


**Raccordi in doppia terna della SE di Deliceto alla linea esistente
a 150kV "Accadia – Vallesaccarda"**

**RELAZIONE PAESAGGISTICA
ai sensi del D.P.C.M. 12/12/2005 e s.m.i.**

Cesare Di Michele
ORDINE DEGLI INGEGNERI - TERAMO
986 DI MICHELE dott. CESARE
INGEGNERE

Storia delle revisioni

Rev.	Data	Descrizione
Rev. 00	Del 24/08/2011	Prima emissione

Elaborato	Verificato	Approvato
	L. Di Tullio SRI/CRE-ASA	N. Rivabene SRI/CRE-ASA

m010CI-LG001-r02

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	5
1.1	PREMESSA.....	5
1.2	STRUTTURA DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA, METODOLOGIA E NORMATIVA DI RIFERIMENTO	6
2	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	8
2.1	LOCALIZZAZIONE DELLE AREE DI INTERVENTO.....	8
2.2	SCOPO E DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI.....	8
2.3	CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE	10
2.3.1	CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEGLI ELETTRODOTTI AEREI	10
2.3.2	SOSTEGNI.....	10
2.3.3	FONDAZIONI.....	12
2.3.4	CONDUTTORI E CORDE DI GUARDIA	12
2.3.5	ISOLAMENTO.....	12
2.4	CRONO PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI.....	12
2.5	CRITERI DI SCELTA DEL TRACCIATO.....	13
3	REGIME VINCOLISTICO – STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE.....	14
3.1	GLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE.....	14
3.1.1	INDIRIZZI DI TUTELA DEL PIANO URBANISTICO TERRITORIALE TEMATICO PER IL PAESAGGIO - PUTT/P	14
3.1.2	INDIRIZZI DI TUTELA DEL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR).....	16
3.1.3	INDIRIZZI DI TUTELA DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)..	17
3.1.4	STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI	19
3.1.4.1	Piani Regolatori Comunali vigenti	19
3.1.4.2	Piano Comunale Tratturi	20
3.2	REGIME VINCOLISTICO SOVRAORDINATO	21
3.2.1	AREE PROTETTE (L. 394/92) E SITI RETE NATURA 2000 (SIC-ZPS)	21
3.2.2	ZONE ARCHEOLOGICHE E DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (D.Lgs. 42/2004)	21
3.2.3	FASCE DI RISPETTO FLUVIALE (D.Lgs. 42/2004, art.142 comma 1/c)	22
3.2.4	SUPERFICI BOSCADE (D.Lgs. 42/2004, art.142, comma 1/g)	22
4	IL CONTESTO PAESAGGISTICO	23
4.1	GLI AMBITI DI PAESAGGIO.....	24
4.2	CARATTERI VISUALI E PERCETTIVI DEL PAESAGGIO	29
4.3	GLI ELEMENTI DI INTERESSE STORICO-ARCHEOLOGICO	31
4.4	ELEMENTI DI SENSIBILITÀ E CRITICITÀ PAESAGGISTICA.....	33

VALUTAZIONE DI INCIDENZA

5	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA.....	35
5.1	CONSIDERAZIONI GENERALI SULLA TIPOLIGIA DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO	35
5.2	ANALISI DI INTERVISIBILITA'	35
5.3	COERENZA DELLE ATTIVITÀ CON IL TERRITORIO ED IL SUO PAESAGGIO	37
5.3.1	GLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE	37
5.3.2	IL REGIME VINCOLISTICO SOVRAORDINATO.....	38
5.4	VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PAESAGGISTICO DEL PROGETTO.....	38
5.4.1	IMPATTO IN FASE DI CANTIERE	38
5.4.2	IMPATTI IN FASE DI ESERCIZIO.....	39
5.4.3	SIMULAZIONE DELL'INSERIMENTO DELL'ELETTRODOTTO	40
6	INTERVENTI DI MITIGAZIONE PROPOSTI	43
6.1	FASE DI COSTRUZIONE	43
6.2	FASE DI ESERCIZIO	44
7	CONCLUSIONI.....	46

ELENCO DEGLI ELABORATI

INQUADRAMENTO		
Allegato DEFR10001BASA00039_01	COROGRAFIA	1:25.000
Allegato DEFR10001BASA00039_02	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	1:10.000
Allegato DEFR10001BASA00039_03	ORTOFOTOCARTA	1:10.000
VINCOLI E PIANIFICAZIONE		
Allegato DEFR10001BASA00039_04 TERRITORIALI ESTESI	STRALCIO DEL PUTT/P REGIONE PUGLIA – AMBITI	1:25.000
Allegato DEFR10001BASA00039_05 TERRITORIALI DISTINTI	STRALCIO DEL PUTT/P REGIONE PUGLIA – AMBITI	1:25.000
Allegato DEFR10001BASA00039_06 TAVOLA B1	STRALCIO DEL P.T.C.P. PROVINCIA DI FOGGIA -	1:25.000
Allegato DEFR10001BASA00039_07 TAVOLA B2	STRALCIO DEL P.T.C.P. PROVINCIA DI FOGGIA -	1:25.000
Allegato DEFR10001BASA00039_08	MOSAICO DEI P.R.G.	1:10.000
Allegato DEFR10001BASA00039_09	CARTA DEI BENI PAESAGGISTICI – D.LGS. 42/2004	1:10.000
Allegato DEFR10001BASA00039_010	CARTA DEI TRATTURI	1:25.000
CARATTERISTICHE DEL PROGETTO		
Allegato DEFR10001BASA00039_011 MICROCANTIERE	PLANIMETRIA DI PROGETTO CON AREE DI	1:10.000
CARATTERI DEL TERRITORIO		
Allegato DEFR10001BASA00039_012	CARTA DELL'USO DEL SUOLO	1:10.000
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA		
Allegato DEFR10001BASA00039_013	A - CARTA DEI PUNTI DI VISTA B - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA – STATO DI FATTO	1:10.000
FOTOSIMULAZIONE		
Allegato DEFR10001BASA00039_014	FOTOINSERIMENTI	---

1 INTRODUZIONE

1.1 PREMESSA

La presente Relazione Paesaggistica, propedeutica all'ottenimento dell'autorizzazione alla realizzazione delle attività in progetto e redatta in conformità al D.P.C.M. 12 dicembre 2005, descrive gli elementi necessari alla verifica di conformità dell'intervento di costruzione di una nuova linea in doppia terna a 150 kV che raccordi la stazione elettrica di Deliceto con la linea esistente a 150 kV che attualmente collega la SE 150 kV di Accadia (FG) e la SE 150kV di Vallesaccarda agli indirizzi e alle direttive di tutela previste dal D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., nonché alla compatibilità dell'intervento rispetto al contesto di appartenenza.

La relazione paesaggistica è stata istituita dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004) e rientra nel sistema delle autorizzazioni necessarie per eseguire interventi che modifichino i beni tutelati ai sensi dell'art. 142¹ del medesimo decreto, ovvero sottoposti a tutela dalle disposizioni del Piano Paesaggistico, qualora esso sia stato redatto.

Con il D.P.C.M. del 12 dicembre 2005 è stato stabilito che la relazione paesaggistica costituisce per l'amministrazione competente la base di riferimento essenziale per le valutazioni previste dall'art. 146 comma 5 del predetto Codice.

Le attività sono promosse e condotte da TERNA SpA, società concessionaria in Italia della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica sulla rete ad alta e altissima tensione ai sensi del Decreto del Ministero delle Attività Produttive del 20 aprile 2005 (Concessione).

L'opera di cui trattasi è inserita nel Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) elaborato da TERNA S.p.A. ed approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico.

L'opera ha come obiettivo il miglioramento dell'affidabilità e della sicurezza della rete a 150kV caratterizzata da sostenuti transiti di potenza determinata dall'immissione in rete dell'energia elettrica prodotta dai numerosi impianti da fonti rinnovabili previsti nella zona compresa tra le Regioni Puglia e Campania e nell'area limitrofa al polo di Foggia.

La redazione della Relazione Paesaggistica è obbligatoria nei casi in cui l'attività prevista interferisca fisicamente o visivamente con aree tutelate per legge comprese nell'art. 136 e art. 142 del D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42

¹ L'art. 142 del D.lgs 22 gennaio 2004, n. 42 stabilisce che sono tutelate per legge i seguenti beni:

- a) territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i terreni contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente i 1600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'art. 2, commi 2 e 6 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, N. 448;
- j) i vulcani;
- k) le zone d'interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.

"Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", corretto ed integrato dal D. Lgs. 157/2006 e dal D. Lgs. 63/2008, e in tutti i casi in cui la Soprintendenza ne faccia richiesta.

Nello specifico gli interventi progettuali ricadono nelle fasce di rispetto fluviale relative al Torrente Frugno e al Rio Specca, entrambi affluenti di sinistra del Torrente Calaggio poi Torrente Carapelle. Tali aree sono vincolate ai sensi del D. Lgs 42/2004, art. 142, comma 1/c (DEFR10001BASA00039_10). L'attraversamento delle fasce vincolate avviene, tuttavia, non sul terreno bensì con cavi sospesi.

Il tracciato interseca, inoltre, il tratturo "Pescasseroli-Candela", ed il tratturello "Cervaro-Candela-Sant'Agata", beni archeologici e paesaggistici. Tale tematismo è illustrato negli Allegati DEFR10001BASA00039_05, DEFR10001BASA00039_07 e DEFR10001BASA00039_10.

Il progetto, dunque, per la natura delle opere in progetto e per la loro ubicazione, viene sottoposto a Nulla Osta Paesaggistico, secondo la procedura ordinaria prevista dall'art. 146 del D. Lgs. 42/2004 e in vigore dal 1/01/2010.

La presente Relazione Paesaggistica è, contestualmente, propedeutica all'ottenimento dell'Autorizzazione Paesaggistica, alla quale il Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (P.U.T.T./P.) della Regione Puglia subordina l'esecuzione di "lavori comportanti modificazioni dello stato fisico o dell'aspetto esteriore dei terreni e degli immobili compresi negli ambiti territoriali estesi di valore eccezionale, rilevante, distinguibile e relativo" (art 2.01, Titolo II delle NTA del P.U.T.T./P.) e che, nello specifico, si rende necessaria per gli interventi in progetto, in quanto incidenti su siti ricompresi in ambito territoriale esteso di valore relativo, distinguibile e rilevante (Allegato DEFR10001BASA00039_04).

Ai sensi dell'art. 5.01, Titolo V delle NTA del P.U.T.T./P., in presenza di ambiti tutelati in attuazione del D. Lgs. 42/2004, artt. 136 e/o 142, l'Autorizzazione Paesaggistica richiesta dal P.U.T.T./P. segue lo stesso iter dell'Autorizzazione Paesaggistica, di cui all'art. 146 del D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42, nella quale confluisce.

Con l'acquisizione del Nulla Osta Paesaggistico deve, dunque, intendersi asseverata la conformità del progetto alle direttive di tutela del D. Lgs. 42/2004 e alla disciplina statuita dal P.U.T.T./P. della Regione Puglia.

Con Deliberazione n. 2766 del 14/12/2010 la Giunta Regionale ha attribuito alla Provincia di Foggia la delega al rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche ai sensi del D.Lgs. 42/2004, smi, "Codice dei beni culturali e del paesaggio", art. 146, comma 6 e art.7 della LR 20/2009.

Alla Provincia di Foggia sarà pertanto presentata l'istanza di richiesta per l'autorizzazione paesaggistica in regime ordinario.

La presente relazione analizza gli aspetti geomorfologici, vegetazionali e paesaggistici del territorio interessato dal progetto, al fine di descrivere il quadro generale dell'area, valutare le possibili interazioni del progetto con il territorio e prevedere eventuali misure di mitigazione, per la conservazione dell'ambiente e degli aspetti paesaggistici.

A corredo sono stati redatti elaborati grafici e adeguati *rendering* fotografici.

1.2 STRUTTURA DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA, METODOLOGIA E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I contenuti della presente Relazione costituiscono per l'Amministrazione competente il riferimento per la verifica della compatibilità paesaggistica del progetto, ai sensi dell'art. 146, comma 5 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

Essa tiene conto, in particolare, dei valori paesaggistici locali ed areali e viene dunque corredata con elaborati tecnici finalizzati a motivare ed evidenziare la qualità dell'intervento anche per ciò che attiene al linguaggio architettonico e formale adottato in relazione al contesto d'intervento: urbano, periurbano e rurale.

La Relazione è stata redatta secondo i seguenti criteri:

- nel capitolo "Descrizione dell'intervento" se ne richiamo schematicamente le caratteristiche;
- nel capitolo "Regime Vincolistico – Strumenti della Pianificazione", si pongono in evidenza gli indirizzi di tutela e/o prescrittivi la trasformazione del suolo da essi scaturenti;
- nel capitolo "Il Contesto Paesaggistico" si da conto delle qualità paesaggistiche locali, filtrate attraverso la verifica dei luoghi e gli strumenti di lettura utilizzati nel processo di pianificazione locale;
- nel capitolo "Valutazione dell'impatto paesaggistico del progetto", infine, introducendo anche gli interventi di mitigazione previste si traccia una sintesi delle interferenze previste, fase di cantiere e di esercizio, fornendo una sintesi sul livello di coerenza dei lavori in progetto. Per fornire un quadro più esaustivo dello stato dei luoghi, ante /post opera, vengono allegati specifici *rendering* fotografici (Allegato DEFR10001BASA00039_14), illustrati al § 5.4.3.

L'area di studio considerata nell'ambito dell'analisi del presente elaborato è corrispondente a 2 km in asse alle linee elettriche in progetto, mentre valutazioni di dettaglio sono state effettuate in base alle fasce individuate nel paragrafo 5.2.

Ai sensi dell'art. 146, commi 4 e 5 del "Codice dei beni culturali e del paesaggio" la documentazione contenuta nella relazione indica:

- lo stato attuale del territorio interessato dalle opere (bene paesaggistico);
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti;
- le prescrizioni sull'area imposte dai piani paesaggistici, urbanistici e territoriali vigenti;
- i potenziali impatti sul paesaggio determinati dalle trasformazioni proposte dal Progetto;
- gli elementi di mitigazione previsti dallo stesso Progetto e dallo S.I.A. elaborato ai sensi del D. Lgs. 152/2006 s.m.i.;
- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici vincolati (accertamento della rilevanza della risorsa paesaggistica);
- i criteri di gestione delle infrastrutture previste in progetto e delle aree di pertinenza.

Di seguito si riportano i riferimenti normativi che regolano la materia:

- D.P.C.M. 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» e sue modifiche ed integrazioni;
- D.Lgs. 22 gennaio 2004 , n. 42 «Codice dei beni culturali e del paesaggio»;
- D.G.R. 14 dicembre 2010 n. 2766
- L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 «Norme per la pianificazione paesaggistica».

2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

2.1 LOCALIZZAZIONE DELLE AREE DI INTERVENTO

Tra le possibili soluzioni, per l'elettrodotto è stato individuato il tracciato più funzionale, che tenga conto di tutte le esigenze e delle possibili ripercussioni sull'ambiente, con riferimento alla legislazione nazionale e regionale vigente in materia.

Gli Allegati DEFR1000BASA00039_01, DEFR1000BASA00039_02 e DEFR1000BASA00039_03 riportano l'ubicazione dell'intervento previsto.

La progettazione dell'opera è stata sviluppata tenendo in considerazione un sistema di indicatori sociali, ambientali e territoriali, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione elettrica 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.

Il tracciato in progetto interessa i comuni di Deliceto, Candela e Sant'Agata di Puglia, in Provincia di Foggia, snodandosi per 21,2 Km con andamento inizialmente NE-SO, dirigendosi poi verso O, attraversando gran parte del comune di S. Agata di Puglia fin quasi ai confini con il Comune di Anzano di Puglia (per i dettagli si fa riferimento alla Relazione Tecnica generale REFR10001BGL01011).

Regione	Provincia	Comune	Percorrenza
Puglia	Foggia	Deliceto	4,3 km
		Candela	0,1 km
		Sant'Agata di Puglia	16,8 km

Come visibile in Allegato DEFR10001BASA00039_12 – Carta dell'Uso del suolo, il territorio attraversato è per la quasi totalità adibito a seminativi semplici in aree non irrigue generalmente a grano duro con alternanza ciclica a girasole, talvolta intervallato da pascoli, praterie, cespuglieti e uliveti.

