

RELAZIONE PAESAGGISTICA

**Elettrodotto aereo 150 kV doppia terna .E. Troia – C.P. Troia - S.E. Troia/EOS1
ed Opere Connesse**

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Storia delle revisioni

Storia delle revisioni		
Rev. 00	Del 01/06/2012	Prima emissione

Elaborato	Verificato	Approvato
Arch. F. Zaccara Prof. esterno	L. Di Tullio SRI/CRE-ASA	N. Rivabene SRI/CRE-ASA

m0110302SR

RELAZIONE PAESAGGISTICA

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
2. ANALISI PAESAGGISTICA DEL CONTESTO E DELL'AREA DI INTERVENTO.....	5
2.1 <i>L'ambito di paesaggio</i>	5
2.2 <i>Caratteri del paesaggio e sistema insediativo nell'area di intervento</i>	7
2.2 <i>Analisi dei livelli di tutela</i>	17
2.2.2 <i>La Regione Puglia</i>	17
2.2.3 <i>La pianificazione urbanistica comunale</i>	22
2.2.4 <i>Compatibilità dell'opera con gli strumenti di pianificazione paesistica, territoriale ed urbanistica</i>	23
2.2.5 <i>Vincoli ambientali ed aree protette</i>	23
2.2.4.1 <i>Vincolo paesaggistico</i>	23
2.3.4.4 <i>Vincolo archeologico</i>	26
2.3.4.5 <i>Vincolo idrogeologico</i>	27
2.3.4.6 <i>Le aree naturali protette e le aree di interesse naturalistico</i>	27
3. IL PROGETTO.....	29
1 <i>AZIONI DI PROGETTO</i>	30
3 <i>VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI PERCETTIVI</i>	32
3.1 <i>Metodologia di valutazione degli impatti percettivi</i>	32
3.2 <i>Valutazione degli impatti percettivi: la visibilità</i>	34
3.3 <i>Valutazione degli impatti percettivi: il contrasto visivo</i>	36
3.4 <i>I fotoinserimenti</i>	40
4. CONCLUSIONI.....	43
4.1 <i>L'impatto percettivo</i>	43
5.2 <i>Interventi di mitigazione</i>	44
5. ELENCO DEGLI ELABORATI	46

1. INTRODUZIONE

La presente “Relazione paesaggistica” é relativa alla realizzazione di un collegamento a 150 kV tra la stazione elettrica 380/150 kV di Troia, la CP di Troia e la SE di Troia/EOS1.

Tale intervento prevede:

- la realizzazione di un elettrodotto su palificazione 150 kV in doppia terna dalla SE di Troia alla CP di Troia con ingresso di una terna alla CP di Troia e l'altra si attesta sulla linea esistente CP Troia – CP Orsara
- la realizzazione di un elettrodotto su palificazione 150 kV in doppia terna dalla CP di Troia alla SE Troia/EOS1, utilizzando per parte del tracciato due elettrodotti in semplice terna esistenti.
- Variante della linea 150 kV singola terna esistente CP Orsara - CP Troia –SETroia/EOS1

L'opera si rende necessaria per far fronte alle criticità della rete ad altissima tensione e per connettere i numerosi campi eolici già realizzati e/o in corso di realizzazione alla rete elettrica nazionale.

In coerenza al DPCM 12 dicembre 2005, con particolare riferimento all'allegato tecnico che ne costituisce parte integrante e sostanziale, la Relazione paesaggistica è articolata come segue:

1. Una prima parte di analisi, descrittiva dei caratteri del contesto e dell'area d'intervento e dei livelli di tutela.
2. La seconda parte descrive sinteticamente il progetto delle nuove opere.
3. Nella terza e conclusiva parte, infine, si analizzano gli elementi per la compatibilità paesaggistica attraverso:
 - la previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico;
 - la simulazione dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto;
 - le opere di attenuazione e compensazione eventualmente previste.

Alla presente relazione viene allegata la documentazione cartografica in scala 1:50.000, 1:25.000, 1:10.000 (CTR) e 1:5.000 ed i foto inserimenti degli effetti paesaggistici dell'opera.

Lo studio è stato svolto attraverso un'articolata successione di fasi di attività che si possono così riassumere:

- raccolta ed esame della documentazione bibliografica, scientifica e tecnica pubblicata e non;
- indagini di campagna;
- analisi delle informazioni e dei dati raccolti;
- elaborazione delle carte tematiche;
- stima degli impatti percettivi.

Le suddette attività hanno permesso di identificare e suddividere gli impatti sul paesaggio e definire eventualmente le misure di mitigazione da adottare al fine di ridurre gli effetti relativi alla fase di costruzione e gestione dell'opera.

La Relazione paesaggistica si rende necessaria poiché l'elettrodotto di progetto interessa in alcuni punti del tracciato aree soggette a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs 42/2004, tra cui si segnala l'alveo del Fosso Acqua Salata iscritto nei registri delle acque pubbliche.

2. ANALISI PAESAGGISTICA DEL CONTESTO E DELL'AREA DI INTERVENTO

2.1 L'ambito di paesaggio

L'ambito di intervento ricade nell'Unità di Paesaggio n. 3 (Tavoliere), sub unità n. 3.5 (Lucera e le serre del sub appennino) – che comprende il territorio del comune di Troia.



E' 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 è attestata sui confini naturali rappresentati dal costone garganico, dalla catena montuosa appenninica, dalla linea di costa e dalla valle dell'Ofanto. Questi confini morfologici rappresentano la linea di demarcazione tra il paesaggio del Tavoliere e quello degli ambiti limitrofi (Subappennino, Gargano e Ofanto) sia da un punto di vista geolitologico (ad esempio, tra i depositi marini terrazzati della piana e il massiccio calcareo del Gargano o le Formazioni appenniniche del

Subappennino), sia di uso del suolo (tra il seminativo prevalente della piana e il mosaico bosco/pascolo del Subappennino, o i pascoli del Gargano, o i vigneti della Valle dell'Ofanto), sia della struttura insediativa (tra il sistema di centri della pentapoli e il sistema lineare della Valle dell'Ofanto, o quello a ventaglio del Subappennino).

La Pianura del Tavoliere, certamente la più vasta del Mezzogiorno, è la seconda pianura per estensione nell'Italia peninsulare dopo la Pianura Padana; si estende tra i Monti dauni a ovest, il Promontorio del Gargano e il Mare Adriatico a est, il fiume Fortore a nord e il fiume Ofanto a sud. Questa pianura ha avuto origine da un originario fondale marino, gradualmente colmato da sedimenti sabbiosi e argillosi pliocenici e quaternari, successivamente emerso. Attualmente si configura come l'involuppo di numerose piane alluvionali variamente estese e articolate in ripiani terrazzati digradanti verso il mare, aventi altitudine media non superiore a 100 m s.l.m., separati fra loro da modeste scarpate.

A testimonianza del modellamento operato in tempi recenti dagli agenti esogeni, le forme del paesaggio sono rappresentate da una serie di ripiani variamente estesi e digradanti verso l'Adriatico, che si raccordano tramite scarpate più o meno elevate e orientate subparallelamente alla linea di costa attuale.



All'interno dell'ambito del tavoliere della Puglia, i corsi d'acqua rappresentano la più significativa e rappresentativa tipologia idrogeomorfologica presente. Poco incisi e maggiormente ramificati alle quote più elevate, tendono via via ad organizzarsi in corridoi ben delimitati e morfologicamente significativi procedendo verso le aree meno elevate dell'ambito, modificando contestualmente le specifiche tipologie di "forme di modellamento" che contribuiscono alla più evidente e intensa percezione del bene naturale. 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.

Tra gli elementi detrattori del paesaggio in questo ambito 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. Anche la realizzazione di nuove opere di regolazioni e sistemazioni idrauliche dei corsi d'acqua, non progettate sulla base di accurati studi idrologici ed idraulici, potrebbero contribuire ad aggravare, invece che mitigare, gli effetti della dinamica idrologica naturale degli stessi corsi d'acqua, oltre che impattare sulla naturalità dei territori interessati. Allo stesso modo, le occupazioni agricole ai fini produttivi di estese superfici, anche in stretta prossimità dei corsi d'acqua, hanno contribuito a ridurre ulteriormente la pur 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.

2.2 Caratteri del paesaggio e sistema insediativo nell'area di intervento

Caratteri del paesaggio.

Utilizzando il materiale cartografico e bibliografico a disposizione, opportunamente verificato con indagini sul campo, sono stati individuati gli elementi morfologici che disegnano il paesaggio (segni strutturanti), quelli che contribuiscono alla sua definizione, soprattutto in relazione a fatti cromatici (segni complementari), e quelli che ne evidenziano gli aspetti minori (segni di dettaglio). La Carta del paesaggio (Elaborato DEFR10002BASA00120-13) visualizza il quadro dei caratteri paesaggistici prevalenti nell'area, descrive il sistema insediativo storico e fornisce lo strumento critico per comprendere le trasformazioni che l'opera induce.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

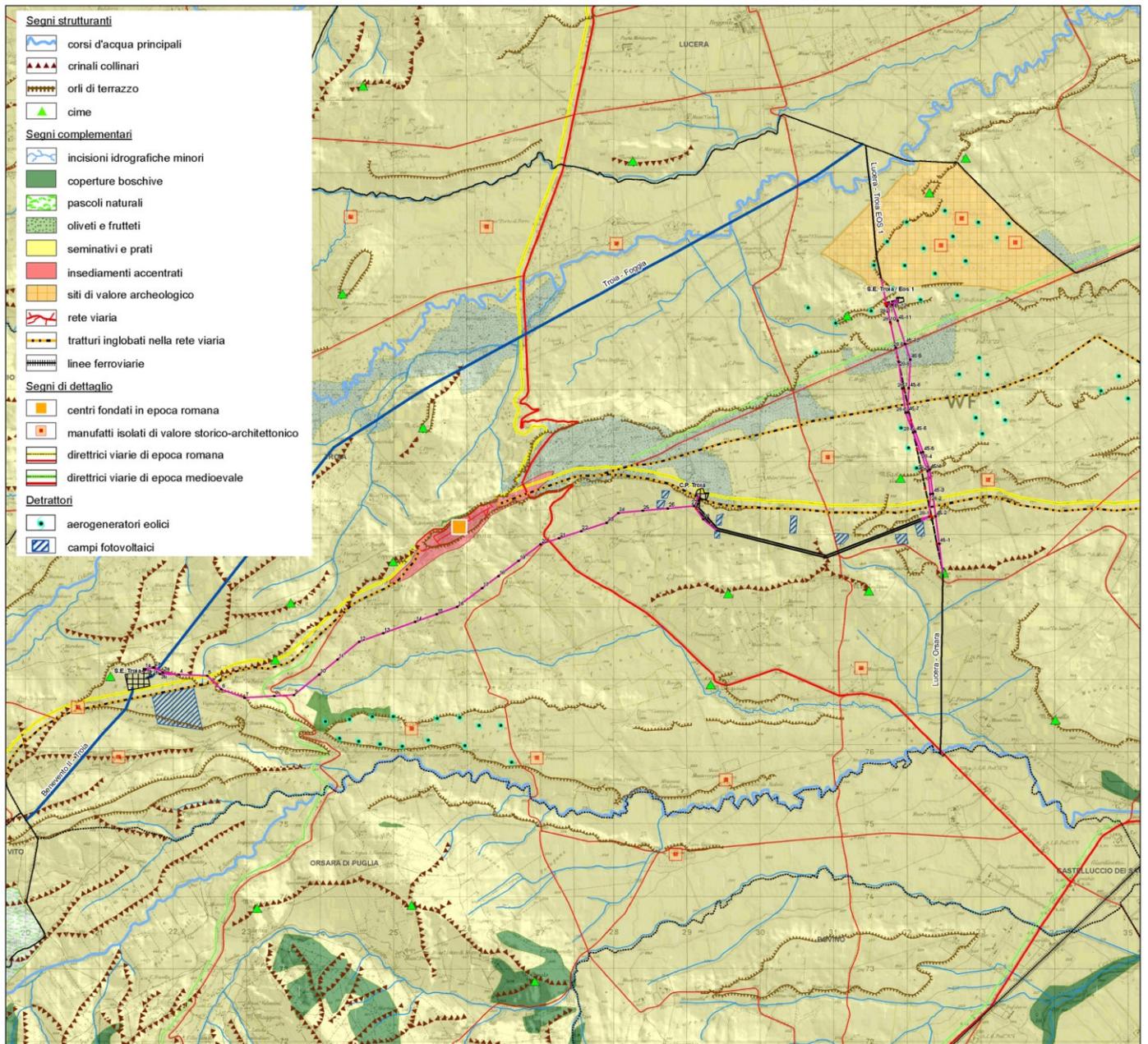


Figura 1: Carta del paesaggio

Il paesaggio dell'area di intervento è circoscritto a SUD dal Torrente Sannoro ed a NORD dal Celone. Nel mezzo si solleva, procedendo dalla SE di Troia, un caratteristico crinale collinare, su cui si attesta l'abitato di origine romana.



Foto 1 - L'insediamento di Troia disposto sul crinale

Verso EST, dopo l'abitato, le morfologie si appiattiscono ulteriormente, assumendo la forma di terrazzi, nella carta segnalati dagli "orli".

Nel primo tratto, compreso fra la SE di Troia ed il sostegno 28, il tracciato dell'elettrodotto di progetto corre in versante, a SUD dell'abitato, con andamento quasi parallelo rispetto al crinale.

Nel secondo tratto, dal sostegno 28.1 alla SE Troia/Eos 1, nel quale i fondovali sono ben ampi ed il paesaggio è quello dei terrazzi, il tracciato corre in parte in parallelo alla linea esistente Lucera – Orsara.



