

22_33_EO_FRA_AU_RE_49_00	GIUGNO 2023	RELAZIONE PAESAGGISTICA	Ing. Aldo Loris Leccisotti	Ing. Pietro Rodia	Ing. Leonardo Filotico
N. ELABORATO	DATA EMISSIONE	DESCRIZIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO

OGGETTO:

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

COMMITTENTE:

BROWN ENERGY S.r.l.
Z.I. Lotto n.31
74020 San Marzano di S.G. (TA)

TITOLO:

R3UEQM4_RelazionePaesaggistica
Relazione Paesaggistica

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

direttore tecnico

Ph.D. Ing. LEONARDO FILOTICO



Sede Legale: Via dei Mille, 5 74024 Manduria
 Sede Operativa: Z.I. Lotto 31 74020 San Marzano di S.G. (TA)
 tel. 099 9574694 Fax 099 2222834 cell. 349.1735914
 studio@projetto.eu
 web site: www.projetto.eu

P.IVA: 02658050733



NOME FILE
 R3UEQM4_RelazionePaesaggistica

SOSTITUISCE:

SOSTITUITO DA:

CARTA:
A4

SCALA:
 /

ELAB.
RE.49

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

INDICE

1	PREMESSA	3
2	ASPETTI NORMATIVI	6
3	IL PROGETTO	8
4	DEFINIZIONE, TUTELA E COMPLESSITÀ DEL PAESAGGIO	10
4.1	DEFINIZIONE DI PAESAGGIO	10
4.2	TUTELA DEL PAESAGGIO	10
4.3	COMPLESSITÀ DEL PAESAGGIO	11
4.4	CRITERI ADOTTATI PER LA REDAZIONE DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA	15
5	CONTENUTI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA: ANALISI DELLO STATO ATTUALE	16
5.1	CARATTERI E CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'AREA DI INTERVENTO	16
5.2	CONFIGURAZIONE E CARATTERI GEOMORFOLOGICI E IDROLOGICI	17
5.2.1	Configurazione e caratteri geomorfologici e idrologici – CAMPAGNA BRINDISINA	17
5.3	ANALISI DELLA CONNOTAZIONE VEGETAZIONALE E FAUNISTICA	18
5.3.1	Analisi della connotazione vegetazionale e faunistica – CAMPAGNA BRINDISINA	18
5.4	ANALISI DEI SISTEMI INSEDIATIVI STORICI, PAESAGGI AGRARI, TESSITURE TERRITORIALI STORICHE	20
5.4.1	Analisi dei sistemi insediativi storici, paesaggi agrari, tessiture territoriali storiche - CAMPAGNA BRINDISINA	20
5.5	ANALISI IN ORDINE ALLA COMPONENTE INSEDIATIVO-PRODUTTIVA	24
5.5.1	Analisi in ordine alla componente insediativo-produttiva – CAMPAGNA BRINDISINA	24
5.6	CARATTERI E VALORI PAESAGGISTICI RICONOSCIUTI DAI VINCOLI	25
5.7	INDICAZIONE E ANALISI DEI LIVELLI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE NONCHÉ DI TUTELA OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E NELL'AREA DI INTERVENTO CONSIDERATA, RILEVABILI DAGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA, URBANISTICA E TERRITORIALE E DA OGNI FONTE NORMATIVA, REGOLAMENTARE E PROVVEDIMENTALE	26
5.7.1	Parchi Naturali Regionali, Zone SIC e ZPS	27
5.7.2	PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA REGIONALE	28
5.7.3	PTCP BRINDISI	31
5.7.4	Piano Faunistico e Venatorio	44