Il tracciato in progetto è stato delineato in maniera tale da interferire il meno possibile con le componenti ambientali, fattori ecologici e strumenti di pianificazione vigenti nell'area.

L'allegato DEFR10001BASA00039_09 riporta gli elementi naturali vincolati dal D. Lgs. 42/04. Il tracciato non insiste su aree boscate, mentre interseca le fasce di rispetto fluviale di due torrenti, T. Frugno e Rio Specca.

Il patrimonio archeologico individua l'interferenza dell'opera con due tronchi armentizi: tratturo Pescasseroli – Candela e tratturello Cervaro – S. Agata – Candela, come indicato in Allegato DEFR10001BASA00039_07.

2.2 SCOPO E DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI

L'intervento in oggetto, che prevede la realizzazione di nuova linea in doppia terna a 150 kV che raccordi la stazione elettrica di Deliceto con la linea esistente a 150 kV che attualmente collega la SE 150 kV di Accadia (FG)

e la SE 150kV di Vallesaccarda, rientra nell'ambito del programma di attività di ricostruzione dell'esistente rete AT, al fine di consentire l'immissione in rete in condizioni di migliore sicurezza della produzione da fonti rinnovabili previsti nella zona compresa tra le Regioni Puglia e Campania e nell'area limitrofa al polo di Foggia.

Il tracciato aereo, della lunghezza complessiva di 21,2 km, si sviluppa per 4,3 km nel Comune di Deliceto, 0,1 km nel territorio comunale di Candela e 16,8 km nel territorio di Sant'Agata di Puglia.

Il tracciato costituito in totale da n. 59 sostegni, parte nel territorio del Comune di Deliceto dalla nuova stazione elettrica di Deliceto e procede in direzione Est per circa 80 m, dove devia verso Sud e procede per circa 180 m. In corrispondenza del sostegno n. 2 piega verso Sud-Ovest per poi procedere sostanzialmente nella medesima direzione sino al sostegno n. 11 per circa 3,6 km, nel tratto il tracciato attraversa per circa 100 m, fra i sostegni n.5 e n. 6, il territorio Comunale di Candela. Nel percorso tra i sostegni n. 2 e n. 3 e tra i sostegni n. 6 e n. 8 l'elettrodotto in doppia terna attraversa in sottopasso due linee 380 kV, tali attraversamenti saranno effettuati dividendo l'elettrodotto in due linee a singola terna e utilizzando un palo delta per ciascuna terna (rispettivamente per l'attraversamento della linea Candela-Foggia palo 3s e 3d, per l'altro attraversamento palo 7s e 7d). In tale percorso inoltre vengono attraversate alcune strade comunali, la Strada Regionale n. 1 Pedesubappenninica, la Strada Provinciale n. 102, e sovrappassa un acquedotto e due gasdotti interrati.

Dal sostegno n. 11 la linea cambia direzione piegando leggermente verso Sud e procedendo grossomodo in tale direzione per circa 4,1 km sino al sostegno 21, nel tratto l'elettrodotto entra dopo il sostegno n. 13 nel territorio del Comune di Sant'Agata di Puglia e attraversa la strada comunale Deliceto-Candela, la Strada Provinciale n. 119 Sant'Agata e una linea MT che scorre parallelamente alla SP. In vicinanza del tratto dal palo n. 13 al n. 17 sono presenti pale eoliche. A ridosso del sostegno n. 17 inoltre la linea attraversa un corso d'acqua denominato Torrente Cavallara.

In corrispondenza del sostegno n. 21 la linea si dirige verso sud-ovest, rimanendo a sud della località Bastia Nuova, per un tratto di circa 5,25 km sino al sostegno 35, in tale percorso la linea sovrappassa diverse linee (linea MT, BT, telefonica), la Strada Provinciale Stazione Candela Varco Accadia, alcune strade comunali nonché il Torrente Frugno,

In prossimità del sostegno n. 35 la linea si dirigerà verso ovest-sud ovest raggiungendo il sostegno n. 40 con una percorrenza di circa 2.2 km, lungo questo tragitto si attraverseranno alcune strade comunali e i corsi d'acqua Torrente Sferrone e torrente Ciocariso.

Al sostegno n. 40 la linea elettrica si dirige verso ovest-nord ovest per circa 950 m raggiungendo il sostegno n.43 dove piega verso sud-ovest per circa 1.5 km e giunge al sostegno n. 47, nella cui tratta troviamo altri attraversamenti di strade comunali, in particolare nel tratto tra il sostegno n. 43 e il n. 44 la linea attraversa dapprima la Strada Consorziale Valle del Conte, successivamente il Tratturo Candela - Pescasseroli ed il Torrente Spreca.

A questo punto la linea cambia ulteriormente direzione verso Nord-Ovest e mantiene questo andamento per circa 3 km, raggiungendo il sostegno n. 55, attraversando nel percorso la Strada Provinciale n. 100 Accadia – Rocchetta e la Strada Comunale Casone S.Pietro. Successivamente, il tracciato attraversa nuovamente il Tratturo Candela - Pescasseroli.

Dal sostegno n. 55 la linea riparte ruotando verso Ovest e procedendo per circa 630 m raggiungendo il sostegno n.57, a questo punto la linea si unisce a quella esistente Accadia-Vallesaccarda all'altezza del sostegno n. 58.

2.3 CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE

L'elettrodotto sarà costituito da una palificazione a doppia terna, ciascuna fase è composta da un conduttore di energia ed una corda di guardia (per i dettagli si fa riferimento alla Relazione Tecnica generale REFR10001BGL01011).

2.3.1 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEGLI ELETTRODOTTI AEREI

In generale, la realizzazione di un elettrodotto è suddivisibile in tre fasi principali:

1. esecuzione delle fondazioni dei sostegni;
2. montaggio dei sostegni;
3. messa in opera dei conduttori e delle corde di guardia.

La realizzazione delle fondazioni di un sostegno prende avvio con l'allestimento dei cosiddetti "microcantieri" relativi alle zone localizzate da ciascun sostegno. Essi sono destinati alle operazioni di scavo, getto in cemento armato delle fondazioni, reinterro ed infine all'assemblaggio degli elementi costituenti la tralicciatura del sostegno. Mediamente interessano un'area circostante delle dimensioni di circa 30x30 m.

In complesso i tempi necessari per la realizzazione di un sostegno non superano il mese e mezzo, tenuto conto anche della sosta necessaria per la stagionatura dei getti.

L'organizzazione di cantiere prevede la scelta di un'area per il deposito dei materiali ed il ricovero dei mezzi occorrenti alla costruzione. I materiali vengono approvvigionati per fasi lavorative ed in tempi successivi, in modo da limitare al minimo le dimensioni dell'area e da evitare stoccaggi per lunghi periodi.

Per il cantiere base (aree di deposito) sarà scelto un piazzale esistente già adibito ad uso industriale. La scelta del sito viene fatta in fase di progettazione esecutiva ed è dettata più dall'esigenza di avere aree facilmente accessibili, vicine a nodi viari importanti, che alla vicinanza della stessa al tracciato.

Per ogni terna, le caratteristiche elettriche dell'elettrodotto sono le seguenti:

- Tensione nominale 150 kV in corrente alternata
- Frequenza nominale 50 Hz
- Intensità di corrente nominale 550 A
- Potenza nominale 143 MVA

La distanza tra due sostegni consecutivi dipende dall'orografia del terreno e dall'altezza utile dei sostegni impiegati; mediamente in condizioni normali, si ritiene possa essere pari a 350 m.

2.3.2 SOSTEGNI

I sostegni saranno del tipo a doppia terna, di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche del terreno; nei due casi in cui vi è la necessità di abbassare la linea, in prossimità di sottopassaggi, saranno utilizzati due sostegni

a delta rovescio, con disposizione delle fasi in piano. Essi saranno costituiti da angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati. Gli angolari di acciaio sono raggruppati in elementi strutturali.

Essi avranno un'altezza tale da garantire, anche in caso di massima freccia del conduttore, il franco minimo prescritto dalle vigenti norme; l'altezza totale fuori terra non sarà in ogni caso superiore a 48 m.

Ciascun sostegno si può considerare composto dai piedi, dalla base, da un tronco e dalla testa, della quale fanno parte le mensole. Ad esse sono applicati gli armamenti (cioè l'insieme di elementi che consente di ancorare meccanicamente i conduttori al sostegno pur mantenendoli elettricamente isolati da esso) che possono essere di sospensione o di amarro. Infine vi è il cimino, atto a sorreggere la corda di guardia.

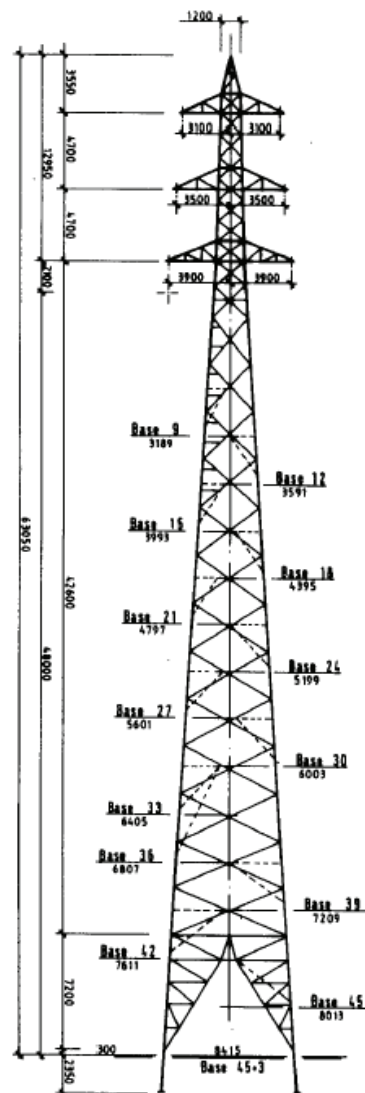


Figura 2.1: Esempio di un sostegno 150 kV

I piedi del sostegno, che sono l'elemento di congiunzione con il terreno, possono essere di lunghezza diversa, consentendo un migliore adattamento, in caso di terreni acclivi.

La serie 150 kV doppia terna è composta da diversi tipi di sostegno, che variano a seconda delle prestazioni a cui possono resistere, disponibili in diverse altezze. Le altezze totali dei sostegni dell'intervento vanno dai 16 ai 47,6 m.

2.3.3 FONDAZIONI

Per fondazione è intesa la struttura (mista in acciaio-calcestruzzo) interrata, incaricata di trasmettere gli sforzi generati dai conduttori e dal peso proprio del sostegno (compressione e/o strappamento) al terreno.

Le fondazioni unificate per i sostegni della serie 150 kV doppia terna sono del tipo a piedini separati e sono utilizzabili su terreni normali, di buona o media consistenza.

Ciascun piedino di fondazione è composto di tre parti:

- un blocco di calcestruzzo armato costituito da una base, che appoggia sul fondo dello scavo, formata da una serie di platee (parallelepipedi a pianta quadrata) sovrapposte; detta base è simmetrica rispetto al proprio asse verticale;
- un colonnino a sezione circolare, inclinato secondo la pendenza del montante del sostegno;
- un "moncone" annegato nel calcestruzzo al momento del getto, collegato al montante del "piede" del sostegno. Il moncone è costituito da un angolare, completo di squadrette di ritenuta, che si collega con il montante del piede del sostegno mediante un giunto a sovrapposizione. I monconi sono raggruppati in tipi, caratterizzati dalla dimensione dell'angolare, ciascuno articolato in un certo numero di lunghezze.

Le fondazioni per sostegni posizionati su terreni con scarse caratteristiche geomeccaniche, su terreni instabili o su terreni allagabili sono oggetto di indagini geologiche e sondaggi mirati, sulla base dei quali vengono, di volta in volta, progettate in maniera specifica.

2.3.4 CONDUTTORI E CORDE DI GUARDIA

Ciascuna fase elettrica sarà costituita da n° 1 conduttore di energia formato da una corda di alluminio-acciaio con un diametro complessivo di 31,50 mm.

I conduttori avranno un'altezza da terra non inferiore a metri 10, ampiamente superiore a quella massima prevista dall'art. 2.1.05 del D.M. 16/01/1991, arrotondamento per eccesso di quella massima prevista dall'art. 2.1.05 del D.M. 16/01/1991.

L' elettrodotto sarà inoltre equipaggiato con una corda di guardia destinata, oltre che a proteggere l'elettrodotto stesso dalle scariche atmosferiche, a migliorare la messa a terra dei sostegni. La corda di guardia è in acciaio rivestito di alluminio del diametro di 11,50 mm.

2.3.5 ISOLAMENTO

L'isolamento degli elettrodotti, previsto per una tensione massima di esercizio di 150 kV, sarà realizzato con isolatori a cappa e perno in vetro temperato nei due tipi "normale" e "antisale", connessi tra loro a formare catene di almeno 9. Le catene di sospensione saranno del tipo a "I semplici o doppia", mentre le catene in amarro saranno del tipo a "I doppia".

2.4 CRONO PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Il tempo di realizzazione dell'intervento nel suo complesso sarà di 14 mesi dall'autorizzazione di cui 4 mesi per la progettazione esecutiva e la committenza, 18 mesi per la realizzazione.

Il cronoprogramma è riportato nella figura a seguire:

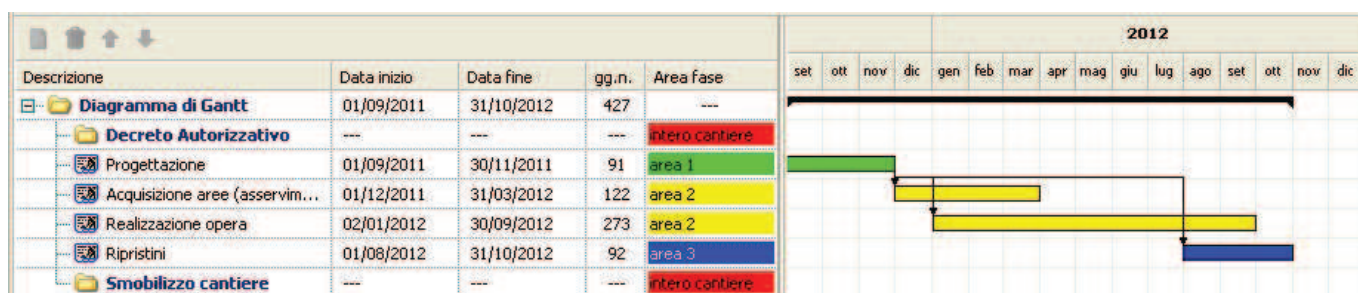


Figura 2.2: Cronoprogramma degli interventi.

2.5 CRITERI DI SCELTA DEL TRACCIATO

Il tracciato dell'opera in progetto è stato studiato in armonia con quanto dettato dall'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775, comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti, cercando in particolare di:

- contenere per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;
- minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico;
- recare minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi;
- evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
- assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della Rete di Trasmissione Nazionale;
- permettere il regolare esercizio e manutenzione degli elettrodotti.

Tra le possibili soluzioni, per l'elettrodotto è stato individuato il tracciato più funzionale, che tenga conto di tutte le esigenze e delle possibili ripercussioni sull'ambiente, con riferimento alla legislazione nazionale e regionale vigente in materia.

3 REGIME VINCOLISTICO – STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

Nel presente capitolo si espone una descrizione di dettaglio del regime vincolistico sovraordinato e della pianificazione territoriale relativi all'area oggetto delle attività.

3.1 GLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

Di seguito, si richiamano gli obiettivi di tutela del paesaggio propri della pianificazione regionale e sub-regionale ponendo particolare attenzione ai valori areali e ai singoli elementi territoriali sottoposti a vincolo sovraordinato (DLgs n° 42/2004).

L'analisi permetterà di tratteggiare le interferenze determinate sul territorio locale e sulla conservazione del suo paesaggio dal progetto tecnico.

3.1.1 INDIRIZZI DI TUTELA DEL PIANO URBANISTICO TERRITORIALE TEMATICO PER IL PAESAGGIO - PUTT/P

Approvato con D.G.R. n. 1748 del 15/12/2000, il Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (P.U.T.T./P.) della Regione Puglia, esteso all'intero comprensorio regionale, si configura, sotto l'aspetto normativo, come piano urbanistico territoriale con specifica considerazione dei valori paesistici ed ambientali, in adempimento di quanto disposto dall'art. 149 del D. Lgs 490/1999 e dalla L.R. 56/1980.