Foto 2 - La Stazione Elettrica Troia/Eos 1 poggia su un terrazzo morfologico

La caratterizzazione cromatica si evidenzia, nel primo tratto, per la notevole omogeneità, dettata dalla forte prevalenza delle coltivazioni a seminativi, raramente intervallate da piccoli appezzamenti coltivati ad uliveti. Nel secondo tratto, invece, pur registrandosi sempre la prevalenza dei seminativi, la presenza dei vigneti ed uliveti diviene più significativa.

Il sistema dei beni culturali

Gli elementi che connotano il paesaggio storico sono costituiti dalle direttrici di connessione e dal sistema insediativo. Il crinale che connette la Stazione Elettrica di partenza della nuova linea ed il paese di Troia è sottolineato dal tratturo n.32 (tratturello Foggia – Camporeale), ormai inglobato nella viabilità carrabile e dall'insediamento, di epoca romana. Il tracciato di progetto intercetta in 2 punti il tratturello ed in un sol punto l'altro tratturo che si diparte dal primo ad EST dell'abitato (tratturello n.33: Troia – Incoronata).

Appartengono al sistema delle connessioni storiche anche le direttrici viarie di epoca romana e medioevale, anch'esse ormai interamente inglobate nella viabilità carrabile moderna.

La trama insediativa storica si segnala per la già ricordata presenza dell'abitato accentrato di Troia, ascrivibile all'epoca romana e per le numerose masserie di interesse storico-architettonico, tre delle quali ricadono nel sito archeologico di Vaccarizza, a NORD della SE Troia/Eos 1.



Foto 3 - Masseria Guardiola: un esempio di manufatto di interesse storico-architettonico

I detrattori paesaggistici

In epoca recente il paesaggio ha mantenuto a lungo una sua sostanziale stabilità, dovuta anche al mantenimento delle esistenti pratiche produttive agricole. Recentemente, tuttavia, il progressivo abbandono delle attività produttive tradizionali, l'emigrazione e l'invecchiamento della popolazione residente si è accompagnato al lento degrado del paesaggio, cui ha concorso in modo significativo anche l'inserimento di nuovi elementi antropici di forte impatto visivo. Negli ultimi 5-6 anni, il forte sviluppo della produzione di energia alternativa da fonte eolica, nella quale si è distinta in modo significativo proprio la Regione Puglia, realizzata purtroppo senza una preliminare individuazione delle aree idonee non soltanto dal punto di vista tecnico - in base alla misurazione del vento - ma anche paesaggistico, ha dato luogo alla proliferazione incontrollata di aerogeneratori. Nel territorio interessato se ne registra la concentrazione soprattutto nella seconda parte del tracciato, nei pressi della SE Troia/Eos 1. Ancora evidenti appaiono, inoltre, i campi fotovoltaici realizzati a terra, fra i quali emerge per dimensione quello disposto in prossimità della SE Troia, mentre numerosi altri, di più contenute dimensioni, sorgono in modo distribuito nell'area di intervento.



Foto 4 - Numerosi aerogeneratori in prossimità del tracciato

2.1.1 Caratteri geomorfologici ed idrografici

La componente morfologica rappresenta la matrice strutturale del paesaggio sopra descritto.

L'area di studio si sviluppa in direzione est – ovest, nel tratto dell'elettrodotto compreso dalla SE di Troia e il portale CP Troia, e poi in direzione nord – sud nel secondo tratto, di collegamento dai sostegni 28/1 e 45 con la SE Troia/EOS1. Ricopre un'area a ridosso di una zona collinare del margine occidentale del Tavoliere foggiano. Questa unità morfologica delimita una vasta pianura che si estende da un confine all'altro della provincia foggiana ed è delimitata verso sud dalle alture della Murgia barese e verso nord – ovest dal margine esterno dell'Appennino Dauno. La fascia collinare interessata dal tracciato è caratterizzata, pertanto, da morfologie che degradano da ovest verso est, passando da quote di 440 m ad una quota medie di circa 280 m verso est. Dominano ampie superfici suborizzontali delimitate da versanti con basse pendenze con inclinazione inferiore ai 10°. Queste superfici possono essere rappresentati o da piane alluvionali, presenti nelle depressioni morfologiche, o da terrazzi di regressione marina, in corrispondenza degli alti morfologici. Vi affiorano terreni recenti con conglomerati, sabbie e argille plio - pleistoceniche, ben evidenti lungo i principali fossi presenti nell'area di studio.

I rilievi morfologici, condotti tramite aerofotointerpretazione e rilevamenti di campagna, hanno consentito di evidenziare aree caratterizzate da un'intensa attività franosa. Sulla carta morfologica, prodotta a seguito dei rilievi effettuati su tutta l'area di indagine, sono state riportate tutte le aree in frana distinte per stato di attività. La gran parte dei movimenti rilevati possono essere classificati come frane quiescenti, che attualmente non sono attive ma che sono ancora potenzialmente riattivabili. Altri dissesti sono stati classificati come inattivi o naturalmente stabilizzati, nel senso che l'agente morfogenetico che ha provocato il dissesto ha esaurito la propria attività. Queste frane si presentano con una morfologia molto degradata: la zona di alimentazione è di difficile identificazione, la zona di accumulo può anche mancare perché ormai morfologicamente cancellata dall'attività erosiva o dall'attività antropica.

Per quanto riguarda le caratteristiche idrografiche l'area di studio ricade a cavallo di due distinti bacini: quello del Torrente Celone, che delimita l'area verso nord, e quello del Torrente Potesano, affluente sinistro del Torrente Sannoro, affluente a sua colte del Torrente Cervaro. Il primo corso d'acqua presenta un andamento sud ovest – nord est il secondo nord –est – sud – ovest e sfociano entrambi, dopo aver attraversato il Tavoliere, nel Mare Adriatico nei pressi di Manfredonia.

Il idrografico evidenziato riflette la permeabilità dei terreni affioranti. E' presente un reticolo idrografico molto ramificato in gran parte dell'area studiata determinato dalla presenza di terreni con una bassa permeabilità primaria, soprattutto in corrispondenza degli affioramenti delle Argille grigio azzurre.

Il Torrente Celone nasce dall'Appennino Dauno dove assume un andamento quasi rettilineo attraversando valli ampie con versanti poco inclinati. Al passaggio all'area collinare del Tavoliere il suo

andamento è prevalentemente meandriforme con meandri di varie dimensioni che interrompono il paesaggio monotono della pianura foggiana.

Il Torrente Cervaro è un corso d'acqua tipicamente a carattere torrentizio. Nasce anch'esso nell'Appennino Dauno, nella provincia avellinese. Taglia l'Appennino con un andamento quasi rettilineo con direzione sud ovest – nord est. Uno dei suoi principali affluenti, il torrente Sannoro, si sviluppa nella porzione meridionale dell'area di studio. Si presenta con un andamento a tratti meandriforme delimitato da versanti a bassa pendenza molto degradati.

2.1.2 **Uso del suolo, vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi**

2.1.2.1 **Uso del suolo, aspetti vegetali, floristici e faunistici nel territorio di progetto**

Per la caratterizzazione del paesaggio vegetale in area vasta ci si può riferire alle Note Illustrative che accompagnano la Carta delle Serie di Vegetazione della Puglia (fonte: Biondi et al., 2005, Sigismondi et al., 1992). In questo studio, sulla base di caratteristiche naturali ed antropiche sono state identificate e descritte varie macroaree omogenee, come riportate nella Figura 1.2.

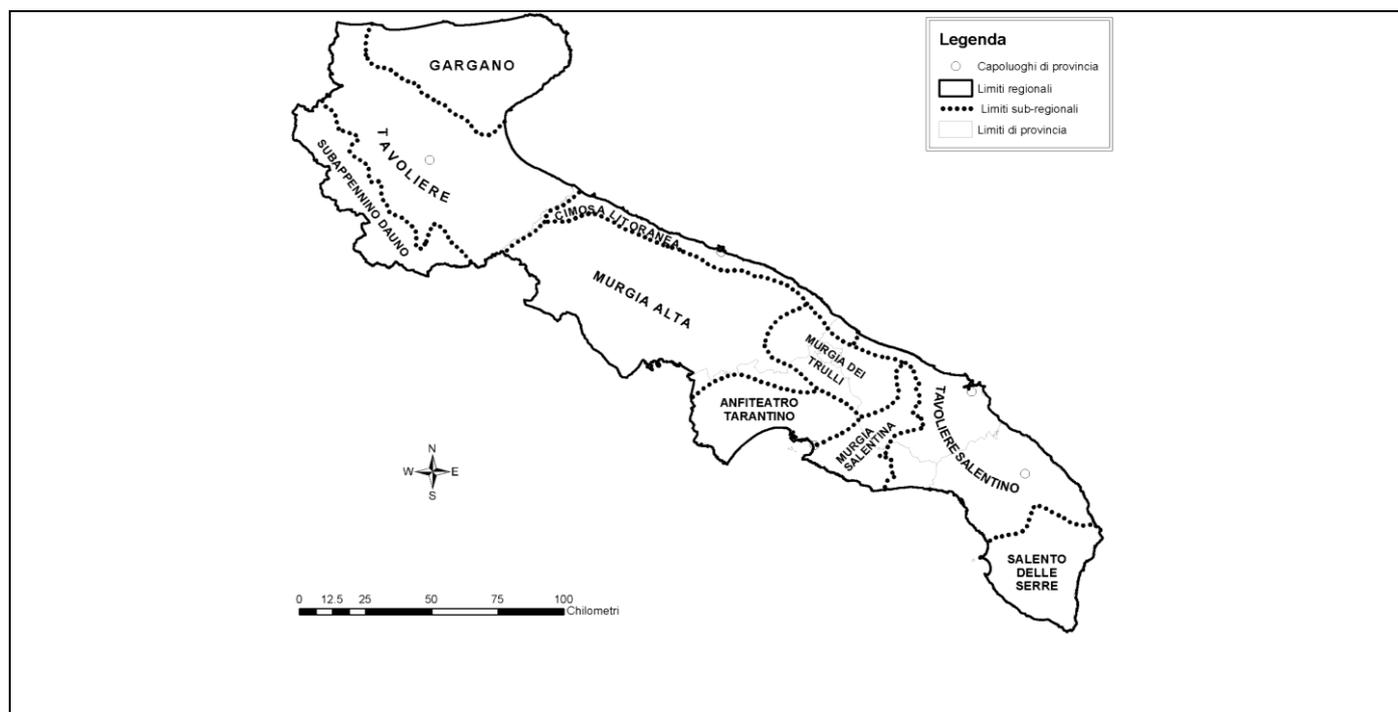


Figura 2- Carta delle subregioni pugliesi (fonte Biondi et al., 2005)

In particolare, le opere di progetto ricadono nella subregione del Tavoliere di Foggia contigua al Subappennino dauno. La loro descrizione è la seguente: «Il *Subappennino Dauno* è costituito da colline e basse montagne, con la cima più alta rappresentata dai 1151 m di Monte Cornacchia, che rappresenta anche la maggiore altitudine della Puglia. È una subregione ricca di aree boschive con netta prevalenza di formazioni di cerro e di roverella governate a ceduo, mentre le

RELAZIONE PAESAGGISTICA

faggete risultano sporadiche e relitte. Molto estese sono le aree a pascolo con formazioni erbacee e arbustive. (...). Il Tavoliere di Foggia costituisce un'ampia pianura che separa il Subappennino Dauno dal Gargano. La pianura è attraversata da un'estesa rete idrica superficiale costituita da modesti corsi d'acqua che discendono dal Subappennino dirigendosi verso la costa. Fra questi il Carapelle, il Candelaro, il Cervaro e il Fortore. La vegetazione spontanea del Tavoliere è stata quasi completamente sostituita da colture orticole e cerealicole. I boschi Incoronata e Dragonara sono quanto oggi resta della vegetazione forestale del Tavoliere. Si tratta di formazioni a Quercus virgiliana nella cui serie di ricostituzione partecipano arbusteti a Cercis siliquastrum e Paliurus spina-christi. Nella zona Pedegarganica sono attualmente presenti estesi oliveti ai quali si alternano praterie su substrato roccioso affiorante. Lungo i principali corsi d'acqua del Tavoliere si è conservata, a tratti, una vegetazione arborea ripariale con salici e pioppi».