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

5.8	PIANI URBANISTICI COMUNALI.....	46
5.8.1	Piano Urbanistico Generale del comune di FRANCAVILLA FONTANA.....	46
5.8.2	Piano Urbanistico Generale del comune di SAN VITO DEI NORMANNI	47
5.8.3	Piano Urbanistico Generale del comune di LATIANO.....	47
5.8.4	Piano Urbanistico Generale del comune di SAN MICHELE SALENTINO.....	47
5.9	INDICAZIONE DELLA PRESENZA DI BENI CULTURALI TUTELATI AI SENSI DELLA PARTE SECONDA DEL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO.....	48
5.10	RAPPRESENTAZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA D'INTERVENTO E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO, EFFETTUATA ATTRAVERSO RITRAZIONI FOTOGRAFICHE.	49
6	CONTENUTI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA: ELABORATI DI PROGETTO	60
6.1	SIMULAZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI PER EFFETTO DELLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO, RESA MEDIANTE FOTO MODELLAZIONE REALISTICA (RENDERING FOTOREALISTICO COMPUTERIZZATO), AL FINE DI CONSENTIRE LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ, RISPETTO ALL'INSERIMENTO NEL CONTESTO PAESAGGISTICO.	61
6.2	VALUTAZIONE DEL PAESAGGIO PERCETTIVO ED INTERPRETATIVO.....	70
6.2.1	Analisi della visibilità	71
6.2.2	Indice di visione azimutale.....	71
6.3	VALUTAZIONE DELLE PRESSIONI, DEI RISCHI E DEGLI EFFETTI DELLE TRASFORMAZIONI DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE E PAESAGGISTICO, OVE SIGNIFICATIVE, DIRETTE E INDOTTE, REVERSIBILI E IRREVERSIBILI, A BREVE E MEDIO TERMINE, NELL'AREA DI INTERVENTO E NEL CONTESTO PAESAGGISTICO, SIA IN FASE DI CANTIERE CHE A REGIME, CON PARTICOLARE RIGUARDO PER QUEGLI INTERVENTI CHE SONO SOTTOPOSTI A PROCEDURE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE NEI CASI PREVISTI DALLA LEGGE	75
6.3.1	Criteri progettuali	76
6.3.2	Analisi degli impatti significativi.....	77
6.4	PRINCIPALI TIPI DI MODIFICAZIONI E DI ALTERAZIONI	78
6.5	MISURE DI MITIGAZIONE.....	79
6.5.1	Misure di mitigazione in fase di cantiere	79
6.5.2	Misure di mitigazione in fase di esercizio.....	80
6.6	MISURE DI COMPENSAZIONE	80
6.7	ELEMENTI DI ANALISI E DI VALUTAZIONE DELLA CONGRUITÀ E DELLA COERENZA PROGETTUALE RISPETTO AGLI OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE ED AI VALORI RICONOSCIUTI DAL VINCOLO	81
7	CONSIDERAZIONI FINALI	82

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

1 PREMESSA

La presente relazione, prevista per la verifica della compatibilità paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del Dlgs n°42/2004, intende valutare, partendo da un'attenta analisi del territorio, la compatibilità paesaggistica di un parco eolico da 66 MW denominato "Capece" nei Comuni di Francavilla Fontana (BR), San Vito dei Normanni (BR), San Michele Salentino (BR) e Latiano (BR).

Prima di entrare nel merito della descrizione del contesto in cui si inserisce e delle relazioni paesaggistiche determinate dalla sua realizzazione, si riportano alcune informazioni che riguardano l'iter normativo.

Il progetto necessita di Autorizzazione Unica per la realizzazione ed esercizio dell'impianto, così come disciplinato dall'Art. 12 del D.lgs 387/03 e dal D.M. 30 settembre 2010, e dai relativi atti di recepimento da parte della Regione Puglia (D.G.R. 3029/2010);

Il Progetto è compreso tra le tipologie di intervento riportate nell'Allegato III alla Parte II del D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006 (lett. c-bis) – "Impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma, con procedimento nel quale è prevista la partecipazione obbligatoria di un rappresentante del Ministero per i beni e le attività culturali", pertanto rientra tra le categorie di opere da sottoporre alla procedura di Verifica di Assoggettività a Valutazione d'Impatto Ambientale. L'allegato IV comprende, a sua volta, gli Impianti industriali per la produzione dell'energia mediante lo sfruttamento del vento con potenza complessiva superiore a 1 MW (comma 2, cfr. 2e).

La Corte costituzionale, con la sentenza n. 67 del 23 febbraio 2011, ha precisato che la lettera c-bis dell'allegato III alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006 impone la procedura di VIA per tutti gli impianti eolici sulla terraferma con procedimento in cui è obbligatoria la partecipazione del Ministero per i beni e le attività culturali, indipendentemente dalla potenza di tali impianti.

Le "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati a fonti rinnovabili", approvate con decreto ministeriale 10 settembre 2010, hanno inoltre disposto che, qualora la procedura di VIA sia prescritta per impianti eolici con potenza superiore a 1 MW, il Ministero per i beni e le attività culturali deve partecipare all'istruttoria anche se l'impianto non ricade in un'area sottoposta a tutela ai sensi della vigente normativa paesaggistica.

Il MIBAC interviene nel procedimento di VIA secondo quanto disposto dall'ultima modifica introdotta dal D.Lgs. 104/2017, che con l'art. 26 comma 3 ha aggiornato l'art.26 del D.Lgs. 42/2004, disciplinando il ruolo del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali nel procedimento di VIA.