Il Piano perimetra Ambiti Territoriali Estesi (ATE) di:

- valore eccezionale (A), laddove sussistano condizioni di rappresentatività di almeno un bene costitutivo di riconosciuta unicità e/o singolarità, con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
- valore rilevante (B), laddove sussistano condizioni di compresenza di più beni costitutivi con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
- valore distinguibile (C), laddove sussistano condizioni di presenza di un bene costitutivo con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
- valore relativo (D), laddove pur non sussistendo la presenza di un bene costitutivo, sussista la presenza di vincoli (diffusi) che ne individuino una significatività;
- valore normale (E), laddove non è direttamente dichiarabile un significativo valore paesaggistico.

Con il rilascio delle autorizzazioni e con gli strumenti di pianificazione subordinati, negli Ambiti Territoriali Estesi devono essere perseguiti obiettivi di salvaguardia e valorizzazione paesaggistico – ambientale nel rispetto di precisi indirizzi di tutela, di cui all'art. 2.02, Titolo II delle NTA del P.U.T.T./P.

Il tracciato in progetto impegna siti compresi in Ambito Territoriale Esteso di valore "relativo" (D) e "distinguibile" (C) ed in minima parte tra i sostegni 43 e 44 di valore "rilevante" (B) (Allegato DEFR10001BASA00039_04).

Gli indirizzi preordinati alla tutela dell'ATE di valore D prevedono: valorizzazione degli aspetti rilevanti con salvaguardia delle visuali panoramiche.

Gli indirizzi preordinati alla tutela dell'ATE di valore C prevedono: salvaguardia e valorizzazione dell'assetto attuale se qualificato; trasformazione dell'assetto attuale, se compromesso, per il ripristino e l'ulteriore qualificazione; trasformazione dell'assetto attuale che sia compatibile con la qualificazione paesaggistica.

Gli indirizzi preordinati alla tutela dell'ATE di valore B prevedono: conservazione e valorizzazione dell'assetto attuale; recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori e/o la mitigazione degli effetti negativi; massima cautela negli interventi di trasformazione del territorio (art. 2.02, Titolo II, NTA del P.U.T.T./P.)

Ai sensi dell'art 2.01, Titolo II delle NTA del P.U.T.T./P., "i terreni e gli immobili compresi negli ambiti territoriali estesi [...] di valore rilevante (B) e distinguibile C [...] non possono essere oggetto di lavori comportanti modificazioni del loro stato fisico o del loro aspetto esteriore senza che per tali lavori sia stata rilasciata l'autorizzazione paesaggistica, di cui all'art.5.01 (art. 5.01, Titolo V, NTA)".

L'ubicazione dei siti di intervento in Ambito Territoriale Esteso di valore D, C, B subordina l'esecuzione dei lavori al rilascio della Autorizzazione paesaggistica (artt. 2.01 e 5.01 delle NTA del P.U.T.T./P.), all'acquisizione della quale si ritiene propedeutica la presente Relazione Paesaggistica.

Nel P.U.T.T./P. la caratterizzazione delle strutture paesistiche qualificanti gli assetti territoriali locali è riferita alle componenti dei seguenti sistemi:

- sistema dell'assetto geologico, geomorfologico e idrogeologico;
- sistema della copertura botanico - vegetazionale, colturale e presenza faunistica;
- sistema della stratificazione storica dell'organizzazione insediativa.

Ciascun sistema è strutturato in sotto – sistemi e/o componenti, articolati, per la variazione degli obiettivi e delle forme di tutela, in Ambiti Territoriali Distinti (ATD) di riferimento. Per ogni Ambito Territoriale Distinto, le NTA del P.U.T.T./P. specificano: la definizione, che individua, con o senza riferimenti cartografici, l'ambito nelle sue caratteristiche e nella sua entità minima strutturante; l'individuazione dell'area di pertinenza (spazio fisico di presenza) e dell'area annessa (spazio fisico di contesto); i regimi di tutela; le prescrizioni di base.

I previsti lavori di realizzazione del nuovo elettrodotto interferiscono con i seguenti Ambiti Territoriali Distinti (Allegato DEFR10001BASA00039_05):

- "Corsi d'acqua" del sistema geologico, geomorfologico e idrogeologico, in quanto gli interventi previsti intersecano dei corsi d'acqua;
- "Versanti e crinali" del sistema geologico, geomorfologico e idrogeologico, ricadendo gli interventi previsti nell'area annessa alla componente "Cigli di scarpata";
- Vincolo idrogeologico, l'area annessa viene dimensionata e perimetrata in base al rapporto esistente tra l'emergenza ed il suo intorno in termini di identificazione della stessa, di vulnerabilità del sito e di compatibile fruibilità dello stesso. Tale tematismo è generalmente affrontato in sottopiani e strumenti urbanistici generali;
- "Vincolo faunistico" del Sistema della copertura botanico - vegetazionale, colturale e presenza faunistica;
- aree annesse e di pertinenza della componente "Beni archeologici", nello specifico due tratturi.

Nelle aree annesse ai corsi d'acqua e nelle aree annesse ai cigli di scarpata "sono autorizzabili interventi che, sulla base di specificazioni di dettaglio che evidenzino particolare considerazione dell'assetto paesistico – ambientale dei luoghi, prevedano [...] infrastrutturazione viaria carrabile con adeguamento delle sezioni viarie e dei tracciati

viari esistenti nel rispetto della vegetazione ad alto e medio fusto e arbustiva comunque presente" (art. 3.08 – Corsi d'acqua e art. 3.09 – Versanti e crinali, Capo II, Titolo III, NTA del P.U.T.T./P.).

Per quanto riguarda le Zone archeologiche (art 3.15 titolo III Capo IV NTA PUTT/P), nell'"area di pertinenza", si applicano gli indirizzi di tutela di cui al punto 1.1 dell'art.2.02 e le direttive di tutela di cui al punto 4.1 dell'art.3.05; a loro integrazione, si applicano le seguenti prescrizioni di base:

[...] Sono autorizzabili piani e/o progetti e interventi che, sulla base di specificazioni di dettaglio che evidenzino particolare considerazione per la tutela dei reperti archeologici e per l'assetto ambientale dei luoghi, comportino le sole seguenti trasformazioni: [...] infrastrutture a rete fuori terra e, per quelle interrato, se posizione e disposizione planimetrica non compromettano la tutela e la valorizzazione dei reperti.

Nell'"area annessa", si applicano gli indirizzi di tutela di cui al punto 1.3 dell'art.2.02 e le direttive di tutela di cui al punto 4.2 dell'art.3.05; a loro integrazione si applicano le seguenti prescrizioni di base: [...] sono autorizzabili piani e/o progetti e interventi che, sulla base di specificazioni di dettaglio che evidenzino particolare considerazione dell'assetto paesistico-ambientale dei luoghi, prevedano la formazione di: [...]

-2. infrastrutturazione viaria e tecnologica senza significative modificazioni del sito.

L'area indicata sotto la denominazione "Vincolo faunistico", rientrante anche nell'area buffer del SIC Accadia-Deliceto proposta nel PPTR, rientra nell'area annessa a "Beni naturalistici" in cui l'indirizzo di tutela del Piano stabilisce che sono autorizzabili interventi quali infrastrutturazione viaria carrabile e tecnologica senza significative modificazioni dell'assetto orografico del sito (art. 3.10 NTA PUTT/P).

Pertanto, nelle NTA del P.U.T.T./P. non si leggono prescrizioni ostative alla realizzazione degli interventi in progetto, che saranno, comunque, eseguiti nel pieno rispetto dell'assetto paesistico - ambientale dei luoghi.

3.1.2 INDIRIZZI DI TUTELA DEL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)

Con Delibera di Giunta Regionale n. 1947 del 20 ottobre 2009 è stato adottato lo Schema del nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), che non ha valore prescrittivo ai fini della programmazione e dello sviluppo del territorio. In data 11 gennaio 2010 la Giunta Regionale ha approvato la Proposta di Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), che, integrata da una nuova Proposta di Piano pubblicata in data 3 marzo 2010, sostituisce lo Schema di PPTR adottato il 20 ottobre 2009.

Nell'economia della Proposta di PPTR, l'area di interesse è inquadrata negli Ambiti di paesaggio "Tavoliere" e Sub - Appennino.

L'approvazione della Proposta di PPTR, non richiesta dalla Legge regionale n. 20 del 2009, è stata effettuata per conseguire lo specifico accordo con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali previsto dal Codice e per garantire la partecipazione pubblica prevista dal procedimento di Valutazione Ambientale Strategica. Pertanto, nessuna norma di salvaguardia è entrata in vigore a seguito di detta approvazione. Si procederà all'adozione del PPTR ai sensi della Legge regionale n. 20 del 2009 solo a valle del previsto accordo con il Ministero e solo dopo tale adozione entreranno in vigore le misure di salvaguardia, che riguarderanno, come previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione della Proposta di PPTR, i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti paesaggistici. La Proposta di Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) organizza il sistema dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici in tre strutture (idrogeomorfologica; ecosistemica e ambientale; antropica e storico-culturale), a loro volta articolate in componenti (art. 40, Capo I, Titolo VI delle NTA).

Nello specifico, gli interventi in progetto nell'area di interesse interferiscono con la componente idrologica della struttura idrogeomorfologica ("Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche", di cui all'art. 142 del D.Lgs 42/2004).

Nei territori interessati dalla presenza di "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche" (art. 48, Capo II, Titolo VI delle NTA) le NTA della Proposta di PPTR ammettono la realizzazione di *"infrastrutture a rete purché la posizione, nonché la disposizione planimetrica del tracciato, rispettino l'assetto morfologico e idrologico dei luoghi e prevedano un corretto inserimento paesaggistico;*

Si ribadisce che le NTA della Proposta di PPTR non hanno efficacia dispositiva e che allo stato attuale vige ancora esclusivamente il PUTT/Paesaggio, al quale ogni provvedimento comunale inerente ai valori paesaggistici dovrà fare riferimento.

3.1.3 INDIRIZZI DI TUTELA DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Foggia, adottato con D.C.P. n. 58 dell'11/12/2008 e approvato, in via definitiva, con D.C.P. n. 84 del 21/12/2009, ha recepito, completato e precisato il PUTT/P (Piano Urbanistico Territoriale Tematico/Paesaggio, approvato con Delibera di G.R. n.1748 del 15/12/2000). In particolare, il P.T.C.P., oltre ad aver riprodotto ampia parte delle norme di tutela statuite nel piano paesaggistico del 2000, ha dettato disposizioni integrative, con riferimento ad alcuni beni tutelati in precedenza.

Le prescrizioni del Piano si attuano mediante il coordinamento e la formazione dei Piani Urbanistici Generali (P.U.G.), comunali e intercomunali, e costituiscono disposizioni direttamente incidenti sul regime giuridico dei beni, regolandone gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite.

Il P.T.C.P. articola il comprensorio provinciale in Ambiti Paesaggistici, identificati da un insieme correlato ed interagente di requisiti fisiografici, naturalistici, agronomici e insediativi, contraddistinti da specifiche identità paesaggistiche e omogenee caratteristiche di formazione ed evoluzione.

Nel mosaico di Ambiti Paesaggistici così definito, il dettaglio di interesse è ascritto all'Ambito Paesaggistico n. 1 "Settore meridionale del Sub-Appennino Dauno" e si inserisce in un quadro paesaggistico segnato dalla presenza di "aree agricole" (prevalenza di seminativi asciutti) e "aree boscate".(prevalenza di boschi di latifoglie)

Il P.T.C.P. persegue finalità di tutela dell'integrità fisica e culturale del territorio.

L'integrità fisica del territorio è salvaguardata attraverso disposizioni inerenti all'assetto idrogeologico (Tav. A1 del P.T.C.P.) e alla vulnerabilità degli acquiferi (Tav. A2 del P.T.C.P.).

Il Piano recepisce le disposizioni del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI), integrandole con l'individuazione di ulteriori aree interessate da fenomeni di dissesto idrogeologico, di instabilità geologica potenziale e pericolosità idraulica.

Le disposizioni di cui al Titolo II, Parte II delle NTA del P.T.C.P. rappresentano la disciplina di coordinamento e di attuazione del PAI e hanno carattere immediatamente vincolante (art. I.6, Parte I, NTA del P.T.C.P.).

Ai fini della salvaguardia dell'integrità culturale del territorio, il P.T.C.P. assicura la tutela dei beni ambientali e paesaggistici di matrice naturale (Tav. B1 - Tutela dell'identità culturale: elementi di matrice naturale) e antropica (Tav. B2 - Tutela dell'identità culturale: elementi di matrice antropica) (Allegati DEFR10001BASA00039_06 e DEFR10001BASA00039_07).

I beni ambientali e paesaggistici di matrice naturale interferiti dallo sviluppo del tracciato in progetto sono (Allegato DEFR10001BASA00039_06):

- Aree agricole, nelle quali ricade la totalità degli interventi in progetto;
- Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici comprendente aree fluviali e aree ripariali a prevalenti condizioni di naturalità attraversate mediante cavi aerei;
- Aree a boschi planiziali, in una limitata zona nei pressi del Rio Specca;
- Aree a boschi e arbusteti, contermini alla sezione del tracciato di interesse e non direttamente intersecati.

Per gli interventi di infrastrutturazione in Area agricola si richiede una corretta localizzazione, che preservi la continuità del paesaggio e non necessiti di eccessivi sbancamenti ed escavazioni (art. II.51, Capo VI, Titolo III, Parte II, NTA).

Nelle aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici sono consentiti "interventi, che sulla base di specificazioni di dettaglio che evidenzino particolare considerazione dell'assetto paesistico - ambientale dei luoghi, comportino [...] infrastrutture a rete non completamente interrato e quelle di attraversamento aereo in trasversale, se le caratteristiche geologiche del sito escludano opere nel subalveo e purchè la posizione, nonché la disposizione planimetrica del tracciato non contrastino con la morfologia dei luoghi e con l'andamento del profilo trasversale" (art. II.41, Capo IV, Titolo III, NTA del P.T.C.P.).

Delle aree rurali immediatamente adiacenti ai Boschi planiziali "deve essere preservata la funzione di cuscinetto ecologico, mantenendole alla destinazione agricola" (art. II.32, Capo II, Titolo III, Parte II delle NTA).

I beni ambientali e paesaggistici di matrice antropica intercettati dallo sviluppo del tracciato in progetto sono (Allegato DEFR10001BASA00039_07):

- beni architettonici isolati costituiti essenzialmente da masserie localizzate nei pressi del tracciato;
- tratturi intersecati più volte.

L'area di sedime dei tratturi "è disciplinata dagli strumenti urbanistici comunali" nel rispetto del criterio di "conservazione nell'assetto storico dei tratti che insistono nel territorio rurale" (art. II.66, Capo III, Titolo IV, Parte II delle NTA).

I lavori in progetto presentano carattere conforme agli indirizzi di tutela dettati dalle disposizioni del P.T.C.P. della Provincia di Foggia.

Gli interventi proposti saranno, comunque, eseguiti evitando compromissioni alla integrità delle componenti di matrice antropica e/o naturale, che connotano il paesaggio locale, e nel pieno rispetto della vegetazione ad alto e medio fusto e arbustiva presente.

Occorre aggiungere che nel PTCP è previsto un Piano di Recupero di un tratto del tratturo Pescasseroli – Candela: Piano Operativo Integrato "Recupero e valorizzazione del Tratturo Pescasseroli – Candela nel territorio della Provincia di Foggia" attraverso la costruzione di un itinerario turistico – culturale di un tratto di circa 20 Km nei comuni di Monteleone di Puglia, S. Agata di Puglia, Anzano, Rocchetta S. Antonio e Candela.

3.1.4 STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI

3.1.4.1 Piani Regolatori Comunali vigenti

Lo sviluppo insediativo locale è pianificato attraverso gli strumenti urbanistici comunali. Per l'analisi delle zonizzazioni delle singole realtà comunali, è stata predisposta la tavola DEFR10001BASA00039_09 "Mosaico dei P.R.G.".