Una interessante descrizione della vegetazione reale e potenziale nel tavoliere di Foggia è contenuta in una ricerca del Sarfatti (Sarfatti, 1956) che si riporta in stralci «*La posizione del clima e della vegetazione del Tavoliere nell'ambito della regione mediterranea è marginale; inoltre possiamo considerare di essere al limite della vegetazione arborea..... Potremmo quindi considerare il fitoclima del Foggiano come derivato sia da quello mediterraneo delle sclerofille sempreverdi che da quello submediterraneo dei boschi di roverella (...). Sarà lecito attendersi quindi una vegetazione al limite tra quella arborea e quella erbacea, avvicicabile essenzialmente a quella mediterranea (macchia e steppa mediterranea), ma anche a quella submediterranea (bosco a Q. pubescens, steppa continentale). Se passiamo adesso ad esaminare a grandi linee la vegetazione attuale del Tavoliere, noi ci troviamo di fronte alla difficoltà di doverne ricostruire l'aspetto naturale in una regione in gran parte coltivata. La quasi totale assenza di boschi e la diffusa coltivazione dei cereali sono però indizi assai probanti di una originale vegetazione di tipo steppa-alberata o cespugliata, formante come una isola tra i boschi di caducifoglie eliofile dell'anfiteatro appenninico e la vegetazione mediterranea (...)*». Il Sarfatti prosegue indicando tra le forme di vegetazione potenziale residuale di questa parte della regione tra gli altri: «1) *Pascoli e saldi (compresi i tratturi, le aie, ecc.) di due tipi uno arido e sassoso, generalmente su crosta, ed uno più fertile con crosta profonda o mancante. 2) Macchie e «mezzane» (pascoli arborati vicini alle masserie); 3) Flora igrofitica delle depressioni umide ecc., non salate.*»

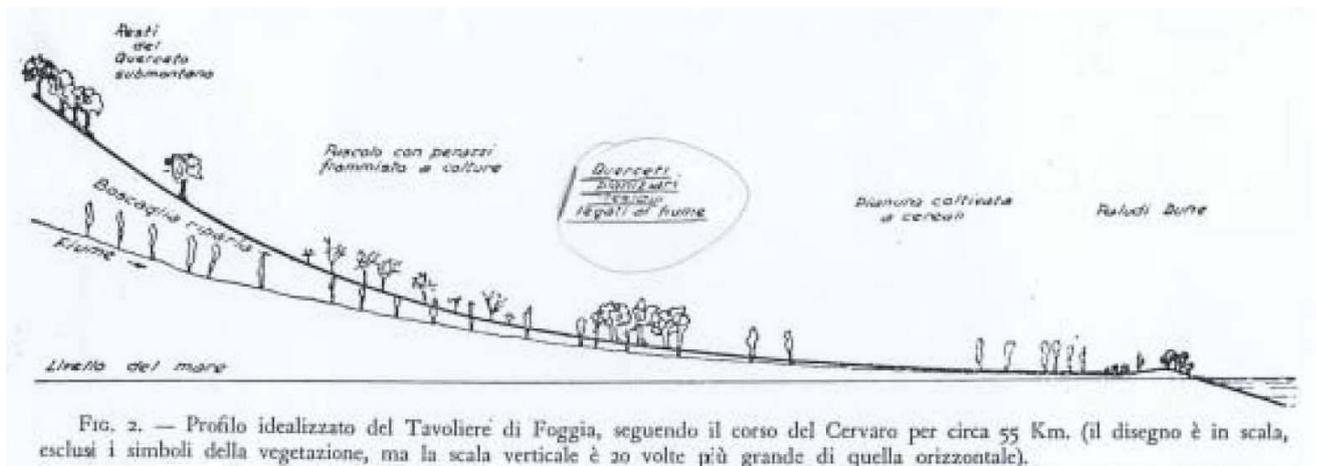


Figura 3 - Profilo schematico della vegetazione nel Tavoliere di Foggia (fonte Sarfatti, 1953)

Recenti studi sullo stato delle conoscenze floristiche nelle regioni italiane (Scoppola *et al.*, 2005) consentono di evidenziare che il territorio oggetto di analisi ricade in “aree pressoché sconosciute” (area n. 4: “Subappennino dauno”, nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) a contatto con “aree con conoscenza generica appena informativa” (area n. 3: “Tavoliere e Cimosa”).

In particolare, per il Subappennino dauno, tra i rari contributi floristici, si dispone di uno studio del 1914 sul Monte Crispiniano, comunque distante dall'area attraversata dall'elettrodotto di progetto. A proposito del Tavoliere, nel lavoro citato, si legge «*il Tavoliere di Foggia, rappresenta la seconda pianura d'Italia per la sua estensione; è attraversato da vari corsi d'acqua, che hanno contribuito notevolmente alla sua formazione. (...) Il livello di conoscenza floristica molto generica (...) è imputabile anche ad una sempre più pressante ed intensa attività antropica che ha determinato la quasi totale scomparsa dell'originaria copertura vegetale naturale*». (Albano *et al.*, 2005).

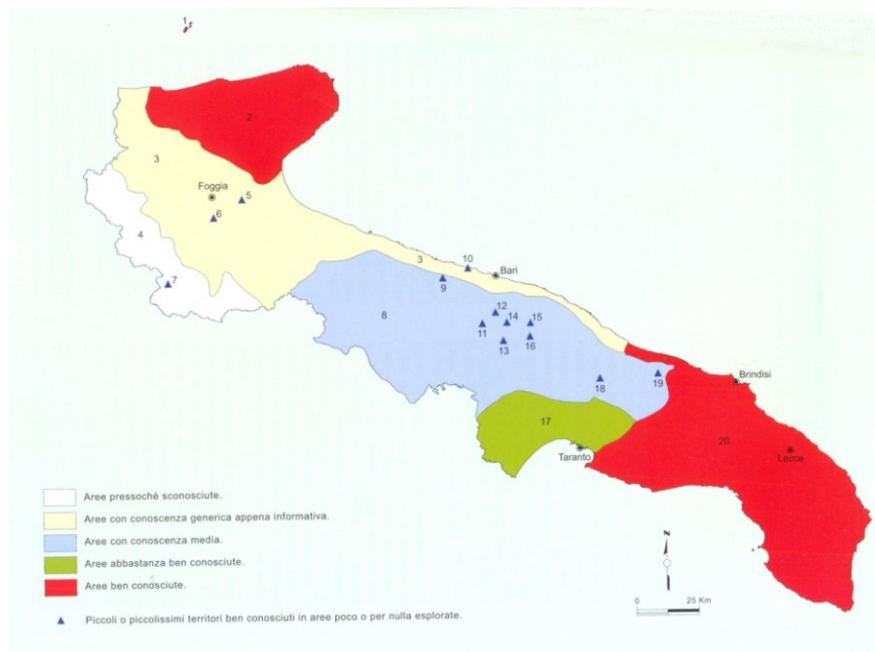


Figura 4 - Carta delle conoscenze floristiche della Puglia (fonte Albano et al., 2005)

2.2 Analisi dei livelli di tutela

2.2.2 La Regione Puglia

Il Piano Urbanistico Territoriale Paesistico (PUT)

Il PUT Regionale è un piano d'indirizzi, di principi e tutela. Oltre ad essere un documento di opzioni territoriali che può servire da norma di comportamento e da traccia significativa, è anche un piano di tutela che, assorbendo i piani paesistici in applicazione dell'articolo 1 bis della Legge n. 431/85 e dell'attuale Testo Unico dei Beni Culturali ed Ambientali, difende, salvaguarda e promuove la valorizzazione dei beni paesistici, ambientali e culturali quali risorse fondamentali della Regione Puglia.

In particolare, il PUT:

- indica possibilmente quali siano i requisiti delle relazioni interne al sistema Puglia;
- esprime il sistema di cultura della società locale così com'è adesso;
- contiene delle significative asistematicità e discontinuità, necessariamente riferite ai livelli di autonomia locale e al relativismo programmatico della costruzione economica dello sviluppo sostenibile e della sua trasformazione tecnologica;
- individua, in maniera non tassativa, aree speciali o problemi speciali;
- si propone come un atto di politica correttiva della frammentaria politica del territorio;
- persegue una logica regionale individuando il sistema delle salvaguardie come elemento primario;
- aspira alla distinzione tra il dovere del vincolo, come base di tutela, e la mobilità degli scopi nello sviluppo sociale e culturale;
- assume significato storiografico per la funzione secondo la quale aiuta a comprendere oggettivi processi territoriali.

Il PUT, inoltre, attiva nei rapporti con le Province i contenuti dei PTCP previsti dall'art. 57 del Dlgs. n. 112/98 promuovendo procedure e modalità di intesa.

Il Piano Urbanistico Territoriale, (P.U.T.) è articolato in diversi Piani Urbanistici Territoriali Tematici (P.U.T.T.)¹. Una prima stesura del P.U.T.T. "Paesaggio e Beni Ambientali" fu adottata nel 1994². Lo schema, aggiornato successivamente alla luce di nuove disposizioni legislative regionali³, è stato definitivamente approvato nel 2000⁴.

Quest'ultimo piano, depositato presso il Settore Urbanistico Regionale, è composto da una Relazione Generale e norme tecniche di attuazione e dalla Cartografia IGM 1: 25.000 riportante gli Ambiti Territoriali Estesi (ATE) e gli Ambiti Territoriali Distinti (ATD). Esso rappresenta il riferimento ufficiale per

¹ Legge regionale n.56/80

² Cfr. Delibera di Giunta Regionale n. 6946/94

³ Cfr. Leggi regionali n.19/97 e 7/98

⁴ Cfr. Delibera di Giunta Regionale n.1748 del 15/12/2000

RELAZIONE PAESAGGISTICA

la pianificazione territoriale della Regione Puglia, ai quali questa Relazione paesaggistica farà esplicito riferimento.

Gli ATE sono ambiti che interessano il territorio esterno ai centri urbani distinti per valori paesaggistici: valore eccezionale (A), valore rilevante (B), valore distinguibile (C), valore relativo (D), valore normale (E).

Ad ogni tipologia di ambito corrisponde un diverso indirizzo di tutela⁵:

- ambiti A: conservazione e valorizzazione dell’assetto attuale, recupero delle situazioni compromesse attraverso l’eliminazione dei detrattori;
- ambiti B: conservazione e valorizzazione dell’assetto attuale, recupero delle situazioni compromesse attraverso l’eliminazione dei detrattori; massima cautela negli interventi di trasformazione del territorio;
- ambiti C: salvaguardia e valorizzazione dell’assetto attuale se compromesso, per il ripristino e l’ulteriore qualificazione;
- ambiti D: valorizzazione degli aspetti rilevanti con salvaguardia delle visuali panoramiche;
- ambiti E: valorizzazione delle peculiarità del sito.

Ad ogni tipologia di ambito corrisponde, inoltre, una diversa prescrizione di base, direttamente vincolante. Negli ambiti A e B la realizzazione di elettrodotti va verificata tramite apposito studio di impatto paesaggistico sul sistema botanico-vegetazionale con definizione delle eventuali opere di mitigazione. Negli ambiti C, D ed E non sono, invece, indicate specifiche prescrizioni.

Gli Ambiti Territoriali Distinti (ATD) sono costituiti dagli elementi strutturanti il paesaggio e si articolano nei sottosistemi dell’assetto geologico, geomorfologico e idrogeologico, della copertura botanico-vegetazionale, colturale e presenza faunistica e della stratificazione storica della presenza insediativa. Per ciascuno dei sottosistemi e delle relative componenti, le norme del PUTT dettano indirizzi specifici e compatibilità di intervento.

La conformità al PUTT dei progetti e delle loro varianti viene attestata dall’ente territoriale competente, nel caso di progetti presentati da enti e soggetti pubblici, attraverso il rilascio del “parere paesaggistico” o della “attestazione di compatibilità paesaggistica”.

È demandata allo strumento urbanistico di scala comunale la verifica e la più dettagliata perimetrazione degli Ambiti Territoriali Estesi (ATE) e degli Ambiti Territoriali Distinti (ATD) già individuati dal PUTT. E’, questa, un’operazione di rilevante importanza ai fini della esatta ricostruzione della situazione vincolistica presente sul territorio. Il Comune di Troia ha adempiuto all’obbligo di legge. Gli elaborati grafici di verifica⁶ consentono di affermare l’inesistenza di controindicazioni alla realizzazione dell’opera. Il tracciato, infatti, attraversa soltanto ATE di tipologia C (Valore distinguibile) e D (Valore relativo). Per quanto riguarda gli ATD valgono le seguenti considerazioni:

⁵ Cfr. art. 2.02 – Norme di attuazione del PUTT/P
⁶ Cfr. DEFR10002BASA00122-4.1/4

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- i sostegni n.28-3 e 45-4 – appartenenti ai due elettrodotti di progetto in semplice terna e doppia terna nel tratto di affiancamento alla linea esistente Lucera – Orsara - ricadono ai margini di un'area classificata "geotopo" in località Monte Titoloni. Il Piano comunale non individua impedimenti alla realizzazione di sostegni in tali aree e la scelta dell'ubicazione è motivata dall'esigenza di contenere l'altezza dei sostegni – in quanto posizionati su una sommità – e dalla collocazione in linea con analogo sostegno dell'elettrodotto già esistente che corre in parallelo a quello di progetto e che si intende demolire;
- alcuni sostegni ricadono in aree che il PUTT classifica di "rispetto idrogeologico" (5, 8, 12, 13, 18, 19, 22, 45-1, 45-2, 28-6, 45-7, 45-10). La morfologia dei siti, caratterizzati dalla presenza di numerose incisioni idrografiche minori che l'elettrodotto attraversa trasversalmente, non consente di evitare dette interferenze che sono state, comunque, limitate al massimo attraverso l'attento dimensionamento delle campate;
- la prima parte del tracciato (5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20) ricade in aree classificate a "vincolo idrogeologico". Tale condizione è ineliminabile perché la Stazione Elettrica di Troia, alla quale l'elettrodotto di progetto va a raccordarsi, è completamente circondata dalle aree soggette a tale vincolo che, comunque, non inibisce la realizzazione dell'opera, ma implica l'acquisizione del relativo nulla osta.

Il nuovo elettrodotto realizza quattro attraversamenti di tratturi: la campata compresa fra i sostegni 5 e 6 sovrappassa il "tratturello Foggia – Camporeale"; la campata compresa fra il sostegno 27 e la CP Troia e le campate comprese fra i sostegni 45-2 e 45-3 e 28-1 e 28-2 sovrapassano il "tratturello Troia-Incoronata" e le campate 45-7-45-8 e 28-6 e 28-7 sovrapassano nuovamente il "tratturello Foggia – Camporeale". L'elaborato grafico di verifica degli ATD del PUG di Troia⁷ individua come "area annessa ai tratturi" una fascia di 100 mt di raggio rispetto all'asse del tratturo. L'esame dell'elaborato evidenzia come in nessun caso si verifichi l'interferenza dei sostegni dell'elettrodotto con tali aree. Il Comune di Troia, inoltre, ha predisposto e sta attivando le procedure di approvazione del "Piano comunale dei tratturi" nel quale tali fasce di rispetto vengono maggiormente dettagliate, assumendo dimensioni di raggio variabili da 20 a 100 m. L'esame degli stralci cartografici del Piano – eseguiti alla scala 1:2.000, di maggior dettaglio, quindi, rispetto al PUG, riportati di seguito, evidenziano, con maggiore chiarezza, la mancanza di ogni interferenza.

E', quindi, possibile affermare che l'opera in progetto non presenta controindicazioni neanche in riferimento alla normativa del PUTT relativa agli ATD.

