualmente 42, di cui 2 situati nella regione Basilicata (Tito ed Area industriale della Val Basento) e 2 nella regione Campania (Napoli Orientale e Napoli Bagnoli - Coroglio)

Le Regioni e le Province Autonome, ai sensi dell'art. 251 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., predispongono l'Anagrafe dei siti di interesse regionale (SIR) da bonificare che contiene:

- l'elenco dei siti sottoposti ad intervento di bonifica e ripristino ambientale nonché degli interventi realizzati nei siti medesimi;
- l'individuazione dei soggetti cui compete la bonifica;
- gli enti pubblici di cui la regione intende avvalersi, in caso d'inadempienza dei soggetti obbligati, ai fini dell'esecuzione d'ufficio.

La Regione Basilicata rende disponibili i dati vettoriali dei SIR all'indirizzo web <http://rsdi.regione.basilicata.it/geoserver/www/bonifica/index.html>.

La Regione Campania allega le tabelle riportanti l'anagrafe dei siti da bonificare, l'elenco recante il censimento dei siti potenzialmente contaminati (CSPC locali) ed il censimento dei siti in attesa di indagini al Piano Regionale di Bonifica, pubblicato con DGR n. 129 del 27/05/2013. La Regione ha poi proceduto ad un primo aggiornamento con DGR n. 831 del 28/12/2017, a cui ha fatto seguito un secondo aggiornamento con DGR n. 35 del 29/01/2019 e la pubblicazione dell'attuale Piano adottato con DGR n. 685 del 30/12/2019 (documenti disponibili all'indirizzo web <https://www.arpacampania.it/siti-contaminati>).

L'area di progetto non interferisce con siti contaminati SIN o SIR.



19 RISORSE DELL'AGRICOLTURA

L'area oggetto di analisi si caratterizza per alcune produzioni agroalimentari di qualità:

- l'intero territorio della Basilicata è zona di raccolta delle uve destinate alla produzione del vino "Basilicata" IGP e dell'Olio lucano IGP;
- l'intero territorio della Campania è zona di produzione del vino "Campania" IGP;
- i territori comunali di Calitri, Cairano e Bisaccia sono zona di produzione del vino "Irpinia" DOP.

Le aree di produzione vini DOC-DOCG-IGP sono state digitalizzate in ambiente GIS sulla base delle mappe online messe a disposizione sul sito del SIT Puglia (<http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ConsultazioneMappaVini/>).

Le opere in progetto, comunque, non attraversano vigneti o uliveti – interessando aree agricole seminate a cereali o prati avvicendati e zone a vegetazione boschiva ed arbustiva – pertanto non interferiscono con la produzione vitivinicola ed olivicola del territorio di analisi poiché non è previsto l'espianto di alcuna specie sottoposta al riconoscimento di denominazione.