Di seguito si riportano gli estremi approvativi dei PRG e PUG dei comuni interessati dal progetto:

- **Comune di Deliceto(FG):** Il Piano Regolatore Comunale di Deliceto (PRG) è stato adottato con delibera regionale n.1817 del 23/03/1980.
- **Comune di Ascoli Satriano (FG):** Il Piano Urbanistico Generale di Ascoli Satriano (PUG) è stato adottato con Legge Regionale 20/2001
- **Comune di Sant'Agata di Puglia (FG):** Il Piano Regolatore Comunale di Sant'Agata di Puglia (P.R.G.) è stato approvato con Delibere della Giunta Regionale pugliese n. 6792 del 17/11/1992 e n. 589 del 06/10/1993
- **Comune di Anzano (FG):** Il Piano Regolatore Comunale di Anzano (P.R.G.) è stato adottato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 114 del 23/02/2005.
- **Comune di Candela (FG):** Il Piano Regolatore Comunale di Candela (P.R.G.) è stato adottato con delibera n.972 del 18/10/1975.

3.1.4.1.1 *La zonizzazione delle aree interessate dai lavori*

A seguire si descrive la zonizzazione del territorio comunale, procedendo dal terminale Nord di progetto nel Comune di Deliceto.

Rimettendo alla consultazione della tavola DEFR10001BASA00039_09 "Mosaico dei P.R.G." la visione generale dell'uso programmato del territorio, in prima approssimazione l'areale manifesta connotazione agricola volta a coltivazioni non irrigue, con radi nuclei insediativi e scarse zone a valenza naturalistica.

Nel dettaglio, il tracciato interseca:

- nel Comune di Deliceto:
 - Area Agricola "E",
 - una fascia di "Verde di Rispetto stradale",
- nel Comune di Candela:
 - Zona "H" – Verde agricolo,
- nel Comune di Sant'Agata di Puglia:
 - Area "EA1" – Verde agricolo,
 - alcune Zone "EA3" – Verde agricolo di completamento.

Se si considera la fascia di studio considerata nel presente documento, vengono ad essere interessate indirettamente, in aggiunta alle precedenti, anche le seguenti aree:

- un'altra fascia di "Verde di rispetto stradale nel Comune di Deliceto,
- altre Zone sparse "EA3" – Verde agricolo di completamento nel Comune di Sant'Agata di Puglia,
- alcune zone "EA2" – Verde agricolo di interesse paesaggistico nel Comune di Sant'Agata di Puglia,

- zone ERS – Fasce di rispetto stradale nel Comune di Anzano di Puglia,
- una zona EB1 – Agricola boscata e sottoposta a rimboschimento nel Comune di Anzano di Puglia,
- zone ERF – fasce di rispetto di corsi d'acqua nel Comune di Anzano di Puglia,
- siti di interesse archeologico nel Comune di Anzano di Puglia (Calcarola e Capolompiso).

3.1.4.2 Piano Comunale Tratturi

Ai sensi della L.R. n. 29/2003 e' fatto obbligo ai Comuni, nel cui ambito territoriale ricadono tratturi, tratturelli, bracci e riposi, di redigere il piano comunale dei tratturi, entro e non oltre un anno dalla data di entrata in vigore della suddetta legge.

Gli ambiti di tutela stabiliti dal PCT del Comune di Sant'Agata sono illustrati in Allegato DEFR10001BASA00039_10. Gli indirizzi di tutela ricalcano le indicazioni contenute nel PUTT/P pertanto si distingue un'area di pertinenza che consiste nella superficie direttamente impegnata dal bene archeologico e un'area annessa che in assenza di specifiche disposizioni corrisponde ad una fascia della larghezza costante di 100 metri.

Il piano comunale dei tratturi apporta le necessarie modificazioni al PUTT-P, così come previste dagli articoli 5.06 e 5.07 dello stesso PUTT-P, rilevando il livello di interazione con gli altri ambiti territoriali distinti.

Il Comune di Anzano non ha ancora prodotto un PCT, inoltre il progetto in esame non interessa direttamente tale comune.

3.1.4.2.1 *La zonizzazione delle aree interessate dai lavori*

Come illustrato in Allegato DEFR10001BASA00039_10, il tracciato in esame verrà ad intersecare due tronchi armentizi di differente importanza:

- il tratturo Pescasseroli – Candela
- il tratturello Cervaro-Candela-Sant'Agata.

Nel dettaglio il tracciato:

- nel tratto compreso tra i sostegni 32 e 37 interseca 3 volte il tratturello Cervaro-Candela-Sant'Agata e i tralicci 32, 33, 34, 35 e 36 sono ubicati all'interno della relativa area annessa;
- nel tratto tra i sostegni 42 e 43 il tracciato interseca nuovamente il tratturello Cervaro-Candela-Sant'Agata e entrambi i tralicci 42 e 43 ricadono nella relativa area annessa;
- nel tratto immediatamente successivo tra i sostegni 43 e 44 il tracciato interseca il tratturo Pescasseroli – Candela e il traliccio 43 ricade nella relativa area annessa, oltre che nell'area annessa al tratturello precedentemente indicato;
- nel tratto compreso tra i sostegni 50-51-52 il tracciato interseca nuovamente il tratturo Pescasseroli – Candela, in questo caso il traliccio 51 ricade nella relativa area di pertinenza mentre il traliccio 52 in area annessa.

I sostegni in questione ricadono in zone EA1 e EA3 secondo la zonizzazione del PRC a cui il PCT è inequivocabilmente connesso. In tali zone, tra gli "Interventi non autorizzabili" non compare alcuna dicitura ricollegabile all'opera in progetto, in linea con gli indirizzi stabiliti dal PUTT/P.

3.2 REGIME VINCOLISTICO SOVRAORDINATO

L'area in studio è sottoposta ad un insieme di vincoli sovraordinati alla pianificazione urbanistica. Di seguito si propone una descrizione di dettaglio del regime vincolistico dettato dal D. Lgs. 42/2004 - "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e delle interferenze indotte dai lavori in progetto.

3.2.1 AREE PROTETTE (L. 394/92) E SITI RETE NATURA 2000 (SIC-ZPS)

Il territorio dei Monti Dauni vanta la presenza di diverse aree SIC (Siti di Interesse Comunitario): la Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata caratterizzata dalla presenza del corso Cervaro, con formazioni di vegetazione ripariale di notevole importanza; l'area del Monte Sambuco che presenta un esteso bosco mesofilo; la Valle del Fortore – Lago di Occhito, area protetta con un invaso di origine artificiale in fase di lenta naturalizzazione, e il fiume Fortore, caratterizzato da una interessante vegetazione arborea ripariale, e dal piccolo e pregevole bosco Dragonara, importante dal punto di vista avifaunistico; l'area di Accadia – Deliceto ricca di boschi caducifogli e caratterizzata dalla presenza, lungo il torrente Frugno, di una caratteristica foresta a galleria di Salice e Pioppo; il Monte Cornacchia - Bosco di Faeto dove il monte Cornacchia (1100 m s.l.m.) costituisce la vetta più alta della Puglia; la Valle Ofanto, sito di elevato valore paesaggistico, archeologico e naturalistico, dove è stato possibile avvistare la lontra.

Come visibile in Allegato DEFR10001BASA00039_11, il tracciato non interferisce con aree protette, tuttavia nel Comune di Sant'Agata di Puglia il tracciato viene a trovarsi ad una distanza dal sito pari a circa 2,5 Km.

Le linee AT in progetto non interferiscono con Aree protette e siti rete Natura 2000, tuttavia il progetto è sottoposto a Valutazione di Incidenza data la vicinanza con il S.I.C. Accadia - Deliceto IT9110033.

3.2.2 ZONE ARCHEOLOGICHE E DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (D.Lgs. 42/2004)

La terra dauna ed in particolare il Gargano e il Subappennino sono tra le zone archeologicamente più importanti d'Italia per la sovrapposizione di varie civiltà, preistorica, indigena, greca, romana, ecc. Giacimenti paleolitici (Rignano Garganico), necropoli (Mattinata, Peschici, Trinitapoli, Vieste), villaggi neolitici (Foggia), città romane (Arpi, Lucera, Herdonia, Siponto), castelli (Bovino, Deliceto, Lucera, Monte Sant' Angelo, Torremaggiore, Pietramontecorvino, Rocchetta Sant' Antonio e Vieste), antiche cattedrali ed abbazie di fama internazionale puntellano a macchia di leopardo l'intero territorio della provincia di Foggia, confermando la sua importanza in ambito archeologico e storico. Un territorio di vastissime proporzioni tuttora ricco di siti archeologici non ancora del tutto esplorati.

Il tracciato in progetto interseca il tratturo "Pescasseroli-Candela", ed il tratturello "Cervaro-Candela-Sant'Agata".

Per gli indirizzi di tutela vale quanto stabilito dai sistemi di pianificazione quali PUTT/P, PTCP e PCT.

Il P.U.T.T./P. consente, nelle aree annesse ai beni culturali di interesse archeologico, interventi, che non compromettano la tutela e la valorizzazione dei beni e che, sulla base di specificazioni di dettaglio, evidenzino particolare considerazione dell'assetto paesistico - ambientale dei luoghi, autorizzando, nello specifico l'infrastrutturazione tecnologica, anche a reti interrato, senza significative modificazioni del sito (art. 3.15, NTA del P.U.T.T./P.).

Il P.T.C.P. rimanda agli strumenti urbanistici comunali la disciplina delle aree di sedime dei tratturi (art. II.66, NTA del P.T.C.P.), delle quali promuove la riqualificazione, attraverso processi di corretto riutilizzo e valorizzazione, che evitino ogni alterazione della integrità visuale e ogni destinazione d'uso non compatibile con le finalità di salvaguardia.

Come statuito dalla L.R. 29/2003, il Comune di Sant'Agata di Puglia si è dotato di Piano Comunale Tratturi che ricalca le indicazioni di tutela stabilite nel PUTT/P.

Ai sensi dell'art. 146 del D. Lgs. 42/2004, l'esecuzione di attività interferenti con zone di interesse archeologico necessita del Nulla Osta della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Paesaggistici, per il quale deve essere avviata istanza di autorizzazione paesaggistica, secondo la procedura ordinaria in vigore dal 1/01/2010.

Questi tematismi sono illustrati in Allegato DEFR10001BASA00039_09, nonché negli Allegati DEFR10001BASA00039_05 e DEFR10001BASA00039_07.

La linea AT in progetto interferisce con il Tratturo "Pescasseroli-Candela" e con il tratturello "Cervaro-Candela-Sant'Agata".

3.2.3 FASCE DI RISPETTO FLUVIALE (D.Lgs. 42/2004, art.142 comma 1/c)

Come mostrato in Allegato DEFR10001BASA00039_10, i nuovi lavori interesseranno le seguenti aste fluviali sottoposte a tutela ai sensi di legge, procedendo da N verso S:

- **Torrente Frugno:** nel comune di Sant'Agata di Puglia e precisamente nei pressi della Contrada Bastia Nuova, si assiste al solo sorvolo della fascia di rispetto tra i sostegni 24 e 25.
- **Rio Speca:** nel comune di Sant'Agata di Puglia e precisamente nei pressi della Masseria Rampino si assiste al sorvolo della fascia tra i sostegni 31 e 32.

Tali fasce di rispetto fluviale non verranno interferite in fase di cantiere ed il posizionamento altimetrico dei conduttori non limiterà di fatto il normale sviluppo della vegetazione riparia.

La nuova linea interferisce con Fasce di tutela fluviale. Si rammenta che all'interno di tali fasce non è stato posizionato alcun sostegno.

3.2.4 SUPERFICI BOScate (D.Lgs. 42/2004, art.142, comma 1/g)

I territori boscati sono individuati nell'allegata carta tematica DEFR10001BASA00039_10. Non vi sono interferenze con il tracciato.

La nuova linea non interferisce con Aree boscate.

4 IL CONTESTO PAESAGGISTICO

La morfologia

La morfologia dell'area in studio si presenta dapprima tipicamente collinare-montagnosa, caratterizzata da rilievi più o meno elevati ed estese superfici di versante dotate di significativa acclività raccordate tra loro da corsi d'acqua e prosegue con una serie di ripiani variamente estesi, che si raccordano tramite scarpate più o meno elevate. La continuità di tali ripiani e scarpate è interrotta da ampie incisioni con fianchi ripidi e terrazzati percorse da corsi d'acqua di origine appenninica che confluiscono in estese piane alluvionali.

Le trasformazioni

Il territorio ed il paesaggio nazionale da millenni subisce senza soluzione di continuità sistematici processi di trasformazione antropica, sospinti sino ad una quota di circa 1200 m slm.

La velocità e l'insistenza con la quale tali mutazioni siano poi condotte, mutano in funzione della opportunità economica.

Tra gli elementi detrattori del paesaggio nell'area di studio sono da considerare principalmente le diverse forme di occupazione e trasformazione antropica delle superfici naturali dei versanti e degli alvei dei corsi d'acqua. Dette azioni (costruzione disordinata di abitazioni, infrastrutture viarie, impianti, aree destinate a servizi, ecc), contribuiscono a frammentare la naturale costituzione e continuità morfologica delle forme, e ad incrementare le condizioni sia di rischio idraulico, sia di rischio geomorfologico, producendo un significativo incremento della suscettibilità al dissesto degli stessi versanti.

Le numerose e differenziate forme di dissesto del suolo e del sottosuolo anche se espressioni di una dinamica principalmente naturale del territorio, costituiscono delle minacce alla sua integrità e fruibilità in chiave ecosostenibile, nonché un ostacolo allo sviluppo socio-economico delle popolazioni residenti.

In aggiunta i problemi legati agli effetti drammatici dell'abbandono delle campagne e della forte riduzione della popolazione. L'invecchiamento della popolazione rurale e lo spopolamento dei centri abitati riduce la manutenzione del territorio. In buona misura inutilizzati sono ormai gli edifici rurali, mentre, a fronte di una forte riduzione della popolazione residente, si è moltiplicata per quattro negli ultimi cinquant'anni la superficie urbanizzata, anche per dissenate iniziative di promozione turistica.

Gli elementi costituenti il Paesaggio

Il paesaggio agrario del *Subappennino* è caratterizzato, soprattutto nella sua parte meridionale, da una spiccata cerealizzazione: la collina seminata arriva fino a quote piuttosto elevate, anche in terreni in pendio. Non mancano però lembi boscati di pregio, come le faggete e cerrete. Limitata è invece, generalmente, la superficie a pascolo; tra le colture legnose, significativa è la presenza dell'oliveto, mentre ridotto a superfici limitate è il vigneto che un tempo caratterizzava alcune comunità di alta collina e i loro centri abitati. In generale, i mosaici di colture caratterizzano i paesaggi agrari delle aree limitrofe ai centri abitati, mentre la cerealicoltura estensiva, prevalentemente senza o con pochi alberi, caratterizza le aree più distanti, mentre i boschi si ritrovano generalmente nei versanti acclivi. Il paesaggio, con le varianti riproduce i caratteri salienti dell'Appennino meridionale.

Radi e di modeste dimensioni sono gli edifici rurali: la dimora elementare, con la copertura con tetto a coppi e con spioventi piuttosto ripidi, spesso utilizza nelle murature mattoni e ciottoli di fiume. La masseria, presente soprattutto nelle zone di bassa collina, rispetto al modello di pianura ad elementi sparsi si configura nella variante ad elementi giustapposti ed in alcuni casi con la riunificazione di tutti i locali, compreso il fienile, in un solo complesso.

Nelle zone pianeggianti si ritrovano numerosi esempi di case coloniche in molti casi abbandonate. Insieme al patrimonio edilizio rurale, da valorizzare in quest'area sono, inoltre e soprattutto, i centri storici che, sia pure spesso architettonicamente frammentari e discontinui, costituiscono un sistema significativo, struttura di riferimento del paesaggio rurale per il suo stretto rapporto con la campagna: la posizione elevata dei centri abitati valorizza i valori percettivi di un mosaico paesaggistico molto mosso e segmentato dalle ampie valli fluviali.

L'ambito del *Tavoliere* si caratterizza per la presenza di un paesaggio fondamentalmente pianeggiante la cui grande unitarietà morfologica pone come primo elemento determinante del paesaggio rurale la tipologia culturale. Il secondo elemento risulta essere la trama agraria, che si presenta in varie geometrie e tessiture, talvolta derivante da opere di regimazione idraulica piuttosto che da campi di tipologia colturali, ma in generale si presenta sempre come una trama poco marcata e poco caratterizzata, la cui percezione è subordinata persino alle stagioni.

I paesaggi rurali caratterizzati da differenziazioni colturali sono accumulati da un fattore caratterizzante che risulta essere la profondità e la grande estensione. La scarsa caratterizzazione della trama agraria, elemento piuttosto comune in gran parte dei paesaggi del Tavoliere esalta questa dimensione ampia, che si declina con varie sfumature a seconda dei morfotipi individuati sul territorio.