Il Piano Paesaggistico Regionale

È in corso di approvazione il nuovo Piano Paesaggistico Regionale (PPTR), redatto ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (Codice Urbani). Di esso è già disponibile il corposo ed accurato quadro delle analisi tematiche,

⁷ Cfr. DEFR10002BASA00122-4.1

RELAZIONE PAESAGGISTICA

ampiamente utilizzate nella redazione della presente relazione. Il nuovo Piano si è reso necessario perché quello esistente, oltre ad essere riferito soltanto ad alcune aree del territorio pugliese, presenta limiti concettuali ed operativi rilevanti⁸, così riassumibili:

- la carenza, in molti casi persino errata, in ogni caso non georeferenziata a scala adeguata, rappresentazione cartografica degli elementi oggetto di tutela, con conseguente difficile gestione del piano da parte delle Amministrazioni Comunali e della stessa Regione;
- l'esclusione dal piano dei "territori costruiti" e di gran parte del territorio rurale, con la conseguente impossibilità di riconoscere e tutelare sistemi di grande rilevanza paesaggistica, quali ad esempio le lame e le gravine, che spesso comprendono aree urbane;
- la forte frammentarietà del quadro conoscitivo;
- l'impianto normativo complesso, farraginoso e di difficile interpretazione;
- il carattere strettamente vincolistico dell'impianto normativo

Il nuovo Piano si è reso, inoltre, necessario per tener conto del mutato quadro normativo. A seguito dei principi stabiliti dalla Convenzione europea del paesaggio e dai dettati normativi del Codice Urbani, la pianificazione paesaggistica ha innanzitutto il compito di tutelare il paesaggio (non soltanto il "bel paesaggio") quale contesto di vita quotidiana delle popolazioni, e fondamento delle loro identità. Oltre alla tutela, deve, tuttavia, garantire anche la gestione attiva dei paesaggi, garantendo l'integrazione degli aspetti paesaggistici nelle diverse politiche territoriali, urbanistiche e settoriali.

Il Piano Paesaggistico previsto dal Codice si configura, quindi, come uno strumento avente finalità complesse, non più soltanto di tutela e mantenimento dei valori paesaggistici esistenti, ma altresì di valorizzazione di questi paesaggi, di recupero e riqualificazione dei paesaggi compromessi e di realizzazione di nuovi valori paesaggistici.

Il quadro conoscitivo si articola in tre livelli:

- le descrizioni analitiche desumibili dalle cartografie tematiche di base, con particolare riferimento alla Carta Tecnica Regionale, all'uso del suolo, alle carte tematiche fisico-ambientali, alla rete infrastrutturale ed al dato dell'edificato da cartografia storica;
- le descrizioni strutturali di sintesi, che derivano dall'integrazione dei tematismi del primo livello e costituiscono un primo orientamento del quadro conoscitivo verso l'interpretazione patrimoniale del territorio e del paesaggio, sia nei suoi elementi di criticità che di valore (idrogeomorfologia, struttura ecosistemica, valenza ecologica del territorio agosilvopastorale, struttura di lunga durata dei processi di territorializzazione, carta dei beni culturali, morfotipologie territoriali, rurali, urbane, articolazione del territorio urbano-rurale-silvopastorale-naturale, trasformazioni insediative, trasformazioni dell'uso del suolo agroforestale, struttura percettiva e della visibilità, paesaggi costieri della Puglia);
- la sintesi interpretativa, realizzata attraverso l'integrazione delle *".....rappresentazioni delle descrizioni di sintesi in una interpretazione strutturale e relativa rappresentazione cartografica che*

⁸ Cfr. Regione Puglia – Piano Paesaggistico Territoriale Regionale – Elaborato 1 – Relazione generale, pag.7

RELAZIONE PAESAGGISTICA

*si è definita “celebrativa” dei valori patrimoniali, identitari e statutari dei paesaggi della Puglia*⁹. Detta sintesi interpretativa, al di là della descrizione e della rappresentazione puntuale, concretizzano, fra l'altro, lo “... sforzo di riconoscimento e comunicazione sociale dei valori identitari dei paesaggi in forme di rappresentazione finalizzate alla produzione sociale del piano”¹⁰.

Il PPTR è stato adottato nel gennaio 2010. L'elettrodotto in progetto interessa l'unità di paesaggio del Tavoliere, sub area “Lucera e le serre del Subappennino” (3.5). Trattandosi di opera di interesse pubblico è comunque applicabile il disposto dell'art. 92 delle Norme Tecniche di Attuazione che prevedono, in tali casi, la realizzazione dell'opera previa autorizzazione paesaggistica, in accordo con la Direzione Regionale per i Beni e le Attività Culturali.

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Foggia (PTCP)

Nell'agosto 2001 la Regione Puglia si è dotata della legge urbanistica regionale che è stata redatta in modo conforme ai moderni orientamenti in materia di governo del territorio. La legge prevede, fra l'altro, l'obbligo delle Province di dotarsi di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) e ne definisce le modalità di formazione ed approvazione.

Il PTC della Provincia di Foggia è stato adottato in via definitiva con Delibera del Consiglio Provinciale n. 84 del 21 dicembre 2009 ed è stato definitivamente approvato dalla Regione Puglia nel maggio 2010. L'area di studio si colloca nell'ambito paesaggistico n.4 (Settore centro settentrionale Alto Tavoliere), le cui principali peculiarità sono legate¹¹:

- al ruolo di Lucera, che sembra strutturare per irradiazione l'assetto dell'intero ambito;
- alla presenza di un mosaico rurale variato, da mettere in relazione ad una struttura fondiaria articolata e suddivisa;
- ad una certa densità demografica e, dunque, alla possibilità di definire un progetto ed un assetto futuro di paesaggio più complesso e variato.

Vengono individuate le seguenti strategie di ordine generale:

- preservare gelosamente l'apertura, la continuità, la maestosità dei paesaggi; non riempire il vuoto ma lavorare sempre e comunque in continuità con l'insediamento esistente;
- assistere e monitorare le dinamiche culturali che seguiranno dopo il disaccoppiamento. Cosa fare dopo il grano non dovrebbe essere una scelta del singolo imprenditore, ma una scelta di paesaggio a scala provinciale;
- adoperare le misure agro ambientali del PSR per incrementare le diversità del paesaggio rurale con elementi di naturalità (querce isolate, siepi, filari);

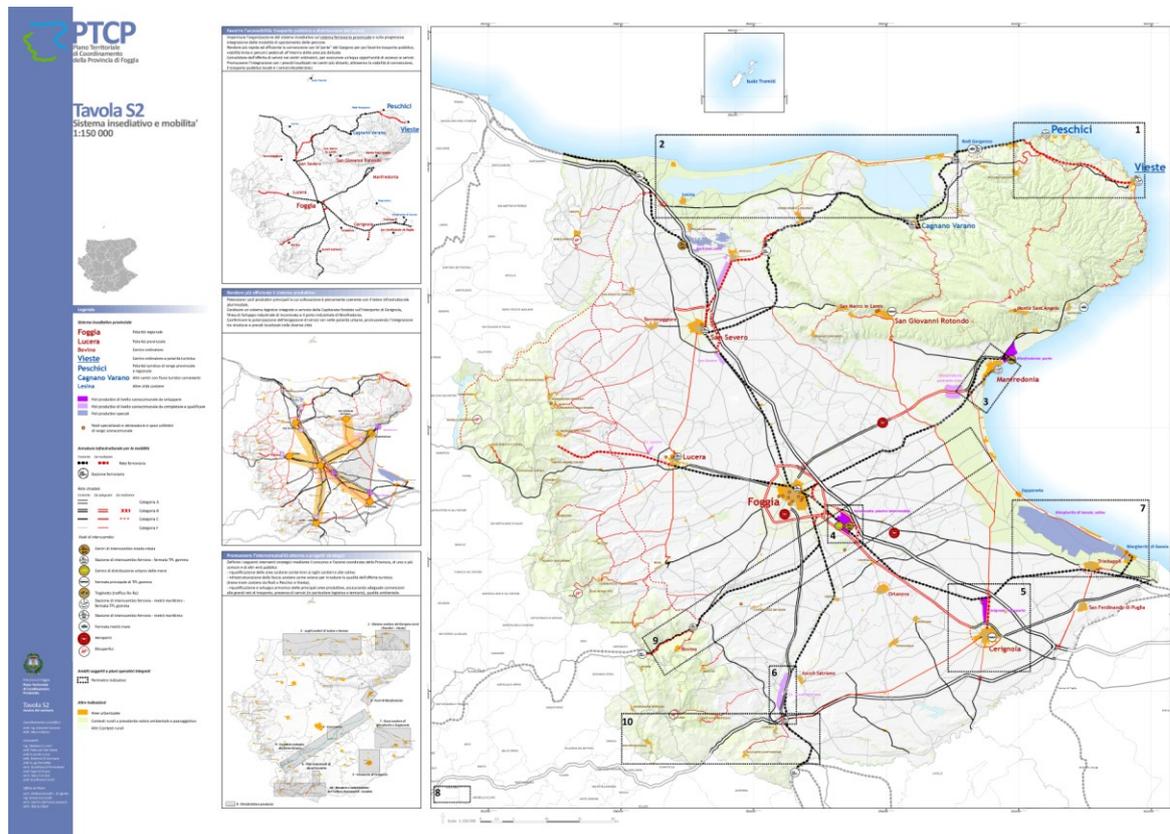
⁹ Cfr. Regione Puglia – op. cit., pag.57

¹⁰ Cfr. Regione Puglia –op. cit., pag.57

¹¹ Cfr. PTCP della Provincia di Foggia – Norme Tecniche di Attuazione, Scheda relativa all'ambito paesaggistico n.4

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- rafforzare la naturalità delle aree ripariali dei torrenti e dell'Ofanto, anche pilotando l'abbandono agricolo delle fasce fluviali: il Tavoliere del futuro potrà essere innervato da corridoi ecologici di rilievo provinciale, grandi infrastrutture verdi per la biodiversità, la tutela della risorsa idrica, l'escursionismo;
- la corona agricola intorno ai centri deve costituire elemento di qualità urbana , parco, spazio pubblico, interfaccia di qualità tra nucleo abitato e campagna;
- un altro elemento su cui lavorare è la viabilità, pensando a tipologie di sezioni stradali e di alberature e filari, magari tipizzare per rango, che disegni a beneficio del viaggiatore una trama, una filigrana verde di percorsi (tratturi compresi) che connetta le masserie ed i beni storici;
- considerata la fragilità visiva del paesaggio curare meticolosamente l'inserimento di opere e infrastrutture. In particolare, l'eolico è nemico dell'alto tavoliere, ciò può avvenire in pochi ed idonei siti accuratamente selezionati e progettati.



2.2.3 La pianificazione urbanistica comunale

Il Comune di Troia dispone di un Piano Urbanistico Generale (PUG) approvato con Decreto Dirigenziale n. 1003 del 12/7/2006. Nel Piano sono state effettuate anche le operazioni di precisazioni degli ambiti estesi, come richiesto dal PUTT.

Il territorio comunale interessato dal tracciato è interamente classificato “zona per agricoltura sperimentale”¹².

Si registrano alcuni attraversamenti della viabilità di piano, in corrispondenza delle campate definite dai sostegni 4 – 5, 8 – 9, 12 – 13, 20 – 21, 28-1 – 28-2, 45-2 - 45-3, 28-6 – 28-7, 28-8 – 28-9, 45-7 – 45-8 e 45-9 – 45-10 evitando, comunque, che il posizionamento dei sostegni comporti interferenze con la viabilità ipotizzata. E’ da chiarire, inoltre, che le indicazioni del PUG assumono, in questo caso, significato programmatico e non prescrittivo, com’è dimostrato peraltro dalla grafica utilizzata che rappresenta gli assi viari con tratto di diverse centinaia di metri. In tal caso, quindi, il carattere prescrittivo del vincolo è rinviato alla fase della progettazione dell’asse viario. In ogni caso i sostegni sono stati sempre posizionati ponendosi a distanze notevolmente superiori ai limiti vigenti per la viabilità esistente (mt. 3,00 per la viabilità comunale; mt. 7,00 per la viabilità provinciale, mt. 15,00 per la viabilità statale) ed in modo tale da consentire sempre l’agevole adeguamento della viabilità esistente o la definizione di nuovi assi viari.

Nel tratto finale il nuovo tracciato evita un’area a destinazione produttivo-commerciale, fra i sostegni 45-8 e 45-9. Il rifacimento del tracciato esistente della linea 150 kV Lucera - Orsara (28-7 - 28-8 - 28-9) si colloca al margine dell’area stessa in asse al tracciato che sarà demolito.

2.2.4 Compatibilità dell’opera con gli strumenti di pianificazione paesistica, territoriale ed urbanistica

L’esame condotto nei due precedenti capitoli consente di evidenziare in sintesi quanto segue:

- l’opera è compatibile con il PUTT della Puglia poiché interessa ambiti estesi di tipo C e D, per entrambi dei quali non sussistono impedimenti né particolari prescrizioni alla realizzazione di elettrodotti;
- il carattere programmatico generale del PTCP della Provincia di Foggia non contiene specifiche indicazioni utili alla verifica di compatibilità con l’elettrodotto di progetto. Nulla esso dice in merito, limitandosi a rilevare, d’altro canto, la necessità di procedere ad una diversa programmazione dei parchi eolici che, anziché limitarsi ad individuare le aree non idonee, proceda all’individuazione e progettazione ambientale di un limitato numero di distretti eolici;
- nessun impedimento o prescrizione alla realizzazione del nuovo elettrodotto è contenuto nel Piano urbanistico (PUG) del Comune di Troia nel cui territorio si sviluppa l’intero tracciato di progetto.

2.2.5 Vincoli ambientali ed aree protette

2.2.4.1 Vincolo paesaggistico

¹² Cfr. Allegato DEFR10002BASA00122-5

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Il “Codice dei beni culturali e del paesaggio”¹³ ha abrogato il precedente D. Lgs 490/1999, detta una nuova classificazione degli oggetti e dei beni da sottoporre a tutela ed introduce diversi elementi innovativi per quanto riguarda la gestione della tutela stessa.