I paesaggi rurali del Tavoliere presentano alcuni aspetti critici e alcune tendenze negative frutto di dinamiche in atto.

Le attuali condizioni dei fondi agricoli nel presente ambito hanno modificato pesantemente i paesaggi storici, e talvolta i processi di messa a coltura hanno interessato parti del territorio alle quali non erano storicamente legate.

La coltura prevalente per superficie investita è rappresentata dai cereali.

Il Tavoliere è caratterizzato da "visuali aperte" in cui si osserva un uso prevalentemente monocolturale che occulta la rete dei canali e i piccoli salti di quota; i molini ed i sylos sono gli unici elementi verticali che orientano e caratterizzano il visitatore.

Una visione generale dello stato di fatto dei luoghi oggetto del presente studio è fornita nella documentazione fotografica presente in Allegato DEFR10001BASA00039_13b.

4.1 GLI AMBITI DI PAESAGGIO

Chiavi di lettura del paesaggio locale sono fornite dagli strumenti della pianificazione, in particolare dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

Le Norme di Attuazione del PTCP della Provincia di Foggia all'Art. II.8, Capo 2, Titolo 1 definiscono gli *Ambiti Paesaggistici* come "insieme correlato ed interagente di caratteri distintivi fisiografici, naturalistici, agronomici ed insediativi, caratterizzati da specifiche identità paesaggistiche aventi omogenee caratteristiche di formazione ed evoluzione.

Gli ambiti di paesaggio identificati dal PTCP sono porzioni di territorio caratterizzate da:

- Una riconoscibile fisiografia e identità geografica,
- Una specifica struttura e composizione del mosaico di ecosistemi naturali, agricoli, urbani e delle strutture fondiarie,
- Una ben definita tendenza delle dinamiche di uso delle terre nel corso degli ultimi decenni.

Gli Ambiti territoriali costituiscono riferimento territoriale per la attivazione di misure di valorizzazione e tutela adeguate alle relative peculiarità locali, sia attuali che potenziali. Tale valorizzazione e tutela consiste nella salvaguardia, gestione e pianificazione dei paesaggi rurali.

Il PTCP individua l'area in studio in due Ambiti paesaggistici:

- gran parte del tracciato rientra nell'Ambito paesaggistico n° 1 Settore Meridionale del Sub - Appennino Dauno;
- in misura minore nell'Ambito paesaggistico n° 3 Settore meridionale dell'Alto Tavoliere.

Ambito di Paesaggio n. 1 – Settore Meridionale del Sub-Appennino Dauno

L'ambito 1 (Figura 4.1) è caratterizzato dai seguenti elementi:

- nuclei insediativi con le caratteristiche "corone" periurbane ad ordinamenti arborei e promiscui e boschi, all'interno di una matrice aperta prevalente a seminativo asciutto;
- corridoi fluviali che costituiscono le direttrici di comunicazione storiche o più recenti;
- ambienti seminaturali (boschi, praterie..).

È presente il mosaico agro-silvo-pastorale, maggiormente caratterizzato dalla presenza dell'oliveto frammisto a bosco, in particolare come tessuto rurale che circonda i piccoli centri urbani, connotati peraltro da una modestissima estensione del tessuto agricolo periurbano.

Man mano che ci si avvicina al bacino idrografico dell'Ofanto invece, si ripresenta la predominanza del seminativo di collina a trama fitta, alternato al pascolo.

Sulle valli del Carapelle e Cervaro si struttura prevalentemente il sistema insediativo, che si compone di centri arroccati sulle alture interne. Una viabilità secondaria, parallela alle valli, articola l'organizzazione dei centri di Orsara di Puglia, Bovino, Deliceto, Panni, Monteleone di Puglia, Accadia, Sant'Agata di Puglia, Anzano. Apprezzabili salti di quota fanno sì che le relazioni esterne siano legate a poche strade che attraversano il paesaggio, condizionandone relativamente la percezione; le masse di vegetazione e i forti movimenti del terreno caratterizzano la figura; i boschi attraversati da strade a sezioni ridotte per adattarsi alla natura del terreno; gli edifici rurali sono fenomeni episodici che indicano una relazione produttiva con la campagna; qui le trasformazioni contemporanee risultano frammentate e leggibili ad una scala più minuta, e si relazionano essenzialmente al pascolo e all'agricoltura. La dispersione insediativa rimane quella delle masserie; unici elementi che mostrano la contemporaneità nelle campagne sono le macchine da lavoro e molto più gli aerogeneratori.

Il territorio dell'ambito subappenninico conserva i caratteri e i valori del tipico territorio rurale montano, nel quale si alternano alture coltivate a seminativo con elementi di naturalità; in questo contesto contribuiscono a elevare il valore del paesaggio rurale subappenninico i mosaici agricoli disposti a corona intorno agli insediamenti montani.

Il paesaggio ondulato delle grandi estensioni seminate segna lo sfumato confine verso il Tavoliere.

Ambito di Paesaggio n. 3 – Settore Meridionale dell'Alto Tavoliere

L'ambito 3 (Figura 4.2) è caratterizzato dai seguenti elementi:

- l'aspetto dominante è la stabilità, la permanenza dei caratteri di un paesaggio cerealicolo risultante in un susseguirsi di dolci ondulazioni e pianalti coperti quasi esclusivamente da campi di grano dove è raro l'arboreto e pressochè assente il bosco;
- l'unità funzionale è la masseria;
- il contesto restituisce un'immagine di ampiezza e continuità geografica ove le incisioni fluviali sono appena percettibili.

L'ambito del Tavoliere è caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici pianeggianti coltivate prevalentemente a seminativo che si spingono fino alle propaggini collinari del Subappennino.

La delimitazione dell'ambito si attesta sui confini naturali rappresentati dalla linea di costa e dalla valle dell'Ofanto a sud e ad ovest dalla catena montuosa appenninica che separa anche il seminativo prevalente della piana e il mosaico bosco/pascolo del Subappennino,

Meno diffusi ma di auspicabile importanza paesaggistica, in particolare nei tratti interni di questo ambito, sono le forme di modellamento morfologico "a terrazzi" delle superfici dei versanti, che arricchiscono di una significativa articolazione morfologica le estese pianure presenti.

Il paesaggio chiaramente rurale vede un'importante presenza del seminativo con presenza delle colture legnose – oliveto e vigneto - maggiore nella zona meridionale mentre verso la Piana di Foggia prevale nettamente il seminativo nudo.

La masseria cerealicola, un'azienda tipicamente estensiva, presenta valori paesaggistici di grande interesse, con le variazioni cromatiche lungo il corso delle stagioni, con una distesa monocolora, al cui centro spicca di solito un'oasi alberata attorno agli edifici rurali.

Tuttavia c'è da dire che gran parte del patrimonio di edilizia rurale del Tavoliere è in stato di abbandono, dalle masserie, alle poste, alle taverne rurali, alle chiesette, ai poderi. Solo in pochi casi è in corso un processo di recupero o di riuso per altre finalità.

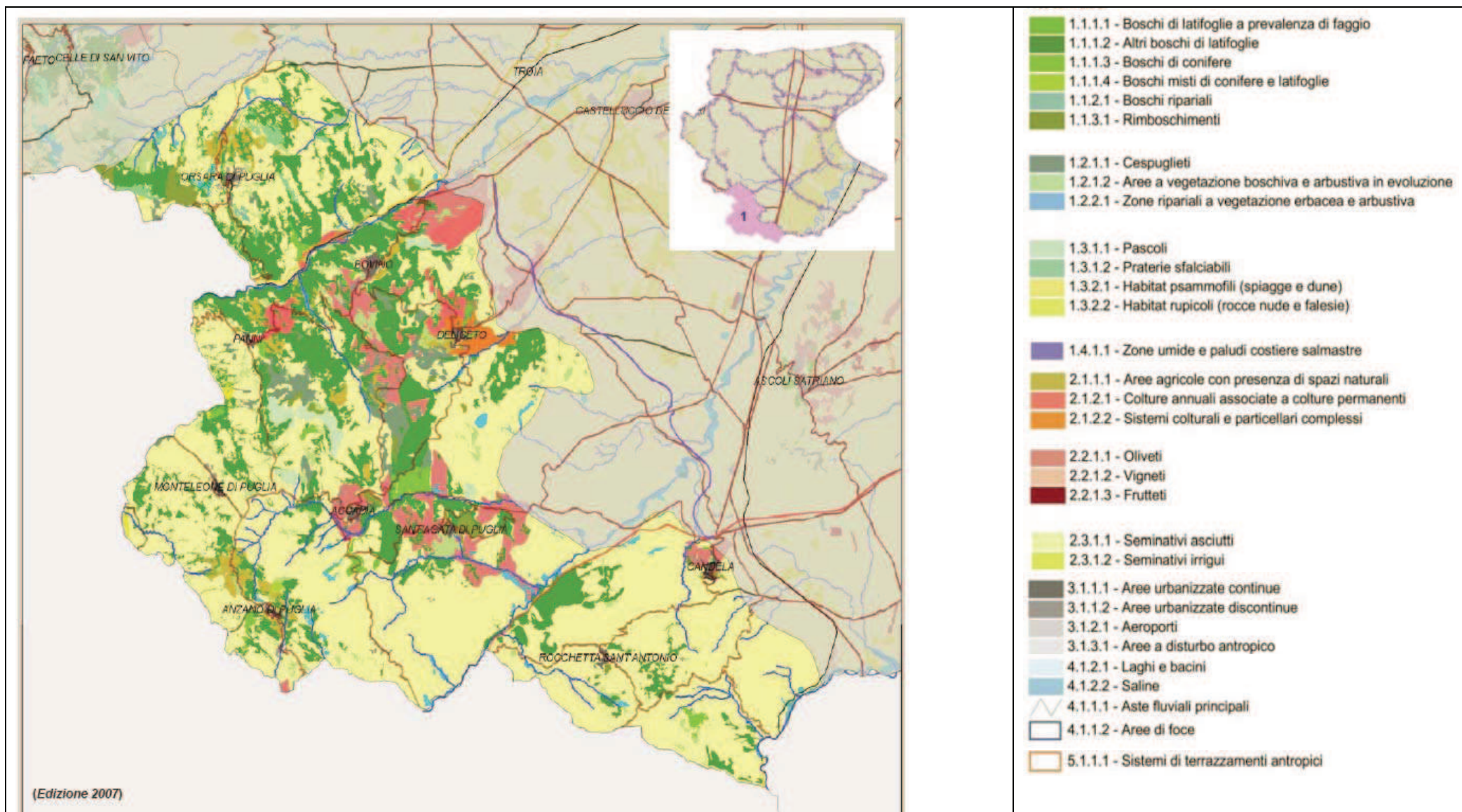


Figura 4.1: Ambito 1 (Fonte PTCP).

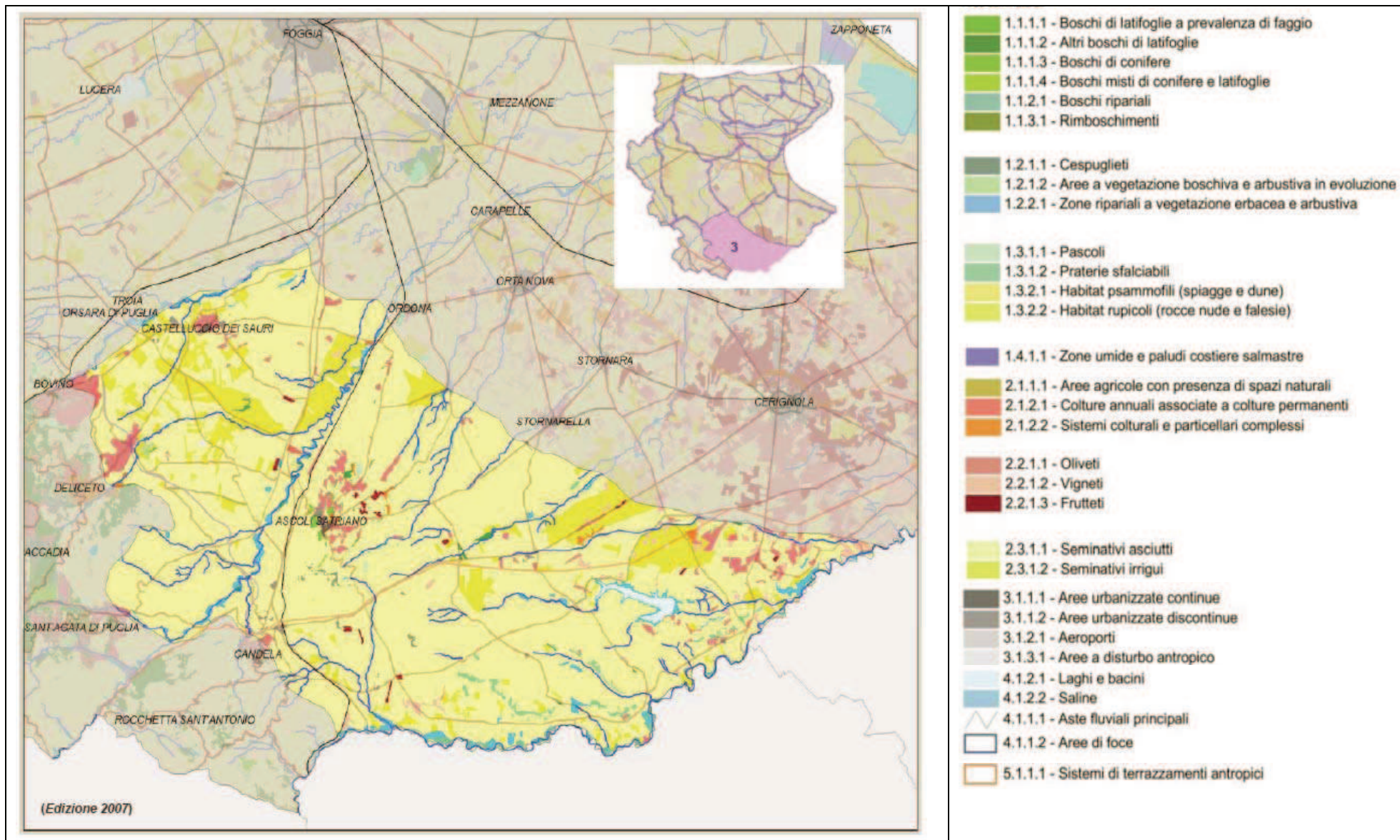


Figura 4.2: Ambito 3 (Fonte PTCP).

4.2 CARATTERI VISUALI E PERCETTIVI DEL PAESAGGIO

Con caratteri paesaggistici riconoscibili, s'intende la suddivisione del territorio in aree che presentino caratteristiche omogenee non solo dal punto di vista della percezione visiva, ma anche quei valori storici e tradizionali che il PTCP ambisce di trovare in ogni aspetto del paesaggio.

L'area di studio, posizionata nella porzione sud-occidentale della Provincia di Foggia, presenta centri abitati sparsi di modesta entità. Gran parte del territorio è adibito ad uso agricolo costituito prevalentemente da seminativi coltivati in maniera estensiva nella zona orientale e intervallati da aree a colture arboree o a spazi naturali nella zona occidentale.

Sotto il profilo paesaggistico ad est si ha una dominante subpianeggiante con una medio-bassa esposizione visuale. Andando verso Ovest, abbandonando il territorio del Tavoliere, con l'intensificarsi delle pendenze, si ha come risultante un paesaggio diversificato, in cui la matrice agricola lascia spazio ad aree naturaleggianti con prati e boschi su aree collinari con orizzonti persistenti.

Gli spazi naturali principali sono concentrati in tal zona occidentale presenti come aree boscate e prati più o meno estesi e lungo i corsi d'acqua con vegetazione riparia generalmente poco estesa e spesso contigua ad aree coltivate.

Mentre nell'area del Tavoliere il grado di naturalità risultante è piuttosto basso, nell'area del subappennino, nella porzione occidentale dell'area di studio, l'indice di naturalità sale nettamente per la presenza di sistemi naturali e seminaturali che si integrano piuttosto favorevolmente sostenuti dalla scarsa antropizzazione che garantisce la conservazione di ambienti naturali.

In sintesi nel territorio della provincia di Foggia si individuano 3 macroambiti principali:

- Gargano
- Tavoliere
- Subappennino Dauno

Di questi solo il secondo ed il terzo sono interessati dal progetto.