Oggetto di tutela e valorizzazione è il patrimonio culturale, costituito dai beni culturali e paesaggistici. Il Codice è suddiviso in cinque parti delle quali la seconda è relativa ai beni culturali e la terza a quelli paesaggistici.

Per quanto attiene i beni culturali sono oggetto di tutela¹⁴:

- le cose mobili ed immobili d’interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico, appartenenti allo Stato, alle Regioni, ad altri Enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro;
- le cose mobili ed immobili del precedente punto che presentano interesse artistico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al precedente punto;
- le cose mobili ed immobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell’arte e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell’identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;
- le ville, i parchi ed i giardini che abbiano interesse artistico o storico;
- i siti minerari di interesse storico o etnoantropologico.

Di tali beni è impedita la distruzione, il danneggiamento o l’uso non compatibile con il loro carattere storico-artistico o tale da recare pregiudizio alla loro conservazione.

L’esecuzione di opere e lavori di qualunque genere su tali beni è subordinata ad autorizzazione da parte del Soprintendente, ad eccezione delle opere e dei lavori per i quali il relativo iter autorizzativo preveda il ricorso alla conferenza di servizi¹⁵ o soggetti a Valutazione di Impatto Ambientale¹⁶, nei quali casi l’autorizzazione è espressa dai competenti organi del Ministero con parere motivato da inserire nel verbale della conferenza o direttamente dal Ministero in sede di concerto per la pronuncia sulla compatibilità ambientale.

Per quanto attiene i Beni paesaggistici, il Codice individua la seguente classificazione:

- gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico;
- le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica;
- le ville, i giardini ed i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;

¹³ D. Lgs. 22 gennaio 2004 n.42

¹⁴ D. Lgs. 22 gennaio 2004 n.42, Titolo I, Capo I, art.10

¹⁵ D. Lgs. 22 gennaio 2004 n.42, art.25

¹⁶ D. Lgs. 22 gennaio 2004 n.42, art.26

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente un valore estetico e tradizionale;
- le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere accessibili al pubblico dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze;
- le aree tutelate per legge in quanto categorie di beni;
- i territori costieri compresi in una fascia di profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sul mare;
- i territori contermini ai laghi compresi in una fascia di profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvati di RD 11 dicembre 1933 n. 1775 e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- i ghiacciai ed i circoli glaciali;
- i parchi e le riserve nazionali e regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art.2, commi 2 e 6, del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 448;
- i vulcani;
- le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice
- gli immobili e le aree comunque sottoposte a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156 (ex legge 431/1985).

Il Codice prevede, inoltre, che i Piani Paesaggistici esistenti vengano rivisitati ed estesi all'intero territorio regionale. Nel ribadire la competenza delle Regioni in materia di tutela e valorizzazione del paesaggio, si indicano i criteri di elaborazione dei piani paesaggistici regionali¹⁷ che, in base alle caratteristiche naturali e storiche ed in relazione al livello di rilevanza ed integrità dei valori paesaggistici, devono ripartire l'intero territorio di competenza in ambiti omogenei, da quelli di elevato pregio paesaggistico sino a quelli significativamente compromessi o degradati, attribuendo a ciascun ambito corrispondenti obiettivi di qualità paesaggistica ed individuando così, in relazione alle diverse tipologie di opere ed interventi di trasformazione del territorio, le aree nelle quali la loro realizzazione è consentita in base alla verifica del rispetto delle prescrizioni, delle misure e dei criteri di gestione stabiliti dagli stessi piani e quelle per le quali il piano definisce anche parametri vincolanti per le specifiche previsioni da introdurre negli strumenti urbanistici in sede di conformazione e di adeguamento.

¹⁷ Art. 143

I Piani possono, inoltre, individuare:

- le aree nelle quali la realizzazione delle opere e degli interventi consentiti, in considerazione del livello di eccellenza dei valori paesaggistici, richiede comunque il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica¹⁸;
- le aree, non oggetto di atti e provvedimenti volti alla dichiarazione di notevole interesse pubblico, nelle quali la realizzazione delle opere e degli interventi può avvenire in base alla verifica di conformità alle previsioni del piano e dello strumento urbanistico effettuato nell'ambito del procedimento inerente al titolo edilizio con le modalità previste dalla relativa disciplina e non richiede il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

Una volta aggiornati i Piani, i Comuni, le Province e gli Enti gestori delle aree naturali protette hanno due anni di tempo per adeguare e conformare gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica alle previsioni dei piani paesaggistici.

Di rilevante interesse ai fini dello snellimento delle procedure autorizzative è la possibilità, esplicitamente contemplata dal Codice, in base alla quale, ove il Piano venga concordato con le competenti Soprintendenze, il parere paesaggistico, che è delegato alle Regioni e da queste agli Enti locali (Comuni), una volta rilasciato perché interessante interventi realizzati con modalità conformi alle prescrizioni del piano, non sarà più oggetto di possibile annullamento da parte delle Soprintendenze stesse.

2.3.4.4 Vincolo archeologico

E' istituito ai sensi della legge n.1089/1939 con DM contenente anche l'esatta perimetrazione dell'area interessata. Il vincolo è, inoltre, notificato ai proprietari.

Il vincolo è esteso anche alla rete dei tratturi, alle loro diramazioni minori e ad ogni altra loro pertinenza¹⁹. Il particolare rilievo assegnato ai tratturi delle Regioni Abruzzo, Puglia e Basilicata deriva dalla constatazione che essi costituiscono la diretta sopravvivenza di strade formatesi in epoca protostorica in relazione a forme di produzione fondate sulla pastorizia, che tali strade sono perdurate nell'uso ininterrotto attraverso ogni successivo svolgimento storico ed anche dalla presenza di centri tuttora esistenti i quali fino ad epoca recentissima hanno tratto le fondamentali risorse economiche dalla transumanza. La topografia degli insediamenti, la morfologia dei centri storici, l'aspetto del paesaggio agrario sono stati profondamente caratterizzati dalla funzione storica svolta dai Tratturi e, quindi, l'intera rete di essi costituisce, nel suo complesso, il più imponente monumento della storia economica e sociale di quei territori interessati dalle migrazioni stagionali degli armenti, tra pascoli montani e pascoli di

¹⁸ Art. 142

¹⁹ Cfr. D.M. 15 giugno 1976

pianura, le quali hanno reso in passato interdipendente e complementare l'economia dell'Appennino abruzzese-molisano e delle pianure apule²⁰.

2.3.4.5 Vincolo idrogeologico

E' istituito ai sensi del Regio Decreto n. 3267/1923 ed é graficamente individuato in tavole su base IGM in scala 1:25.000. Il decreto vincola per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che possono subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque. Un secondo vincolo è posto sui boschi che, per la loro speciale ubicazione, difendono terreni e fabbricati da caduta di valanghe, dal rotolamento dei sassi o dalla furia del vento.

Per i territori vincolati sono segnalate una serie di prescrizioni sull'utilizzo e la gestione; il vincolo idrogeologico deve essere tenuto in considerazione soprattutto nel caso di territori montani, dove tagli indiscriminati e/o opere di edilizia possono creare gravi danni all'ambiente.

2.3.4.6 Le aree naturali protette e le aree di interesse naturalistico

L'elettrodotto di progetto e le opere ad esso connesse, non insistono su nessuna area protetta individuata in Puglia, né con alcuna area SIC-ZPS, né con alcun biotopo di rilevante interesse vegetazionale e conservazionistico (AA.VV., 1971-1979). Tanto risulta dal confronto con gli elenchi delle aree protette contenuto nel Decreto MATTM del 27 aprile 201021 e dei siti di Rete Natura 2000 di cui al Decreto MATTM del 14 marzo 201122.

Per quanto attiene alle aree protette quelle più prossime all'elettrodotto di progetto sono riportate nella tabella seguente con l'indicazione delle relative distanze minime in linea d'aria misurate in ambiente GIS.

Tabella 1 - Distanze delle aree SIC-ZPS dalle opere di progetto

Regione	Tipologia	Codice/istituzione	Denominazione	Distanza minima (km)
Puglia	SIC	IT9110032	Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata	5,6
Puglia	SIC	IT9110003	Monte Cornacchia - Bosco Faeto	3,4
Puglia	Oasi di protezione	DPGR Puglia n. 379/1992 ²³	Stalloni – Acqua di Pisano	6,9

²⁰ Cfr. DM 15 giugno 1976

²¹ Decreto 27 aprile 2010 (G.U. della Repubblica Italiana n. 125 del 31 maggio 2010, S.O. n. 115) del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Approvazione dello schema aggiornato relativo al VI Elenco ufficiale delle aree protette, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 3, comma 4, lettera c), della legge 6 dicembre 1994, n. 394 e dall'articolo 7, comma 1, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.

²² Decreto 14 marzo 2011 (G.U. della Repubblica Italiana n. 77 del 4 aprile 2011, S.O. n. 90) del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE.

²³ L'oasi di protezione denominata "Stalloni-acqua di Pisano" in agro di Bovino è stata istituita con DPGR n. 379/1992 e confermata nel nuovo Piano faunistico venatorio della Regione Puglia pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 117 del 30/07/2009.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

In ogni caso è evidente che l'elettrodotto è stato progettato rispetto alle aree protette più prossime, a distanze minime (in linea d'aria) elevate, nell'ordine di alcuni chilometri (da oltre 3 a circa 7 km).

L'elettrodotto di progetto, per un tratto di circa 700 m, nei pressi della di Troia interessa marginalmente l'area IBA²⁴ n. 126 "Monti della Daunia". Quest'area vasta circa 75.000 ettari comprende le vette più alte della Puglia (Monti Cornacchia e Saraceno), il medio corso del fiume Fortore ed il Lago di Occhitto interessato dalla sosta di uccelli acquatici. L'area è individuata: ad E da Casalnuovo Monterotaro, Coppa Rinnegata, Monte Marcentina, Piano Capraia, Il Torrente Radiosa e Fara di Volturino, Toppo della Ciammaruca, Il Coppone, Piano Marrone, Coppa Pipillo ed il Bosco dei Santi; a Sud dal Monte Taverna, Colle Servigliuccio, Monte San Vito, Toppo di Cristo, Toppa Vaccara, Monte Leardo; ad O da Toppo San Biagio, Fiume Fortore, Poggio del Fico, Monte Taglianaso, Toppo Cola Mauditta, Poggio Marano, Toppo dei Morti, Monterovero, Sant'Elia a Pianisi; a N da Colletoro e da Monte Calvo. L'IBA Monti della Daunia si caratterizza per ospitare popolazioni significative di avifauna appartenenti alle specie Nibbio reale *Milvus milvus*, Nibbio bruno *Milvus migrans*, Ghiandaia marina, *Coracias garullus*, Albanella reale *Circus cyaneus* e Lanario *Falco biarmicus*.

2.3.4.5 Interazioni dell'opera con il sistema dei vincoli e delle aree protette

Per non alterare le valenze paesaggistiche ed ambientali dell'area interessata, la progettazione del tracciato ha avuto cura, nella maggior misura possibile, di non interferire con aree vincolate di cui ai paragrafi precedenti.

Oltre al vincolo idrogeologico, le cui interferenze sono già state descritte in riferimento agli ATD del PUTT, si registra soltanto l'interferenza con le aree soggette a vincolo paesaggistico in corrispondenza del tratto compreso fra i sostegni 8 e 9, che ricadono nelle fasce di rispetto dei 150 mt su ciascuna sponda del Fosso Acqua Salata.

Diversi sostegni ricadono, inoltre, negli ATE (Ambiti Territoriali Estesi del PUTT) di tipo C e D.

Il tratto iniziale dell'elettrodotto interessa ai margini l'area IBA 126 "Monti della Daunia". Tale condizione risulta obbligatoria poiché la Stazione Elettrica di Troia, cui la linea deve raccordarsi, è anch'essa ubicata nell'IBA, anche se in posizione del tutto marginale. Il tracciato della linea in uscita dalla stazione non è modificabile per motivazioni di natura tecnica. Il tracciato deve, infatti raggiungere la sezione 150 kV della stazione, ubicato al margine in alto a destra della sagoma della stazione stessa ed il suo sviluppo risulta condizionato dalle linee esistenti ed autorizzate.

²⁴ Il primo programma IBA nasce nel 1981 da un incarico dato dalla Commissione Europea all'ICBP (International Council for Bird Preservation), predecessore di BirdLife International, per l'individuazione delle aree prioritarie per la conservazione dell'avifauna in Europa in vista dell'applicazione della Direttiva "Uccelli". Il progetto IBA europeo è stato concepito sin dalle sue fasi iniziali come metodo oggettivo e scientifico che potesse supplire alla mancanza di uno strumento tecnico universalmente riconosciuto per l'individuazione dei siti meritevoli di essere designati come ZPS.

3. IL PROGETTO

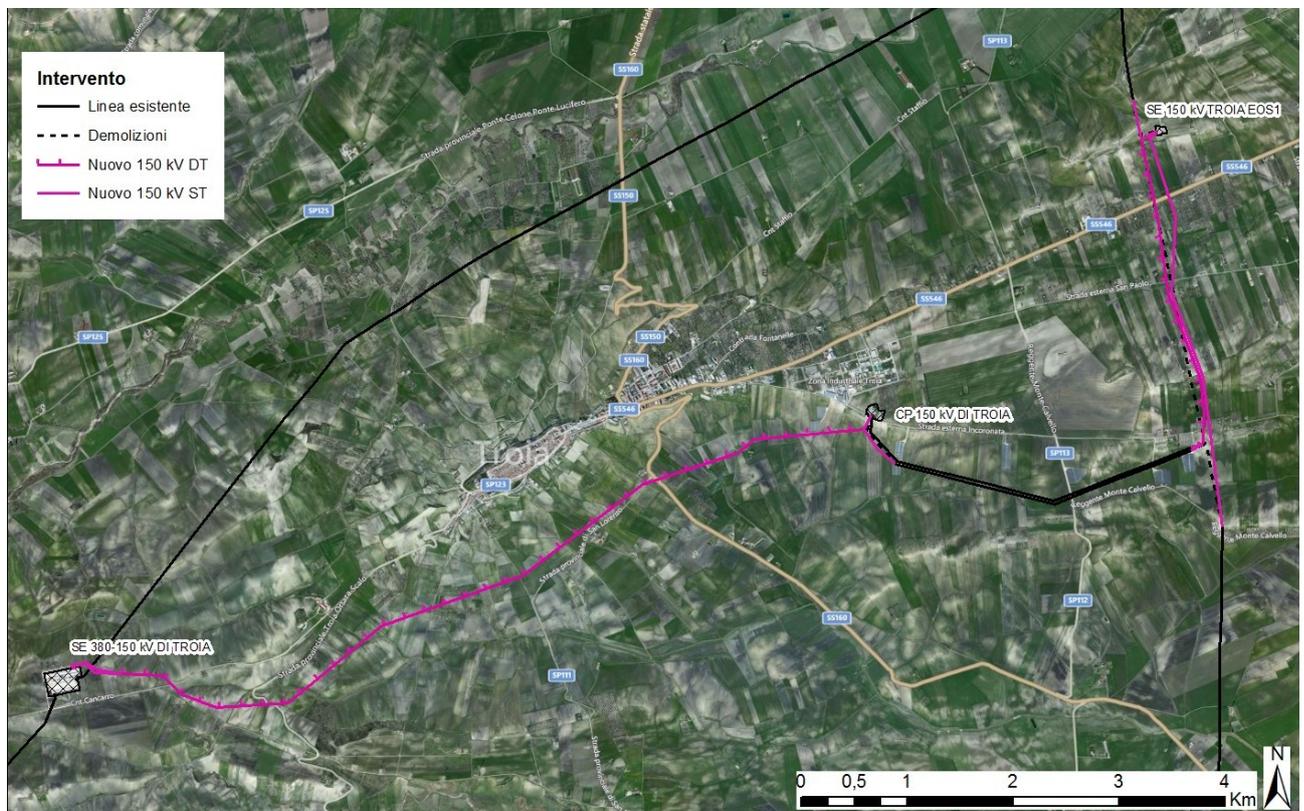
L'area dell'intervento è compresa nel territorio della Regione Puglia ed interessa il Comune di Troia, in provincia di Foggia.

L'intervento consiste nella realizzazione di un collegamento a 150 kV tra la stazione elettrica 380/150 kV di Troia, la CP di Troia e la SE di Troia/EOS1.

Tale intervento prevede:

- la realizzazione di un elettrodotto su palificazione 150 kV in doppia terna dalla SE di Troia alla CP di Troia con ingresso di una terna alla CP di Troia e l'altra si attesta sulla linea esistente CP Troia – CP Orsara
- la realizzazione di un elettrodotto su palificazione 150 kV in doppia terna dalla CP di Troia alla SE Troia/EOS1, utilizzando per parte del tracciato due elettrodotti in semplice terna esistenti.
- Variante della linea 150 kV singola terna esistente CP Orsara - CP Troia – SETroia/EOS1

L'opera avrà una lunghezza complessiva tra tratti in semplice e doppia terna di circa **16.9 km con 35 nuovi sostegni in doppia terna, 19 nuovi sostegni in singola terna e 15 sostegni da demolire**



Tracciato di progetto

1 AZIONI DI PROGETTO

L'elettrodotto verrà realizzato su palificazione 150 kV in semplice e in doppia terna con conduttore singolo. Sarà prevista una fune di guardia destinata, oltre che a proteggere l'elettrodotto stesso dalle scariche atmosferiche, a migliorare la messa a terra dei sostegni.

Le caratteristiche elettriche dell'elettrodotto sono le seguenti:

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

Il conduttore di energia sarà costituito da una corda di alluminio-acciaio con un diametro complessivo di 31.5 mm, mentre le funi di guardia avranno un diametro di 10.5 mm o 11.5 mm se la fune di guardia viene equipaggiata con fibra ottica.

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 350m.

I sostegni saranno del tipo a semplice terna e doppia terna, di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche del terreno; nei casi in cui vi è la necessità di abbassare la linea, in prossimità di sottopassaggi, saranno utilizzati sostegni a delta rovescio, con disposizione delle fasi in piano.

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 50 m. Ciascun sostegno si può considerare composto dai piedi, dalla base, da un tronco e dalla testa, della quale fanno parte le mensole.

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.

gli elettrodotti 150 kV in progetto saranno realizzati utilizzando una serie unificata di tipi di sostegno, tutti diversi tra loro (a seconda delle sollecitazioni meccaniche per le quali sono progettati) e tutti disponibili in varie altezze (H), denominate altezze utili (di norma vanno da 15 a 45 m).

3 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI PERCETTIVI

3.1 Metodologia di valutazione degli impatti percettivi

Gli impatti percettivi valutano l'eventuale danno o degrado che la percezione del paesaggio, nelle sue due componenti naturale ed antropica, subisce per effetto della realizzazione dell'opera. In tal senso, quindi, valuta sia gli effetti sul quadro ambientale-naturale che quello sul sistema dei beni culturali.

Il percorso metodologico seguito per la valutazione degli impatti percettivi si è sviluppato nelle tre fasi seguenti:

- mappatura della visibilità
- valutazione analitica
- fotoinserimenti

Mappatura della visibilità

Al fine di individuare le aree in cui il tracciato risulta visibile è stato necessario utilizzare un apposito software GIS (ESRI ArcGIS). I sistemi GIS permettono di produrre informazioni correlando diversi dati di partenza. In questo caso l'informazione che si vuole ottenere è la visibilità, mentre i dati base riguardano la morfologia del territorio in cui l'elettrodotto va ad ubicarsi.

Si è utilizzato il modello tridimensionale del terreno (DTM), fornito da TERNA, in grado di descrivere l'andamento morfologico dei luoghi e, questo è stato interpolato con i punti di ubicazione dei sostegni (altezza media di 32 mt). Il risultato è stato un grid con valori assegnati a ciascuna cella di 1 o 0. Questo grid rappresenta sia le aree da cui è visibile il tracciato che quelle in cui non è visibile: in corrispondenza delle prime il valore assunto dalla cella è 1, mentre in corrispondenza delle seconde il valore assunto è 0, cioè la verifica è risultata negativa.

Per approfondire ulteriormente il tema della visibilità del tracciato oggetto di studio è stato introdotto un nuovo parametro: la distanza delle aree di visibilità dall'elettrodotto stesso. Sono stati generati due buffer a partire dalla linea del tracciato in relazione alla loro distanza dall'elettrodotto. Essi identificano le fasce comprese fra 0 e 600 mt e da 601 a 4000 mt. La sovrapposizione fra grid e fasce consente di valutare l'impatto percettivo sia in funzione della morfologia dei luoghi (visibilità) sia della reale distanza dell'osservatore.

Al termine di questa fase si è ottenuta una prima valutazione dell'impatto percettivo, di ordine quantitativo e riferito all'opera nel suo insieme. Sulla base di tali prime valutazioni si è proceduto al successivo esame analitico riferito ai singoli sostegni ed ai conduttori, campata per campata.

Valutazione analitica

Il criterio seguito consiste nel misurare il grado di contrasto che l'opera stabilisce con il contesto in cui va ad insistere con due parametri: la forma ed il colore.

Il parametro *forma* è stato introdotto in quanto si ritiene che la percezione visiva dell'elettrodotto vari al variare della morfologia del paesaggio percorso dal tracciato e delle dimensioni dei tralicci. In particolare rispetto alla *forma del paesaggio*, cioè alla morfologia dei luoghi attraversati dall'elettrodotto, sono stati attribuiti i seguenti impatti:

- impatto alto: l'elettrodotto si sviluppa lungo crinali montani principali;
- impatto medio: l'elettrodotto si sviluppa lungo crinali montani secondari, o lungo crinali collinari, o su poggi;
- impatto basso: l'elettrodotto si sviluppa in versante;
- impatto irrilevante: l'elettrodotto si sviluppa all'interno di fondovalli o di estese pianure.

Rispetto alla *forma dell'elettrodotto* è stato preso in considerazione unicamente il sostegno, e non i conduttori, ed in modo particolare la tipologia e l'altezza complessiva.

Gli impatti sono stati attribuiti considerando la consistenza dei sostegni utilizzati nelle linee 150 kV, secondo i giudizi riportati di seguito:

- impatto alto: h sostegno > 60 mt;
- impatto medio: h sostegno > 50 mt e < = 60 mt;
- impatto basso: h sostegno > 30 mt e < = 50 mt;
- impatto irrilevante: h sostegno < = 30mt.

Intersecando i due impatti (morfologia del territorio e dimensione del sostegno) si è calcolato il grado di contrasto rispetto alla *forma* avvalendosi del principio di prevalenza dell'impatto maggiore o mediando l'impatto nel caso di due valori analitici non prossimi gerarchicamente.

Il *colore* valuta il contrasto cromatico tra l'opera ed il paesaggio attraversato ed è stato scelto come ulteriore parametro, perché si conviene che l'elettrodotto risulti più o meno visibile in relazione ai cromatismi delle coperture vegetazionali e delle colture attraversate dal tracciato. Il *colore* dell'elettrodotto è pressochè ininfluenza sia in corrispondenza dei tralicci che dei cavi in quanto caratterizzati da una colorazione diafana.

Con riferimento al *colore* del paesaggio, cioè ai cromatismi dei luoghi attraversati dall'elettrodotto, sono stati attribuiti i seguenti impatti:

- impatto medio: l'elettrodotto attraversa boschi, rimboschimenti, vegetazione ripariale;
- impatto basso: l'elettrodotto attraversa colture specializzate, vegetazione arborea in genere, e/o si staglia in lontananza su uno sfondo a manto boschivo;
- impatto irrilevante: l'elettrodotto attraversa seminativi, incolti, pascoli, arbusteti, praterie.

Mentre rispetto alla *forma* il grado di contrasto è stato misurato solo in corrispondenza dei sostegni, rispetto al *colore* l'indagine è stata sviluppata anche in riferimento ai conduttori perché le funi risultano più o meno evidenti solo in funzione dei colori del paesaggio su cui si stagliano e non della morfologia dei luoghi.

L'applicazione della metodologia su esposta, che trova applicazione sfruttando la caratterizzazione contenuta nella Carta del paesaggio, le indagini sul campo e le caratteristiche del progetto, ha dato luogo all'attribuzione di 4 valori di impatto percettivo che sono riportati nella Carta degli impatti, sotto forma matriciale.

Fotoinserimenti

La fotosimulazione è lo strumento che conclude lo studio percettivo e paesaggistico e “comunica” il reale grado di contrasto tra il “paesaggio fotografato” e l'opera, fornendo così anche la “prova” della fondatezza dei giudizi di valore attribuiti.

La scelta delle parti di paesaggio rappresentate è dettata dal criterio di rappresentare al meglio gli ambiti a più alto interesse paesaggistico che l'opera attraversa, selezionando le situazioni di possibile maggiore impatto potenziale.

3.2 Valutazione degli impatti percettivi: la visibilità

La visibilità dell'opera è resa sinteticamente nella tabella successiva²⁵:

Fascia di visibilità	Superficie totale	Di cui visibile
0 – 600 mt	1.748 ha (11%)	1.309 ha (8%)
601 – 4000 mt	14.672 ha (89%)	7.047 ha (43%)
Totale	16.420 ha (100%)	8.356 ha (51%)

Sulla scorta di valutazioni di natura empirica si è assunto come valore limite per apprezzare visivamente i sostegni della nuova linea quello dei 4000 mt, assumendo che, ad una distanza superiore ai 4 km in linea d'aria, pur in condizioni di perfetta visibilità, non sia più possibile percepire visivamente la nuova opera, soprattutto in termini di contrasto visivo con il paesaggio circostante. L'analisi della visibilità dei sostegni evidenzia che entro i 600 m risultano essere visibili i sostegni dall'8% della superficie analizzata, mentre nella fascia compresa tra i 600 m ed i 4 km solamente dal 43 % della superficie indagata risulterà possibile vedere i sostegni. Complessivamente la nuova infrastruttura sarà visibile su una superficie pari al 51% dell'area.

La rappresentazione grafica della visibilità, operata su modello tridimensionale, fornisce anche informazioni di natura qualitativa, che possono così sintetizzarsi:

²⁵ Cfr Elaborato DEFR10002BASA00122-12)

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- la particolare conformazione morfologica dei luoghi fa sì che, anche nella fascia fino ai 600 mt più prossima all'opera, vi siano diverse zone nelle quali la linea non sarà visibile, soprattutto comprese nel tratto di linea fra i sostegni 28.6 e 28.9;
- nella fascia oltre i 600 mt l'area visibile risulta molto superiore nella zona NORD, scarsamente abitata e meno ricca di manufatti di interesse storico-artistico;
- l'opera sarà visibile dall'abitato di Troia, ma a distanza superiore ai 600 mt;
- ampie fasce della viabilità d'interesse paesaggistico ricadono in aree dalle quali l'opera non sarà visibile.