Più nel dettaglio, nell'area di studio sono presenti:

- Ambiti urbanizzati: di dimensioni medio-piccole, sparsi nel territorio ma non direttamente attraversati dal tracciato in progetto.
- Ambiti agricoli a bassa e media naturalità: sono rappresentati da aree a seminativi semplici particolarmente diffusi nell'area del Tavoliere, nello specifico denominato Alto Tavoliere.
- Ambiti naturali e seminaturali: comprendono boschi, alvei di fiumi e torrenti, cespuglieti ed arbusteti, più diffusi nell'area subappenninica.

La Carta degli elementi di matrice naturale del PTCP relativi all'area attraversata dal tracciato in progetto è riportata nella Tavola 6 allegata al presente documento.

Nei dintorni di Deliceto sono presenti elementi naturali consistenti ma non nell'area interessata dal tracciato (zona orientale) ove prevalgono zone agricole.

Nell'area attraversata dalla restante parte del tracciato gli elementi naturali individuati sono:

- boschi e arbusteti

- boschi planiziali
- corpi idrici e aree ripariali
- aree con vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione
- praterie.

L'ambito del Tavoliere si caratterizza per la presenza di un paesaggio fondamentalmente pianeggiante la cui grande unitarietà morfologica pone come primo elemento determinante del paesaggio rurale la tipologia colturale. Il secondo elemento risulta essere la trama agraria, questa nel Tavoliere si presenta in varie geometrie e tessiture, talvolta derivante da opere di regimazione idraulica piuttosto che da campi di tipologia colturali, ma in generale si presenta sempre come una trama poco marcata e poco caratterizzata, la cui percezione è subordinata persino alle stagioni.

La viabilità interpodereale si perde tra le colture cerealicole poiché la maglia è poco caratterizzata da elementi fisici significativi.

La diffusa e dominante monocoltura seminativa, caratterizzata da una trama estremamente rada e molto poco marcata, restituisce un'immagine di territorio rurale molto lineare e uniforme.

Questo fattore fa sì che anche morfotipi differenti siano in realtà molto meno percepiti, ad altezza d'uomo e risultino molto simili i vari tipi di monocoltura a seminativo, siano essi a trama fitta che a trama larga o di chiara formazione di bonifica.

I paesaggi rurali del Tavoliere sono accumulati da un fattore caratterizzante che risulta essere la profondità e la grande estensione.

La scarsa caratterizzazione della trama agraria, elemento piuttosto comune in gran parte dei paesaggi del Tavoliere esalta questa dimensione ampia, che si declina con varie sfumature a seconda dei morfotipi individuati sul territorio.

Secondo elemento qualificante e caratterizzante il paesaggio risulta essere il sistema idrografico, che, partendo da un sistema fitto, ramificato e poco inciso tende via via a organizzarsi su una serie di corridoi ramificati.

Ai fini dell'analisi paesaggistica relativa al progetto in esame, tale ambito paesaggistico presenta da un lato, come elemento di criticità il campo visuale molto ampio dettato dalla morfologia pianeggiante del territorio che favorisce la percezione dell'intervento anche a notevole distanza; dall'altro, a contenimento degli impatti, sussistono forme di antropizzazione, in particolare impianti eolici che già segnano notevolmente lo skyline di un territorio che comunque presenta un valore paesaggistico medio senza consistenti elementi di pregio.

L'ambito subappenninico, nella sua unitarietà, presenta un aspetto più variegato ove gli elementi determinanti del paesaggio sono molteplici.

Costituito da una morfologia, tipicamente collinare-montagnosa, è segnato prevalentemente dalla dominante geomorfologica costituita dalla catena montuosa che racchiude la piana del Tavoliere e dalla dominante ambientale costituita dalle variamente estese superfici boscate che ne ricoprono i rilievi.

Una delle principali peculiarità patrimoniali dei paesaggi subappenninici, dal punto di vista idrogeomorfologico, è quella connessa alla diffusa e permeante articolazione morfologica delle forme superficiali, che danno origine a

rilievi più o meno elevati variamente raccordate tra loro e diffusamente intersecate da corsi d'acqua che contribuiscono all'efficace scultura di un paesaggio dai connotati tipicamente collinari-montuosi.

Anche le forme sommatali dei rilievi contribuiscono ad arricchire di percettività il paesaggio di questo ambito: "cime montuose" e "punti sommatali" rappresentano per così dire "punti notevoli" del paesaggio, all'interno della complessa e variegata articolazione delle superfici morfologiche.

Il territorio più propriamente subappenninico dell'ambito conserva i caratteri e i valori del tipico territorio rurale montano, nel quale si alternano alture coltivate a seminativo con elementi di naturalità; in questo contesto contribuiscono a elevare il valore del paesaggio rurale subappenninico i mosaici agricoli disposti a corona intorno agli insediamenti montani.

Contrariamente all'ambito del tavoliere, il Subappennino presenta un'ampiezza percettiva più variabile e generalmente inferiore, tuttavia è presente anche una maggiore naturalità ed un contesto paesaggistico più ricco e di maggior pregio.

4.3 GLI ELEMENTI DI INTERESSE STORICO-ARCHEOLOGICO

L'ambito 1 si estende nei comuni di: Orsara di Puglia, Bovino, Deliceto, Panni, Monteleone di Puglia, Accadia, Sant'Agata di Puglia, Rocchetta s. Antonio, Candela e Anzano di Puglia.

L'elemento distintivo di tale ambito è legato all'architettura fortificata costituita da torri, castelli, cinte murarie che si ritrovano in diversi centri tra cui gli stessi comuni di Deliceto e Sant'Agata di Puglia in cui è ubicata l'opera in oggetto.

In entrambi i comuni sono presenti anche edifici religiosi tardo rinascimentali e barocchi nei centri abitati, mentre al di fuori di questi sono presenti strutture religiose (Monastero della Consolazione a Deliceto e Monasteri di Sant'Antonio a Santa Maria di Olivola a Sant'Agata).

L'ambito 3 si estende nei Comuni di Ascoli Satriano, Cerignola, Candela, Sant'Agata di Puglia, Deliceto, Castelluccio dei Sauri, Bovino, Ortona, Stornarella.

L'impianto urbanistico è generalmente medievale. Alcune zone non presentano altri insediamenti rurali se non alcune masserie.

Sul territorio provinciale sono presenti numerosi elementi che testimoniano la presenza di differenti civiltà succedutesi nell'areale.

Nella Monografia sui beni culturali nell'ambito del PTCP sono segnalati le seguenti tipologie di elementi di interesse storico:

- Testimonianza della cultura Paleolitica nella Daunia con pitture e incisioni realizzate nei luoghi di culto;
- Villaggi neolitici trincerati circondati da fossati esterni e con numerosi compounds interni;
- Insediamenti dell'età del Bronzo lungo la costa che comprendono villaggi fortificati, necropoli e luoghi di culto;
- Testimonianze dei rapporti con la Grecia, la Magnagrecia e l'Etruria con contesti abitativi e funerari;

VALUTAZIONE DI INCIDENZA

- Impianto urbanistico romano e murature di edifici ancora oggi conservati in alcune città come Lucera, Ascoli Satriano, Bovino, Troia;
- Ville, fattorie e piccole case coloniche, testimonianza del contesto agrario di età romana e tardoantica;
- Resti di infrastrutture quali acquedotti e soprattutto strade locali e di comunicazione con Roma e con le regioni vicine dell'epoca romana (Via Appia, Via Traiana, Via Litoranea, Via Aurelia Aeclanensis o Heronitana, Via Aecae-Sipontum, Via Venusia-Herdonia);
- Attestazioni architettoniche ed artistiche nelle città e nelle campagne della diffusione precoce del cristianesimo;
- Tratturo Pescasseroli Candela classificato come Regio Tratturo in epoca borbonica.

La tabella seguente riporta l'elenco dei beni e complessi storici isolati censiti nell'ambito del PTCP, nei comuni attraversati dal tracciato in progetto: Deliceto e Sant'Agata di Puglia. Il Comune di Candela non è menzionato poiché attraversato marginalmente, pertanto sotto il profilo paesaggistico non arreca elementi significativi.

NOME	DESCRIZIONE	DELICETO	SANT'AGATA DI PUGLIA
masseria	complesso di fabbricati a servizio di un'azienda agricola, generalmente cerealicola	7	19
poste	tipica azienda pastorale del Tavoliere	1	-
casino	costruzione rurale con scala esterna diffusa nel Gargano	1	2
torri e fortificazioni	strutture difensive	1 (porta e torri lungo le mura)	1 (porta)
castelli	architettura fortificata	1	1
complessi civili e religiosi	manufatti a carattere civile (palazzi, teatri...) e religioso (abbazie, monasteri...)	-	6 (palazzi)
edifici religiosi e edicole	edifici a carattere religioso (chiese, cappelle, edicole votive..)	8	12

Tabella 4.1 - Beni e complessi storici isolati (Fonte: PTCP)

Secondo quanto riportato nel PTCP – Monografia dei beni culturali, nei due comuni attraversati dal tracciato non vi sono edifici archeologici vincolati tuttavia vi trovano ubicazione alcuni beni archeologici segnalati, elencati di seguito.

VALUTAZIONE DI INCIDENZA

COMUNE	BENI ARCHEOLOGICI SEGNALATI
Deliceto	Serra di Castro Rena Cavata Casina Iossa Marchi Tellazzo
Sant'Agata di Puglia	S. Maria d'Olivola Bastia (insediamento romano) Ponte Romano (in parte nel territorio di Candela) S. Antuono Borgineto (area megalitica menhir) Borgineto Bastia Masseria Serra d'Armi

Occorre infine rimarcare la presenza di tronchi armentizi riconosciuti quali beni archeologici e paesaggistici.

Ai sensi dell'art. 1 della L.R. n. 29/2003 i tratturi, in quanto monumento della storia economica e sociale del territorio pugliese interessato dalle migrazioni stagionali degli armenti e in quanto testimonianza archeologica di insediamenti di varia epoca, vengono conservati al demanio armentizio regionale di cui all'art. 1 della L.R. n. 67 del 09/06/1980 e costituiscono il Parco dei Tratturi della Puglia.

Come già illustrato al cap. 3 e nel presente paragrafo, il tracciato interseca:

- il tratturo Pescasseroli – Candela.
- il tratturello Cervaro-Candela-Sant'Agata.

Secondo quanto contenuto nella Sentenza 11-14 ottobre 2005, n. 388 della Corte costituzionale la conservazione e la tutela dei tratturi riveste notevolissima importanza storico-culturale, in quanto essi costituiscono la preziosa testimonianza di percorsi formati in epoca protostorica in relazione a forme di produzione economica e di conseguente assetto sociale basate sulla pastorizia e perdurati nel tempo così da rappresentare un frammento di preistoria conservatosi pressoché intatto nel tempo ed arricchitosi delle ulteriori stratificazioni storiche, tanto da renderlo il più imponente monumento della storia economica e sociale dei territori dell'Appennino abruzzese-molisano e delle pianure apule.

I tratturi sono stati dichiarati di interesse archeologico già sulla base della legge 1089/1939 (poi D. Lgs. 490/1999 - Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, poi abrogato dal 42/04). In quanto beni archeologici, le aree tratturali costituiscono beni demaniali, ai sensi degli artt. 822 e 824 codice civile.

4.4 ELEMENTI DI SENSIBILITÀ E CRITICITÀ PAESAGGISTICA

I paesaggi rurali del Subappennino Dauno vanno incontro a una serie di criticità legate a dinamiche imposte dalla produttività fondiaria, che comportano una sempre maggior presenza delle colture cerealicole estensive nelle valli fluviali e nelle aree più pianeggianti, le quali vanno anche ad alterare preesistenti sistemazioni di versanti che si connotavano per elementi di naturalità che tendono via via a rarefarsi.

Avvicinandosi alla fascia subappenninica invece le criticità sono dovute alle dinamiche di abbandono, che si traducono in una generale semplificazione dei mosaici, con il mosaico a corona intorno ai centri urbani che tende a scomporsi, talvolta verso una nuova naturalità, talvolta verso una semplificazione da mosaico a coltura prevalente. Anche il mosaico agro-silvo-pastorale tende a semplificarsi, talvolta verso una messa a coltura delle aree a pascolo, talvolta verso un abbandono dei seminativi in luogo di una nuova rinaturalizzazione.

Ad oggi la maggiore criticità, che va a intaccare la percezione del paesaggio rurale e dei suoi equilibri risulta essere il proliferare di impianti eolici che produce un forte impatto visivo e paesaggistico. Negli ultimi anni, infatti, si è verificata una notevole diffusione di impianti eolici, dapprima lungo i crinali del Subappennino e poi lungo le pendici digradanti verso il Tavoliere. Benchè siano connessi ad un'attività di sfruttamento di una fonte di energia rinnovabile, constano di strutture di considerevole altezza che concorrono a marcare il paesaggio in maniera rilevante definendo una certa frammentazione del territorio rurale.

Tra gli elementi detrattori del paesaggio dell'ambito del Tavoliere sono da considerare, in analogia ad altri ambiti contermini, le diverse forme di occupazione e trasformazione antropica degli alvei dei corsi d'acqua, soprattutto dove gli stessi non siano interessati da opere di regolazione e/o sistemazione. Dette azioni (costruzione disordinata di abitazioni, infrastrutture viarie, impianti, aree destinate a servizi, ecc), contribuiscono a frammentare la naturale costituzione e continuità morfologica delle forme, e ad incrementare le condizioni sia di rischio idraulico, ove le stesse azioni interessino gli alvei fluviali o le aree immediatamente contermini.

Allo stesso modo, le occupazioni agricole a fini produttivi di estese superfici, anche in stretta prossimità dei corsi d'acqua, hanno contribuito a ridurre ulteriormente la già limitata naturalità delle aree di pertinenza fluviale. Particolarmente gravi appaiono in questo contesto le coltivazioni agricole effettuate, in alcuni casi, all'interno delle aree golenali.

L'intensivizzazione dei mosaici porta ad una sempre minor vocazione ecologica del territorio rurale del Tavoliere, che si traduce dal punto di vista paesaggistico nella progressiva scomparsa delle isole di bosco, dei filari, degli alberi e delle siepi, il che comporta una pesante alterazione dei caratteri tradizionali.

Un altro elemento di criticità – che si spiega con la crisi dei redditi in agricoltura, in particolare nel comparto della cerealicoltura – è legato alla disseminazione nelle campagne di impianti di produzione di energia solare.

Anche in tale ambito è presente in maniera consistente il proliferare di impianti eolici, elementi di elevata criticità paesaggistica.

5 VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

5.1 CONSIDERAZIONI GENERALI SULLA TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO

Nel caso di un elettrodotto gli elementi progettuali che interferiscono con il paesaggio sono rappresentati dai sostegni, dai cavi e dalle strutture accessori. Per quanto riguarda i sostegni, l'impatto dipende da diverse variabili: dalla forma, dalla distribuzione delle masse, dal colore.

Nel caso della linea, dato l'ingombro limitato della base dei sostegni, l'impatto è esclusivamente di tipo visuale, anche se non è da escludere, in ambiti boscati l'impatto derivante dalla sottrazione di specie arboree. In un territorio come è quello attraversato dal nuovo elettrodotto, l'impatto sulle caratteristiche visuali e percettive del paesaggio è sicuramente quello maggiormente evidente.

Per quanto concerne l'aspetto visuale è opportuno fare alcune considerazioni: la presenza di elettrodotti all'interno dei paesaggi comunemente percepiti fa ormai parte dell'immagine stessa che si ha del paesaggio, in particolare dei paesaggi più antropizzati, ed è questa la ragione che, in condizioni normali di attraversamento di territori dalle peculiarità non molto accentuate, la presenza di elettrodotti non costituisce un elemento di disturbo particolarmente rilevante. In talune condizioni, e per certe tipologie di manufatti non ci si accorge nemmeno della loro presenza.

In linea generale le componenti visivo-percettive sono:

- grandi scenari di riferimento,
- orizzonti persistenti,
- aree a diverso grado di esposizione visuale,
- strade panoramiche e di interesse paesaggistico,
- punti panoramici.

Le zone ad alto e medio grado di esposizione visuale rappresentano i luoghi di maggiore vulnerabilità per le possibili trasformazioni del territorio.