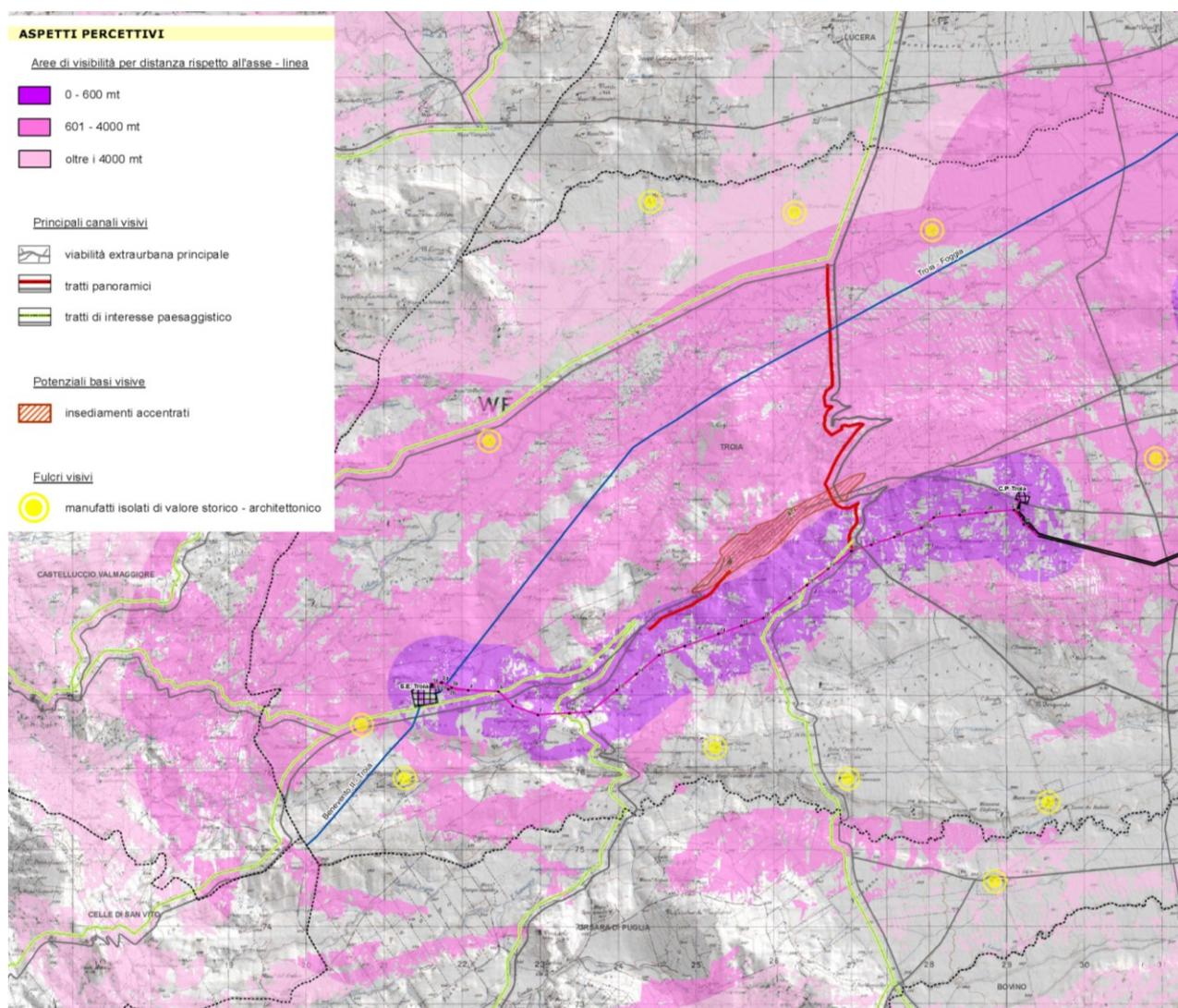


Figura 5 – Carta della Visibilità – I stralcio

RELAZIONE PAESAGGISTICA

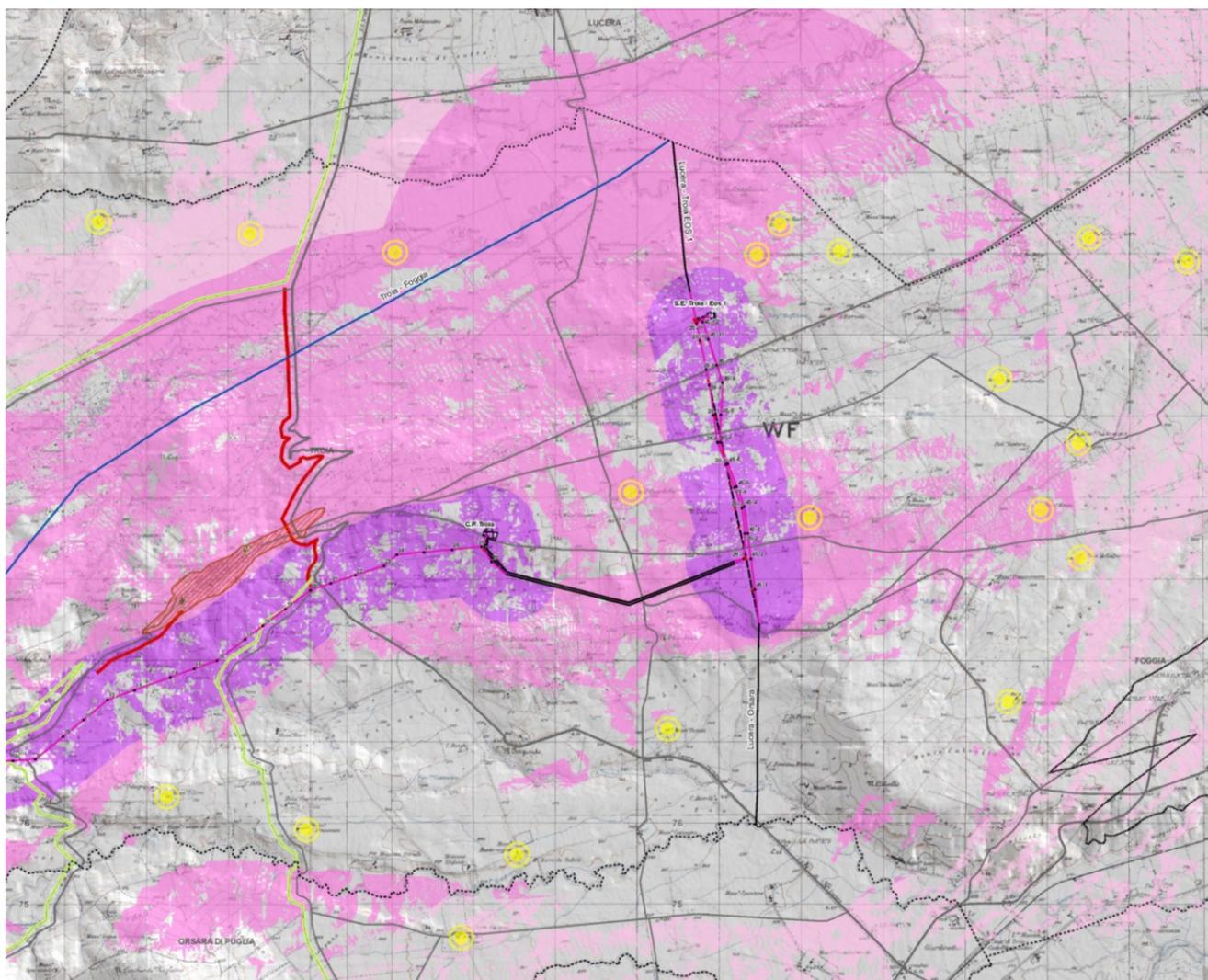


Figura 6– Carta della Visibilità – Il stralcio

3.3 Valutazione degli impatti percettivi: il contrasto visivo

Considerando inizialmente il parametro “forma”, l’impatto paesistico è giudicato sempre “basso”. Questo giudizio è in parte determinato dall’altezza dei sostegni (compresi fra i 30 ed i 50 mt) ed in parte dalla conformazione morfologica dei luoghi (il giudizio basso interessa tratti in versante – com’è quello compreso fra i sostegni 1a e 28 posto al di sotto dell’abitato di Troia).

In riferimento, poi, al parametro “colore” il giudizio è in netta prevalenza di impatto irrilevante, con limitate situazioni di impatto basso (in corrispondenza dei sostegni 10, 14 e 45.9 e della campata 9-10) per la presenza di zone di macchia boschiva o di uliveti/vigneti.

L’applicazione della metodologia precedentemente illustrata conduce all’attribuzione dei seguenti giudizi di valore.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Tabella 5 - Impatti percettivi in corrispondenza dei sostegni

N. sostegno	per dim. e tipologia	per morfologia	Forma	per vegetazione	Colore
1a	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
1b	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
2a	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
2b	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
3a	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
3b	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
4	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
5	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
6	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
7	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
8	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
9	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
10	BASSO	BASSO	BASSO	BASSO	BASSO
11	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
12	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
13	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
14	BASSO	BASSO	BASSO	BASSO	BASSO
15	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
16	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
17	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
18	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
19	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
20	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
21	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
22	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
23	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
24	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
25	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
26	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
27	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28-1	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28-2	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28-3	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28-4	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28-5	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28-6	BASSO	IRRILEVANTE	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28-7	BASSO	IRRILEVANTE	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28-8	BASSO	IRRILEVANTE	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28-9	BASSO	IRRILEVANTE	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28-10	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28-11	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45-1	BASSO	IRRILEVANTE	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45-2	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45-3	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45-4	BASSO	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45-5	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45-6	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45-7	BASSO	IRRILEVANTE	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45-8	BASSO	IRRILEVANTE	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45-9	BASSO	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	BASSO
45-10	BASSO	IRRILEVANTE	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE

RELAZIONE PAESAGGISTICA

45-11	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45-12	IRRILEVANTE	BASSO	BASSO	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE

Tabella 6 - Impatti percepiti in corrispondenza dei conduttori

Tratto Linea 150 kV	Per vegetazione	Colore
S. E. Troia – 1a	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
S. E. Troia – 1b	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
1a – 2a	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
1b – 2b	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
2a – 3a	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
2b – 3b	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
3a – 4	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
3b – 4	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
4 – 5	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
5 – 6	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
6 – 7	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
7 – 8	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
8 – 9	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
9 – 10	BASSO	BASSO
10 – 11	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
11 – 12	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
12 – 13	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
13 – 14	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
14 – 15	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
15 – 16	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
16 – 17	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
17 – 18	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
18 – 19	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
19 – 20	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
20 – 21	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
21 – 22	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
22 – 23	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
23 – 24	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
24 – 25	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
25 – 26	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
26 – 27	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
27 – C.P. Troia	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
27 – 28	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28 – sost. Linea esistente 150kV	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
LINEA ESISTENTE 150 kV		
sost. Linea esistente 150kV – 28.1	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28.1– 28.2	BASSO	BASSO
28.2 – 28.3	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28.3 – 28.4	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28.4 – 28.5	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28.5 – 28.6	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28.6 – 28.7	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28.7– 28.8	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28.8 – 28.9	BASSO	BASSO
28.9 – 28.10	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28.10 – 28.11	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
28.11– S.E. Troia / Eos 1	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
LINEA ESISTENTE 150 kV LUCERA – ORSARA		
sost. Linea esistente 150kV – 45.1	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45.1 – 45.2	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE

RELAZIONE PAESAGGISTICA

45.2 – 45.3	BASSO	BASSO
45.3 – 45.4	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45.4 – 45.5	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45.5 – 45.6	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45.6 – 45.7	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45.7 – 45.8	BASSO	BASSO
45.8 – 45.9	BASSO	BASSO
45.9– 45.10	BASSO	BASSO
45.10 – 45.11	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45.11 – 45.12	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE
45.12 – S.E. Troia / Eos 1	IRRILEVANTE	IRRILEVANTE

3.4 I fotoinserimenti

Nella metodologia dell'indagine e della valutazione degli impatti paesistici le fotosimulazioni assolvono all'importante funzione di rendere evidenti visivamente gli effetti dell'opera nelle parti giudicate maggiormente significative consentendo una verifica "oggettiva" dei giudizi assegnati, che mantengono elementi di soggettività perché espressi da esperti anche se sulla base di una metodologia chiaramente esplicitata.

Poiché la valutazione degli impatti percettivi – i cui risultati sono riportati nella tabella n.... – forniscono giudizi notevolmente uniformi, di livello prevalentemente "basso", nel caso in esame si è ritenuto opportuno effettuare la verifica dell'impatto percettivo tramite foto simulazione in corrispondenza delle aree e degli elementi soggetti a vincolo paesaggistico. Sono state prodotte 4 fotosimulazioni (Elaborato DEFR10002BASA00120-17).

Il *primo fotoinserimento* rappresenta l'attraversamento del tratturello 32 Foggia – Camporeale, in corrispondenza della campata 5-6. L'immagine mostra i sostegni 3°, 3b, 4, 5 e 6, in uscita dalla Stazione Elettrica di Troia.



Foto 5 - I Fotoinserimento - Attraversamento Tratturello n.32 in corrispondenza della campata 5 - 6

Risulta evidente come l'opera non induca apprezzabili interferenze con il tratturo, oggi peraltro inglobato nella rete viaria carrabile. E' da notare, al riguardo, che i sostegni più prossimi sono posti ad oltre 130 mt dal ciglio del tratturo. Inoltre, pur rappresentandosi in questa immagine due dei sostegni più alti – il sostegno 5 è alto 44,6 mt ed il 6 46,1 mt – la natura abbastanza ampia del paesaggio e la disposizione in versante – sia pur appena accennato – dei sostegni stessi, conferma il giudizio di valore "basso" dato all'impatto percettivo.

Il *secondo fotoinserimento* rappresenta l'attraversamento del Fosso Acqua Salata, con la campata 9-10, laddove il sostegno n.9 si colloca ai margini della fascia dei 150 mt sottoposta a vincolo paesaggistico, mentre il 10 si colloca oltre la fascia stessa.