Ad eccezione dell'estremità occidentale dell'area di studio ove è lambito l'arco del subappennino Dauno, importante scenario di riferimento ma interessato marginalmente in questo caso, il territorio in questione è sostanzialmente privo di punti e strade panoramici posti su crinali e in luoghi sopraelevati ed esposti, data l'orografia subpianeggiante generalizzata. Tuttavia possono essere individuate nelle direttrici principali della viabilità stradale alcune strade di interesse paesaggistico ove è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi locali e in cui è possibile riconoscere le relazioni percettive degli ambiti incontrati.

5.2 ANALISI DI INTERVISIBILITA'

L'impatto visuale prodotto da un nuovo inserimento nel paesaggio varia molto con l'aumentare della distanza dell'osservatore da essi. Infatti, la percezione diminuisce con la distanza con una legge che può considerarsi lineare solo in una situazione ideale in cui il territorio circostante risulta completamente piatto e privo di altri elementi; nella realtà le variabili da considerare sono molteplici e assai diverse tra loro. Nel caso in esame il territorio è praticamente pianeggiante o debolmente ondulato, e solo in poche zone sono presenti elementi che si

frappongono tra il tracciato dell'opera ed il potenziale osservatore in grado di influenzare la percezione, che solo in casi isolati è resa impossibile.

Nel territorio analizzato gli elementi del soprassuolo che possono costituire delle barriere visuali insorgono quando la distanza dal tracciato diventa consistente e sono rappresentate essenzialmente da colli e rilievi che, seppur di debole altitudine, determinano dei canali in cui la visuale, a media e grande distanza, risulta talvolta impedita.

Più raramente e in maniera più lieve possono costituire barriere al campo visivo macchie arboree e abitazioni sparse.

Gli elementi sopra elencati non costituiscono mai delle barriere vere e proprie per la limitata entità delle alture e degli altri fattori citati che lasciano il più delle volte intravedere elementi di una certa altezza come i tralicci.

In tutti i casi è sempre molto importante definire la posizione dell'osservatore rispetto al manufatto, in quanto è determinante nella percezione degli elementi presenti nel contesto territoriale e paesaggistico.

In un territorio come quello oggetto della presente relazione, in cui mancano elementi morfologici del suolo in grado di ridurre o annullare la vista della linea elettrica in progetto, ha senso individuare delle fasce di percezione visuale in cui è la distanza che determina l'effetto visuale. Infatti al variare della distanza dell'osservatore da un oggetto si modifica lo spazio occupato dall'oggetto nel campo visivo dell'osservatore e di conseguenza la sua esperienza percettiva.

E' possibile individuare tre fasce principali di percezione dei manufatti:

1. Fascia di totale dominanza visuale;
2. Fascia di dominanza visuale;
3. Fascia di presenza visuale.

Nella fascia di totale dominanza, che ha un'estensione intorno a 3 volte l'altezza degli elementi emergenti, gli elementi del progetto occupano totalmente il campo visivo del fruitore del paesaggio; pertanto, in questa fascia l'interferenza visuale risulterà generalmente alta.

Nella fascia di dominanza visuale gli elementi del progetto ricadono nei coni di alta e media percezione, essa ha un'estensione intorno a 10 volte l'altezza degli elementi emergenti. In tale fascia l'interferenza può risultare più o meno elevata secondo la qualità delle visuali interessate.

Nella fascia di presenza visuale gli elementi occupano una parte limitata del campo visuale e tendono a confondersi con gli altri elementi del paesaggio. Essa si estende oltre la fascia di dominanza visuale anche per alcuni chilometri fino ad interessare l'intero campo di intervisibilità. L'interferenza visuale risulta in genere bassa o molto bassa.

Per valutare l'ampiezza delle fasce di percezione si è tenuto conto solamente dell'altezza dei tralicci che sono gli elementi maggiormente visibili nel paesaggio, per poi estendere le fasce all'intera linea. Rispetto all'asse della linea sono state individuate le profondità delle seguenti fasce:

- Fascia di totale dominanza visuale del manufatto: 100 - 120 metri;
- Fascia di dominanza visuale del manufatto: tra 130-400 m;
- Fascia di presenza visuale del manufatto: oltre i 400 m

In linea generale è stata considerata una fascia di studio di un Km per lato dall'asse del tracciato; si ritiene che per le caratteristiche morfologiche e strutturali del paesaggio in oggetto, al massimo oltre i 1500 m di distanza dall'elettrodotto gli effetti di intrusione sul paesaggio siano irrilevanti.

5.3 COERENZA DELLE ATTIVITÀ CON IL TERRITORIO ED IL SUO PAESAGGIO

5.3.1 GLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

Il tracciato interferisce:

- con due elementi del patrimonio archeologico storico – monumentalistico quali:
 - tratturo Pescasseroli – Candela
 - tratturello Cervaro-Candela-Sant'Agata;
- con 2 corsi d'acqua, e relative fasce di pertinenza e annesse, quali:
 - torrente Frugno,
 - Rio Speca.

Le indicazioni di tutela relative ai beni storico-archeologici sono oggetto di diversi strumenti quali PUTT/P, PTCP e regime sovraordinato, tuttavia questi risultano concordi ed esplicitati nella cartografia a scala di maggior dettaglio offerta nell'ambito del Piano Comunale Tratturi (PCT) del Comune di S. Agata (DEFR10001BASA00039_10).

Per i beni archeologici, le NTA del PUTT/P, riprese nel PCT del Comune di S. Agata, individuano un'area di pertinenza e un'area annessa. In relazione a ciò, l'analisi di dettaglio del tracciato individua le seguenti interferenze:

- nell'area annessa del tratturello Cervaro-Candela-Sant'Agata ricadono i sostegni dal 32 al 36, il 42 e il 43;
- nell'area di pertinenza del tratturo Pescasseroli - Candela ricade il sostegno n. 51;
- nell'area annessa del tratturo Pescasseroli - Candela ricadono i sostegni 43 e 52.

Come riportato al par.3.1.1 e al par. 3.1.4.2, il regime di tutela imposto dalle NTA del PUTT/P (art. 3.15) e dal PCT consente la realizzazione dell'opera in questione.

Analogamente, nelle aree annesse a corsi d'acqua sono autorizzabili progetti tra cui infrastrutturazione viaria carrabile e tecnologica (art. 3.08 NTA PUTT/P).

Facendo propri i contenuti del PPTR, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), ha inteso leggere il territorio mediante gli *Ambiti Paesaggistici*. L'opera in oggetto non appare in contrasto con quanto previsto dal PTCP. Le indicazioni di tutela relative ai beni archeologici riprendono sostanzialmente quanto stabilito dal PUTT/P pertanto non vi si leggono prescrizioni ostative alla realizzazione degli interventi in progetto, che saranno, comunque, eseguiti nel rispetto dell'assetto paesistico - ambientale dei luoghi.

Per quanto riguarda gli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, l'opera in progetto attraverserà quasi esclusivamente aree agricole.

In linea generale, al fine di minimizzare le interferenze con l'intorno sono stati prodotti affinamenti progettuali da cui il tracciato prescelto e sono stati previsti significativi interventi di mitigazione ambientale.

Inoltre, in fase di realizzazione saranno fatte le opportune valutazioni ed eventualmente prese in considerazione modifiche dell'ubicazione dei sostegni al fine di ridurre ulteriormente eventuali interferenze con il contesto paesaggistico e il relativo regime di tutela.

5.3.2 IL REGIME VINCOLISTICO SOVRAORDINATO

La grande attenzione conferita alla tutela e alla maggiore articolazione del patrimonio naturalistico locale viene sostanzialmente confermata dal programma lavori, infatti il tracciato non interferisce direttamente con aree protette e siti rete Natura 2000, il punto del S.I.C. Accadia – Deliceto più vicino al tracciato è posto a circa 2,5 Km. Non sono intersecate neppure aree boscate.

Sussistono, invece, due intersezioni con due fasce fluviali (D. Lgs. 42/04) rispettivamente del T. Frugno e del Rio Specca, entrambi affluenti di sinistra del T. Calaggio poi T. Carapelle. Le fasce di rispetto fluviale dei Torrenti Frugno e del Rio Specca nel Comune di S. Agata di Puglia, sebbene intersecate dalle nuove linee AT, non verranno interferite in fase di cantiere ed il posizionamento altimetrico dei conduttori non limiterà di fatto il normale sviluppo della vegetazione riparia.

In merito al patrimonio archeologico storico – monumentalistico, il progetto prescelto presenta alcune interferenze con due tronchi armentizi:

- tratturo Pescasseroli – Candela
- tratturello Cervaro-Candela-Sant'Agata.

Per le indicazioni di tutela vale quanto detto al paragrafo precedente. Sono infatti il PUTT/P e il PCT, che vi apporta alcune modifiche, a stabilirne il regime di tutela.

5.4 VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PAESAGGISTICO DEL PROGETTO

5.4.1 IMPATTO IN FASE DI CANTIERE

Le azioni di progetto nella fase di cantiere sopra descritte (aree di cantiere e relativi accessi, accesso alle piazzole per le attività di trasporto e loro predisposizione per l'edificazione dei sostegni; realizzazione delle fondazioni e montaggio dei sostegni; posa e tesatura dei conduttori) determinano alcune interferenze ambientali descritte di seguito:

- **occupazione temporanea di suolo, nelle diverse fasi operative:**
 - occupazione temporanea dei micro cantieri: L'occupazione è molto breve, dell'ordine di poche settimane per ogni postazione, e a lavori ultimati tutte le aree interferite verranno tempestivamente ripristinate e restituite agli usi originari;
 - occupazione temporanea delle piste di accesso alle piazzole (solo dove necessarie): la realizzazione di piste di accesso alle piazzole sarà senz'altro limitata, dal momento che verrà per lo più utilizzata la viabilità ordinaria e secondaria esistente; in funzione della posizione dei sostegni, generalmente localizzati su aree agricole, si utilizzeranno le strade campestri esistenti e/o gli accessi naturali dei fondi stessi; si tratterà al più, in qualche caso, di realizzare brevi raccordi tra strade esistenti e siti dei sostegni. In ogni caso, a lavori ultimati le aree interferite verranno tempestivamente ripristinate e restituite agli usi originari;
 - occupazione temporanea area di lavoro per la tesatura dei conduttori: essa comporta la presenza di una fascia potenzialmente interferita di ampiezza pari a circa 20 m lungo l'asse della linea e di postazioni (in funzione del programma di tesatura) per la tesatura di argani, freni, bobine di superficie.

- sottrazione permanente di suolo: coincidente con la superficie di suolo occupato da ciascun sostegno.
- taglio della vegetazione: la scelta ottimale del tracciato degli elettrodotti e il relativo posizionamento dei tralicci, scaturita dalla fase di progettazione, ha ridotto al minimo possibili interferenze con le aree verdi; ragion per cui il taglio di vegetazione sarà ridotto al minimo indispensabile.
- inquinamento acustico ed atmosferico in fase di scavo delle fondazioni: al trasporto dei materiali, così come al funzionamento delle principali macchine di cantiere, è associata un'immissione di rumore, peraltro molto limitata nel tempo e paragonabile a quella delle tecniche agricole usuali. Si tratta, in ogni caso, di attività di breve durata e che non si svilupperanno mai contemporaneamente su piazzole adiacenti, non dando dunque luogo a sovrapposizioni. Queste stesse attività, dato che comportano contenuti movimenti di terra, possono produrre sollevamento di polvere, ma sempre di limitata durata nel tempo. Al montaggio del sostegno sono invece associate interferenze ambientali trascurabili.
- allontanamento fauna selvatica: le attività di costruzione dell'elettrodotto, per rumorosità e presenza di mezzi e persone, possono determinare l'allontanamento temporaneo di fauna dalle zone di attività. La brevità delle operazioni, tuttavia, esclude la possibilità di qualsiasi modificazione permanente.

In fase di cantiere le attività di costruzione dell'elettrodotto determinano le seguenti azioni di progetto:

- occupazione delle aree di cantiere e relativi accessi;
- accesso alle piazzole per le attività di trasporto e loro predisposizione per l'edificazione dei sostegni;
- realizzazione delle fondazioni e montaggio dei sostegni;
- posa e tesatura dei conduttori;

Con riferimento a queste azioni di progetto sono state considerate come significative le seguenti interferenze prevedibili:

- sui caratteri strutturali e visuali del paesaggio: si produce a seguito dell'inserimento di nuovi manufatti nel contesto paesaggistico, oppure alterando la struttura dello stesso mediante l'eliminazione di taluni elementi significativi;
- sulla fruizione del paesaggio: consiste nell'alterazione dei caratteri percettivi legati a determinate peculiarità della fruizione paesaggistica (fruizione ricreativa e turistica).

La localizzazione della posizione dei tralicci è stata effettuata tenendo conto di una serie di criteri:

- evitare l'abbattimento di vegetazione d'alto fusto;
- non localizzare i tralicci a ridosso di corsi d'acqua e canali irrigui importanti;
- limitare l'abbattimento di vegetazione arborea naturale per il rispetto delle fasce di rispetto;
- limitare la costruzione di piste di cantiere in aree boscate cercando di utilizzare per quanto possibile la viabilità esistente.

Tenendo conto degli accorgimenti sopra elencati e considerando la dimensione assai ridotta delle zone di lavoro, corrispondente ad un'area poco più estesa dell'area occupata dai tralicci, gli impatti risulteranno di livello basso e sempre reversibili.

5.4.2 IMPATTI IN FASE DI ESERCIZIO

In termini di tutela della avifauna, la fase di esercizio, da cui il passaggio della energia elettrica lungo la linea, avrà le seguenti potenziali interferenze:

- la presenza fisica dei conduttori instaura una possibilità di impatto, limitabile con gli interventi di mitigazione previsti. Viceversa, non si rileva rischio di elettrocuzione, grazie alle distanze elevate tra i conduttori, molto superiori alla massima apertura alare;
- presenza di campi elettrici e magnetici, ma che non risultano nocivi per l'avifauna;
- impatto acustico: la tensione determina l'effetto corona, ronzio avvertibile soltanto nelle vicinanze della linea;
- le periodiche attività di manutenzione della linea per la conservazione delle condizioni di esercizio, potrebbero comportare il taglio della vegetazione per il mantenimento delle distanze di sicurezza dei conduttori.

Per la tipologia delle opere progettuali in oggetto, la fase di esercizio è quella che presenta le maggiori problematiche, poiché qualora si dovessero verificare degli impatti sul paesaggio, questi saranno permanenti.

In fase di esercizio le azioni progettuali che possono generare impatti sono:

- occupazione permanente di suolo;
- introduzione di servitù di rispetto.

Da esse possono derivare interferenze ambientali significative quali quelle:

- sui caratteri strutturali e visuali del paesaggio per l'inserimento dell'opera nel contesto paesaggistico;
- sulla fruizione del paesaggio per l'alterazione dei rapporti tra le unità visuali.

Per quanto concerne la parte aerea, poiché l'opera si caratterizza come un insieme di sostegni distanziati e di limitata superficie al suolo ed un fascio di cavi, e date le attenzioni costruttive, non interferisce direttamente con gli elementi strutturali del paesaggio prima definiti, ma ne turba esclusivamente le condizioni visuali.

L'impatto sul paesaggio sarà quindi esclusivamente di tipo visuale e risulterà irreversibile.

Com'è stato già ricordato, l'interferenza visuale sarà diversa a seconda che i ricettori d'impatto cadano nella fascia di totale dominanza visuale piuttosto che nella fascia di dominanza visuale o di presenza visuale.

Si ricorda, tuttavia, che i territori attraversati sono in linea generale, per la natura e le caratteristiche dei luoghi descritte al § 4, a medio-bassa sensibilità paesaggistica.

Infine, si sottolinea che, ove necessario, la localizzazione dei tralicci, in fase esecutiva del progetto, potrà subire variazioni, entro i limiti della fascia di asservimento.

A sostegno di quanto esposto, nel paragrafo seguente sono proposte delle simulazioni del posizionamento dell'opera da alcuni punti di vista opportunamente scelti.

5.4.3 SIMULAZIONE DELL'INSERIMENTO DELL'ELETTRODOTTO

La fase di simulazione è stata preceduta dall'identificazione di un certo numero di "punti chiave" di percezione dell'infrastruttura. Nella gamma degli innumerevoli punti di vista da cui l'opera è visibile sono stati scelti i principali punti panoramici esistenti tenendo conto dei seguenti criteri:

- qualità intrinseca del sito (aspetti fisionomici dell'ambiente naturale e valori estetici);
- livello di frequentazione del sito;
- qualità delle visuali.