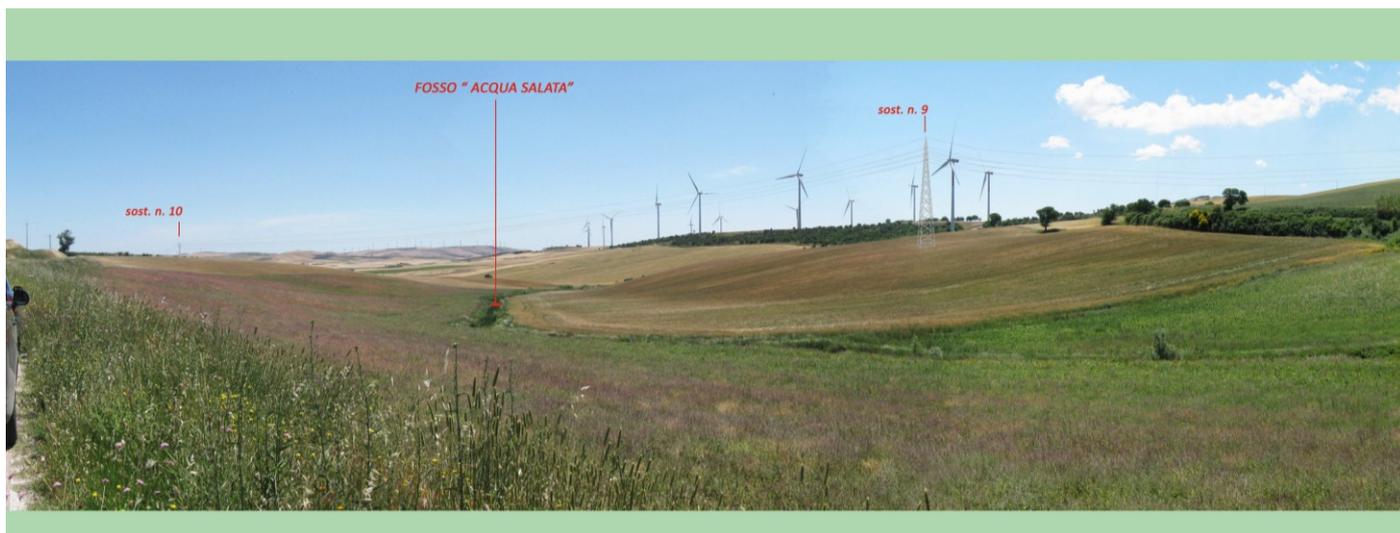


Foto 6 - II Fotoinserimento - Attraversamento Fosso Acqua Salata in corrispondenza della campata 9 - 10

L'immagine mostra come il fosso – con una conformazione morfologica abbastanza diffusa nel paesaggio pugliese – sia visibile esclusivamente come una leggera depressione. L'ampiezza della campata di attraversamento – superiore ai 400 mt – e la disposizione in versante dei sostegni, giustifica la valutazione "basso" dell'impatto percettivo. Sullo sfondo, in corrispondenza della campata 9-10, si notano numerosi aereofotogeneratori che, per dimensione e fittezza, pur in secondo piano nell'immagine, inducono evidenti alterazioni paesaggistiche, a differenza dei sostegni dell'opera in esame. In prossimità di questi aereogeneratori si nota l'unico lembo boschivo che ricade nell'area interessata all'opera. Esso non è comunque intercettato da alcun sostegno e non subisce alterazioni da parte del nuovo elettrodotto.

L'attraversamento del tratturello 33 Troia – Incoronata, in corrispondenza delle campate 28-1/28-2 della linea in doppia terna e 45-2/45-3 della linea in semplice terna parallela, è rappresentato nel *terzo foto inserimento*.



Foto 7 - III Fotoinserimento - Attraversamento Tratturello n.33 in corrispondenza delle campate 28.1-28.2 e 45-2-45.3

Anche in questo caso l'immagine mostra con eloquenza che la realizzazione dell'opera non induce alterazioni nella percezione del tratturo – anch'esso ormai completamente inglobato nella rete della viabilità carrabile – sia per la distanza ragguardevole alla quale si pongono i sostegni che reggono la campata di attraversamento, pari ad oltre 150 mt, sia per la morfologia aperta dell'area, definita solo

dagli orli dei terrazzi. La presenza di un uliveto – in sinistra nel fotoinserimento - contribuisce, inoltre, a mascherare parzialmente la percezione di alcuni sostegni.

Il quarto fotoinserimento rappresenta il secondo attraversamento del tratturello 32 con le campate 28-6/28-7 della linea in doppia terna e 45-7/45-8 della parallela linea in semplice terna.

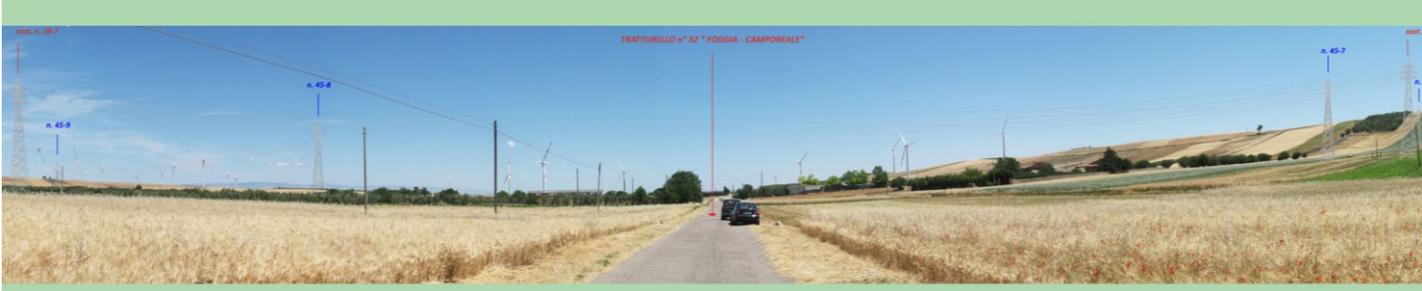


Foto 8 - IV Fotoinserimento - Attraversamento Tratturello n.32 in corrispondenza delle campate 28.6-28.7 e 45.7-45.8

Anche in questo caso i sostegni sono posti a distanza ragguardevole – superiore ai 100 mt - dai bordi del percorso e la morfologia “piatta” dell’area, delimitata in destra e sinistra dai terrazzi, giustifica il giudizio di valore “basso” assegnato all’impatto paesaggistico complessivo e quello “irrilevante” assegnato al parametro forma per i cromatismi legati alla presenza dei seminativi.

4 CONCLUSIONI

4.1 L'impatto percettivo

Le considerazioni svolte analizzando gli impatti percettivi del nuovo elettrodotto 150 kV e le relative opere annesse relative all'interferenza con l'elettrodotto esistente 150 kV, hanno evidenziato lo sforzo progettuale che è stato svolto per migliorare l'inserimento paesistico dell'opera. Il progetto, infatti, si è posto l'obiettivo di minimizzare l'impatto paesaggistico anche utilizzando un canale infrastrutturale già esistente fino alla SE Troia/Eos 1– definito dall'elettrodotto Lucera – Orsara - che viene parzialmente demolito e sostituito da due elettrodotti in parallelo e riutilizzando i due elettrodotti 150 kV esistenti fra la CP di Troia e la Lucera – Orsara.

Dall'analisi degli impatti dell'opera emerge che:

- l'elettrodotto non attraversa né interferisce con aree protette, né con alcuna area d'interesse comunitario, identificata in applicazione della Dir. 79/409/CEE o della Dir. 92/43/CEE (SIC, ZPS, ZSC), né con alcun biotopo segnalato come meritevole di tutela e conservazione;
- la maggior parte del tracciato interessa ambiti di naturalità debole rappresentati da superfici agricole (seminativi attivi o aree in abbandono culturale);
- l'effetto dei sostegni sugli habitat di specie vegetali ed animali è stato considerato sempre basso in quanto le stesse occupano porzioni molto piccole di territorio e comunque non compromettono l'utilizzo dell'area in assenza di impermeabilizzazione e artificializzazione del terreno sottostante;
- l'analisi degli impatti percettivi e le verifiche effettuate attraverso i fotoinserimenti evidenziano la mancanza di significative alterazioni visive della nuova opera;
- tutti gli impatti analizzati per le diverse fasi (di cantiere, di esercizio e di dismissione) potranno essere notevolmente ridotti adottando le misure di mitigazione proposte.

5.2 Interventi di mitigazione

Gli interventi di mitigazione sono tesi a ridurre gli impatti negativi dell'opera mediante l'introduzione di appositi accorgimenti tecnici e progettuali.

Fase di progettazione

Il tracciato è stato studiato 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 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 sia di aree a destinazione urbanistica sia di quelle di particolare interesse paesaggistico e ambientale;
- progettare i sostegni con altezze dei conduttori tali da mantenersi adeguatamente al di sopra della chioma degli alberi al fine di evitarne il taglio in fase di realizzazione e di esercizio

Fase di realizzazione (cantiere)

Saranno adottate le seguenti misure di mitigazione:

- cautela in fase di scavo in corrispondenza dei sostegni 1a, 1b, 2a e 2b per la presenza di possibili tracce di insediamenti neolitici;
- massimo contenimento del periodo di esecuzione dei lavori, evitando, se possibile, lo svolgimento di essi in periodi particolarmente significativi per la vita vegetale e soprattutto animale;
- massima riduzione del numero di macchine e macchinari da usare per i lavori, sia giornalmente circolanti che fissi per l'intero periodo di cantierizzazione;
- utilizzo di macchine e mezzi di cantiere in buono stato di manutenzione e tecnologicamente avanzati per prevenire e/o contenere le emissioni inquinanti;
- riduzione al massimo delle emissioni, soprattutto luminose e sonore, per ridurre gli impatti sulla fauna;
- effettuazione del trasporto su gomma con carico protetto;
- massimo utilizzo di piste esistenti in modo da limitare l'apertura di nuove piste che, comunque, interesseranno tratti molto limitati in aree coltivate a seminativo;
- impiego di elicotteri in situazioni di particolare difficoltà per altimetria o di particolare valenza ambientale per il trasporto dei materiali e la tesatura dei conduttori;
- verifica, durante lo svolgimento e la fine dei lavori, che nei siti di cantiere non si siano accumulati rifiuti di ogni genere e prevedere in ogni caso l'asportazione ed il loro conferimento in discarica;

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- accantonamento del suolo vegetale in fase di scavo per un suo riutilizzo al termine dei lavori;
- ripristino della copertura vegetale nel sito centrale di cantiere ed eventualmente sulle piste realizzate, con utilizzo esclusivo di specie autoctone, in modo da ricostituire una situazione ambientale quanto più simile a quella ante-operam.

Inoltre, rientrano nella tipologia degli interventi di attenuazione gli accorgimenti seguiti nella scelta e nell'allestimento dell'area centrale di cantiere, ove saranno ospitati il parcheggio dei mezzi, spazi di deposito di materiali e baracche per l'ufficio tecnico, i servizi, ecc.

Tale area, unica per tutta la zona di lavoro, sarà individuata in corrispondenza di:

- strade di rapida percorrenza, evitando di realizzare nuove strade di accesso;
- aree pianeggianti e prive di vegetazione;
- assenza di vincoli.

Fase di esercizio e controllo /manutenzione:

Saranno adottate le seguenti misure di mitigazione:

- impiegare dissuasori di tipo acustico ed ottico sui conduttori e sui sostegni per ridurre il rischio di collisioni nelle aree potenzialmente più problematiche.

Fase di dismissione:

Saranno adottate le seguenti misure di mitigazione:

- ripristino vegetale, utilizzando specie autoctone e/o colturali, ai fini di ricostituire una situazione ambientale quanto più simile a quella precedente
- massimo contenimento del periodo dei lavori, evitando, per quanto tecnicamente possibile, lo svolgimento di essi in periodi particolarmente significativi per la vita sia vegetale che animale;
- massimo contenimento del numero di macchine e macchinari da usare per i lavori, sia giornalmente circolanti che fissi per l'intero periodo di dismissione;
- utilizzo di macchine e macchinari in ottimo stato, per evitare dispersioni di vario genere (limitando così le emissioni in terra, acqua, aria e le emissioni sonore);
- verifica, in itinere e a fine lavori, che sul posto non si accumulino materiali di vario genere (inorganici ed organici) derivati dalle diverse fasi della realizzazione dei lavori;
- accantonamento del suolo vegetale per una sua riutilizzazione a fine lavori;
- controllo delle emissioni, soprattutto luminose e sonore, per ridurre gli impatti sulla fauna.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

5 ELENCO DEGLI ELABORATI

REFR10002BASA00122	Relazione	
DEFR10002BASA00122-1	Corografia	1:50.000
DEFR10002BASA00122-2	Aree Protette	1:25.000
DEFR10002BASA00122-3	Vincoli	1:10.000
DEFR10002BASA00122-4.1	Stralcio Tav.16/B P.U.G. Comune di Troia "Ambiti distinti: vincoli archeologici, architettonici e paesaggistici"	1:25.000
DEFR10002BASA00122-4.2	Stralcio Tav.16/D P.U.G. Comune di Troia "Ambiti distinti: usi civici"	1:25.000
DEFR10002BASA00122-4.3	Stralcio Tav.16/F P.U.G. Comune di Troia "Ambiti territoriali estesi"	1:25.000
DEFR10002BASA00122-4.4	Stralcio Tav.16/G P.U.G. Comune di Troia "Territori costruiti"	1:5.000
DEFR10002BASA00122-5	Stralcio Tav.4 P.U.G. Comune di Troia "Zonizzazione del territorio comunale"	1:10.000
DEFR10002BASA00122-6	Sviluppo del tracciato	1: 10.000
DEFR10002BASA00122-7	Planimetria cantierizzazione accessi aree sostegni	
DEFR10002BASA00122-8	Carta dell' uso del suolo	1: 10.000
DEFR10002BASA00122-9	Carta geomorfologica	
DEFR10002BASA00122-10	Carta del paesaggio	1:25.000
DEFR10002BASA00122-11	Documentazione fotografica	-
DEFR10002BASA00122-12	Carta della visibilità	1:25.000
DEFR10002BASA00122-13	Fotoinserti	-