Nelle analisi condotte è risultato che le aree maggiormente sensibili in cui sono stati evidenziati gli impatti più elevati sono quelli in prossimità dei fronti di visione statica degli abitati e lungo gli assi di maggiore fruizione dinamica del paesaggio. Ne è derivato quindi un maggiore interesse per queste aree per quanto concerne le simulazioni degli inserimenti, pur rimanendo valido il concetto della veduta chiave.

Nell'Allegato DEFR10001BASA00039_14 sono riportate le vedute chiave con e senza opere in progetto, e simulazioni degli interventi di realizzazione.

La valutazione della criticità dell'intervento nei confronti del territorio è effettuata tenendo conto della sensibilità del territorio, dell'influenza dell'intervento e della distanza di osservazione, secondo quanto esposto al par. 5.2.

Si rimarca che nell'areale vasto non sono stati individuati particolari recettori sensibili. I punti di vista prescelti, pertanto, coincidono con posti lungo la viabilità locale o nei pressi di essa, scelti nei pressi di nuclei abitativi, ove presenti.

Fotosimulazione 1 – Tralicci 3d/3s – 4 - 5

L'intervento di realizzazione dell'elettrodotto risulta visibile dalla strada da cui è stato realizzato l'inquadramento (Allegato DEFR10001BASA00039_13a) e che interseca lo stesso intervento. Come si evince dalla foto, il traliccio n. 5 rientra nella fascia di dominanza visuale mentre i tralicci 4, 3d e 3s vanno allontanandosi e perdendo di importanza rientrando nella fascia di presenza visuale.

Considerata la morfologia del territorio, la scarsa antropizzazione e l'ampiezza notevole del campo visuale, nonostante la percezione dei tralicci dal punto di osservazione sia evidente, essa produce un'interferenza con il contesto paesaggistico moderata. Si ritiene, pertanto, l'impatto visuale di livello medio-basso.

Fotosimulazione 2 – Tralicci 13 – 14 - 15

Il recettore rappresentato dal gruppo di case posto nei pressi del punto di osservazione (v Allegato DEFR10001BASA00039_13a) è posto a oltre 200 m dal traliccio n. 14. Data la morfologia pianeggiante i tralicci n. 14 e 15 sono ben visibili mentre il traliccio n. 13 si intravede in lontananza come elemento di sfondo pertanto privo di rilevanza paesaggistica. I tralicci 14 e 15 rientrano nella fascia di dominanza visuale risultando molto visibili dalle abitazioni in questione. Tuttavia sussistono nel medesimo contesto diversi aerogeneratori, elementi d'impatto percettivo consistente e dominante rispetto agli altri elementi antropici presenti nel territorio. Pertanto l'impatto visuale è di livello medio.

Fotosimulazione 3 – Tralicci 13 – 14 - 15

L'inquadramento proposto ripropone i medesimi tralicci della visuale precedente ma in una prospettiva diversa, come visibile dall'Allegato DEFR10001BASA00039_13a, sempre nei pressi del gruppo di case. In questo caso il recettore costituito dal nucleo abitativo, posto in lieve rialzo rispetto alla strada e agli intorni, si trova a circa 200 m dal sostegno più vicino, il 14. Sia il sostegno 14 che il 13 rientrano nella fascia di dominanza visuale risultando ben visibili dal punto di osservazione, stagliandosi su un campo visuale piuttosto aperto data l'orografia piatta dell'area. Il sostegno 15 è posto ad oltre 500 m. A tale distanza il traliccio quale elemento percettivo perde notevolmente d'importanza diventando elemento di sfondo, privo di rilevanza.

Occorre inoltre rimarcare il fatto che lo skyline risulta già disegnato profondamente da numerosi aerogeneratori localizzati nella zona che concorrono a marcare nettamente il paesaggio circostante. Gli aerogeneratori, come già

detto, costituiscono un elemento percettivo che assume carattere dominante rispetto a gran parte di altri elementi antropici presenti e che marca profondamente il paesaggio. In tale contesto l'impatto introdotto dai tralicci risulta inevitabilmente alquanto ridotto, pertanto si può stimare di livello medio.

Fotosimulazione 4 – Tralicci 21 - 22

L'inquadramento proposto è realizzato nei pressi di un'abitazione, come mostrato in Allegato DEFR10001BASA00039_13a.

Il paesaggio risulta già disegnato dalla presenza di alcune linee aeree.

Il punto di osservazione è posto ad una distanza inferiore ai 100 m dal traliccio 21, tuttavia la casa è posta a oltre 200 dal medesimo traliccio.

Considerato il punto di vista della foto, il traliccio 21 rientra nella fascia di totale dominanza visuale mentre il traliccio n. 22 rientra nella fascia di dominanza visuale. Considerati la morfologia piatta del territorio, il grado di antropizzazione scarso e l'ampiezza notevole del campo visuale, il grado di interferenza percettiva dell'elettrodotto sul contesto paesaggistico è media.

Fotosimulazione 5 – Tralicci 22 - 23

L'elettrodotto risulta visibile dalla strada da cui è stato realizzato l'inquadramento (Allegato DEFR10001BASA00039_13a) e che interseca lo stesso intervento.

Il traliccio 23 è posto ad una distanza inferiore ai 100 m pertanto rientra nella fascia di totale dominanza visuale, mentre il traliccio 22 rientra nella fascia di dominanza visuale. Il territorio, dolcemente ondulato, è dotato di un ampio campo visuale risultando così già segnato da elementi percettivi considerevoli costituiti da aerogeneratori sparsi sui crinali circostanti.

Considerati tali elementi di interferenza paesaggistica posti comunque ad una distanza di oltre 2 Km, la scarsa antropizzazione nelle vicinanze del punto di osservazione, l'assenza di recettori sensibili nei dintorni, la natura e la sensibilità del territorio, l'impatto è considerato medio.

Fotosimulazione 6 – Tralicci 45 – 46 - 47

L'inquadramento proposto è realizzato nei pressi della strada, come indicato in Allegato DEFR10001BASA00039_13a.

Il territorio appare debolmente ondulato a prevalente uso agricolo e dunque senza particolari valori paesaggistici nonché già fortemente segnato da elementi di interferenza percettiva quali aerogeneratori.

Il traliccio 45 rientra nella fascia di dominanza visuale mentre i tralicci 46 e 47 perdono d'importanza percettiva considerata la fitta presenza di pale eoliche nelle vicinanze.

L'impatto complessivo sul paesaggio può essere considerato medio-basso.

6 INTERVENTI DI MITIGAZIONE PROPOSTI

Il contenimento dell'impatto ambientale di un'infrastruttura come un elettrodotto è un'operazione che trae il massimo beneficio da una corretta progettazione, attenta a considerare i molteplici aspetti della realtà ambientale e territoriale interessata.

I criteri che guidano la fase di scelta del tracciato hanno l'obiettivo di individuare il percorso che minimizzi le situazioni di interferenza e sono stati esposti in precedenza.

Oltre al criterio di limitare il numero dei sostegni a quelli tecnicamente indispensabili, se ne applicano, ove possibile, ulteriori relativi alla scelta e al posizionamento dei sostegni:

- altezza dei sostegni contenuta entro i 61 m, anche al fine di evitare la necessità della segnalazione per la sicurezza del volo a bassa quota che renderebbe particolarmente visibile l'elettrodotto;
- collocazione dei sostegni in modo da ridurre l'interferenza visiva soprattutto in aree antropizzate o con testimonianze storico-culturali;
- ottimizzazione del posizionamento dei sostegni in relazione all'uso del suolo ed alla sua parcellizzazione, ad esempio posizionandosi ai confini della proprietà o in corrispondenza di strade interpoderali.
- eventuale adozione di una verniciatura mimetica per i sostegni, tenendo conto dei rapporti specifici tra sostegno e sfondo. In sede di progetto verranno eseguite le opportune scelte cromatiche in modo da armonizzare l'inserimento dei sostegni in funzione delle caratteristiche del paesaggio attraversato;
- eventuale utilizzo di isolatori verdi nelle zone boschive che potrebbero risultare, in tale contesto, meno visibili di quelli in vetro bianco normalmente utilizzati.

Di seguito vengono inoltre riportate le misure gestionali e gli interventi di ottimizzazione previsti per ciascuna fase di vita dell'opera.

Il contenimento dell'impatto di un'infrastruttura come un elettrodotto è un'operazione che trae il massimo beneficio da una corretta progettazione, attenta a considerare i molteplici aspetti della realtà ambientale e territoriale interessata. Pertanto è in tale fase che occorre già mettere in atto una serie di misure di ottimizzazione dell'intervento.

Di seguito vengono inoltre riportati gli interventi di ottimizzazione previsti per ciascuna fase di vita dell'opera (costruzione, esercizio e fine esercizio).

6.1 FASE DI COSTRUZIONE

Le modalità di costruzione dell'elettrodotto sono state studiate in modo da minimizzare gli impatti irreversibili nei luoghi interessati ed in particolare si elencano nel seguito le principali mitigazioni previste per la fase di cantiere:

- **accorgimenti da seguire nella scelta e nell'allestimento delle aree centrali di cantiere**, che comprenderanno il parcheggio dei mezzi di cantiere, gli spazi di deposito di materiali, le baracche per l'ufficio tecnico, i servizi, ecc. L'esatta ubicazione di tali aree non può essere indicata in questa fase, ma sarà scelta anche a notevole distanza dai luoghi di lavoro nel rispetto delle seguenti caratteristiche:
 - vicinanza a strade di rapida percorrenza, evitando di realizzare nuove strade di accesso;

- area pianeggiante, priva di vegetazione e, possibilmente, dismessa da precedenti attività industriali o di servizio;
- assenza di vincoli.
- misure atte a ridurre gli **impatti connessi all'apertura delle piazzole per il montaggio dei sostegni e le piste di cantiere**: nelle piazzole per la costruzione dei sostegni, l'area di ripulitura dalla vegetazione o dalle colture in atto sarà limitata a quella effettivamente necessaria alle esigenze costruttive, la durata delle attività ridotta al minimo necessario, i movimenti delle macchine pesanti limitati a quelli effettivamente necessari per evitare eccessive costipazioni del terreno, mentre l'utilizzo di calcestruzzi preconfezionati elimina il pericolo di contaminazione del suolo. Le attività di scavo delle fondazioni dei sostegni saranno tali da contenere al minimo i movimenti di terra. Nelle aree a rischio idrogeologico non verrà realizzata alcuna pista e verranno ridotti al minimo gli scavi di fondazione, anche grazie all'impiego di pali trivellati.
- **ripristino delle piste e dei siti di cantiere al termine dei lavori**: a fine attività, sia nelle piazzole dei sostegni ed i relativi tratti di pista (già di modesta estensione), che nelle aree utilizzate per le operazioni di stendimento e tesatura dei conduttori, si procederà alla pulitura ed al completo ripristino delle superfici e restituzione agli usi originari. Sono quindi previsti interventi di ripristino dello stato ante-operam, da un punto di vista pedologico e di copertura del suolo.
- **trasporto dei sostegni effettuato per parti**, evitando così l'impiego di mezzi pesanti che avrebbero richiesto piste più ampie; per quanto riguarda l'apertura di piste di cantiere, tale attività sarà limitata, al più, a brevi raccordi non pavimentati, in modo da consentire, al termine dei lavori, il rapido ripristino della copertura vegetale. I pezzi di traliccio avranno dimensione compatibile con piccoli mezzi di trasporto, in modo da ridurre la larghezza delle stesse piste utilizzabili.
- **accorgimenti nella posa e tesatura dei cavi**: la posa e la tesatura dei conduttori verranno effettuate evitando il taglio e il danneggiamento della vegetazione sottostante.
- **salvaguardia, in fase realizzativa, degli eventuali esemplari di quercia di maggiori dimensioni** e le specie sporadiche ad esse associate (aceri, frassini etc.).

6.2 FASE DI ESERCIZIO

Gli interventi di ottimizzazione e riequilibrio, già previsti nella fase di individuazione del tracciato ottimale e nella fase di progettazione, sono ulteriormente migliorati durante l'esercizio delle linee attraverso interventi di:

- attenuazione volti a ridurre le interferenze prodotte dall'opera, sia attraverso il migliore posizionamento dei tralicci lungo il tracciato già definito, sia con l'introduzione di appositi accorgimenti;
- compensazione, atti a produrre miglioramenti ambientali paragonabili o superiori agli eventuali disagi ambientali previsti.

Gli interventi di mitigazione, discussi più approfonditamente al cap. 8, sono accennati nel seguito:

- **sarà eseguita una verifica puntuale delle posizioni dei tralicci al fine di ottenere il migliore posizionamento degli stessi**. La fase di progettazione preliminare ha operato un'ottimizzazione del posizionamento dei sostegni, con particolare attenzione all'interferenza visiva. A questo scopo è stato ad esempio scelto il posizionamento di particolari sostegni per tener conto di aree sensibili dal punto di vista ambientale e paesaggistico

VALUTAZIONE DI INCIDENZA

- **potranno essere messi in opera segnalatori ottici ed acustici per l'avifauna lungo specifici tratti individuati** in prossimità di aree con spiccate caratteristiche di naturalità. Tali dispositivi (ad es. spirali mosse dal vento) consentono di ridurre la possibilità di impatto degli uccelli contro elementi dell'elettrodotto, perché, oltre a rendere visibile la fune di guardia durante le ore diurne, producono un rumore percepibile dagli animali e li avvertono della presenza dei sostegni e dei conduttori anche durante il volo notturno;
- **potranno essere messe in opera sagome di rapaci in sommità dei sostegni**, per allontanare l'avifauna;

Per l'inserimento paesaggistico in fase di progettazione esecutiva si rivolgerà particolare attenzione a contenere l'altezza dei sostegni e, ove possibile, a collocarli sfruttando le schermature offerte dalla vegetazione esistente.

In fase di progettazione esecutiva si cercherà un'ulteriore ottimizzazione, tenendo conto delle indicazioni in tabella.

Posizione sostegno	Azione di ottimizzazione
in seminativi vicini a incolti cespugliati	evitare spostamenti verso gli incolti cespugliati
in seminativi vicini a coltivi arborati	evitare spostamenti verso coltivi arborati;
in seminativi vicini a formazioni igrofile	evitare spostamenti verso le formazioni igrofile;
tra incolti erbacei ed incolti cespugliati	favorire lo spostamento verso gli incolti erbacei;
tra boschi di latifoglie ed incolti erbacei	favorire lo spostamento verso gli incolti erbacei;
in boschi di latifoglie vicini ad incolti cespugliati	favorire lo spostamento verso gli incolti cespugliati;
in seminativi vicini a boschi di latifoglie	evitare spostamenti verso i boschi;
in incolti cespugliati vicini a boschi di latifoglie	evitare spostamenti verso i boschi;
tra seminativi, boschi ed incolti cespugliati	evitare le interferenze con i boschi;
all'interno di aree forestali a densità non uniforme	favorire lo spostamento del sostegno nelle radure

7 CONCLUSIONI

La localizzazione prescelta del nuovo elettrodotto minimizza le interferenze con il tessuto urbano esistente o di Piano, delocalizzandosi all'esterno delle linee di sviluppo insediativo.

I lavori saranno temporanei, spazialmente circoscritti e le occupazioni delle singole aree limitate ad alcuni giorni; a conclusione si procederà ad una immediata riqualificazione del sito ospitante il singolo basamento di traliccio o le opere connesse, l'allontanamento delle macchine operatrici e dei materiali d'uso con restituzione dei sedimi temporaneamente occupati alle destinazioni d'uso pregresse.

Maggior attenzione è stata rivolta alla fase di esercizio, risultando permanente la localizzazione dei sostegni.

Sono state analizzate eventuali interferenze con elementi antropici di interesse paesaggistico ed elementi di carattere naturale, dando particolare rilevanza alle aree naturaleggianti, anch'esse organicamente costituenti il paesaggio ed inserite a pieno titolo nel quadro di sviluppo intercomunale.

L'entità delle interferenze è stata ridotta al minimo, ricordando inoltre che in fase esecutiva del progetto potranno essere prese in considerazione eventuali modifiche per la localizzazione dei sostegni.

Gli obiettivi perseguiti dal progetto appaiono dunque rispettosi delle prescrizioni, delle direttive e delle linee di indirizzo fornite dalla Pianificazione regionale e sub-regionale, e dei valori materiali e culturali sottoposti a vincolo sovraordinato.