La realizzazione dell'impianto comporterà un significativo contributo alla produzione di energie rinnovabili; è prevista la totale cessione dell'energia alla rete elettrica, secondo le vigenti norme.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

Le caratteristiche dell'impianto, nonché di tutte le componenti dell'impianto, saranno in accordo con le norme di legge e di regolamento vigenti ed in particolare saranno conformi:

- Alle prescrizioni di autorità locali, comprese quelle dei VVF;
- Alle prescrizioni ed indicazioni della Società Distributrice di energia elettrica;
- Alle norme CEI (Comitato Elettrotecnico italiano).

Il progetto del parco eolico denominato "Capace" prevede la realizzazione di 10 aerogeneratori, ciascuno avente un rotore di 170 m collegati a generatori elettrici della potenza nominale cadauno di 6,60 MW con altezza mozzo di 115 m misurata dal piano campagna all'asse del rotore. Inoltre, è prevista l'installazione di uno storage elettrochimico dalla potenza di 20 MW.

Gli aerogeneratori in progetto sono ubicati nel territorio di:

- n.6 aerogeneratori nel Comune di Francavilla Fontana;
- n.2 aerogeneratori nel Comune di San Vito dei Normanni;
- n.2 aerogeneratori nel Comune di Latiano;
- n.1 Sistema storage nel Comune di San Vito dei Normanni.

L'area è stata scelta dopo l'esame di diversi fattori ambientali, della cartografia di base, dei vincoli esistenti.

La realizzazione dell'impianto ed il successivo funzionamento non comporterà alcun tipo di emissione (inquinamento dell'acqua, dell'aria e del suolo, rumore, vibrazioni, luce, calore, radiazioni, ecc.), la produzione energetica, di tipo statica, basandosi sulla tecnologia eolica, non comporterà nessun residuo in quanto effettuerà la trasformazione dell'energia del vento in energia elettrica.

A fronte degli enormi benefici dal punto di vista ambientale, l'impatto sarà minimo e totalmente eliminabile alla fine del ciclo di vita dell'impianto.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

Inquadramento su base IGM - Scala 1:100.000

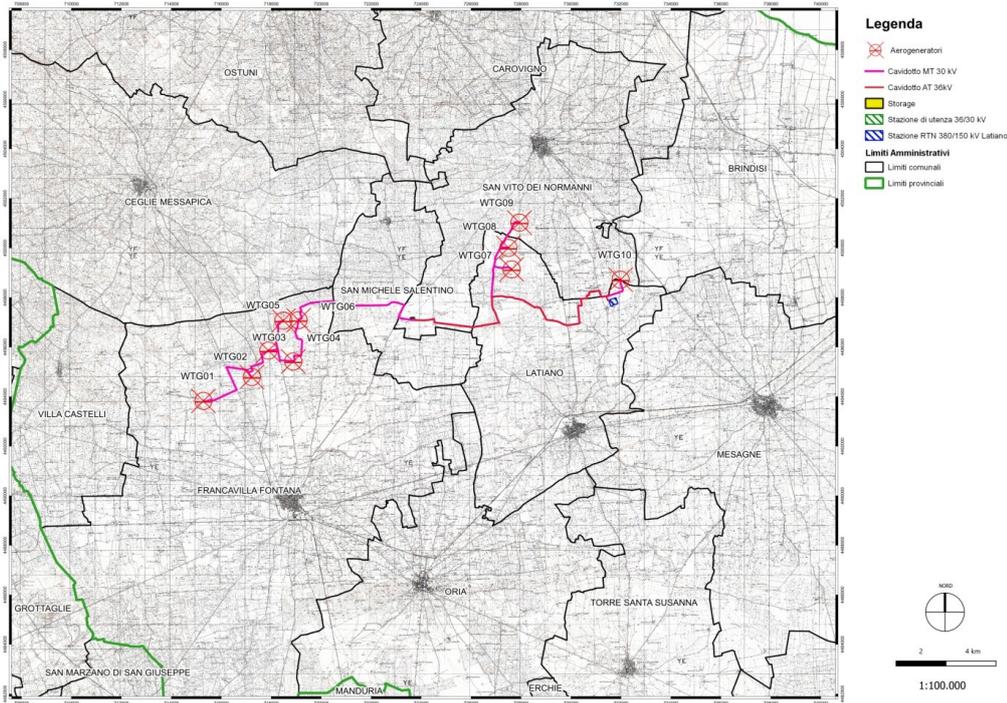


Figura 1 | Inquadramento su base IGM

Inquadramento su base Ortofoto - Scala 1:100.000

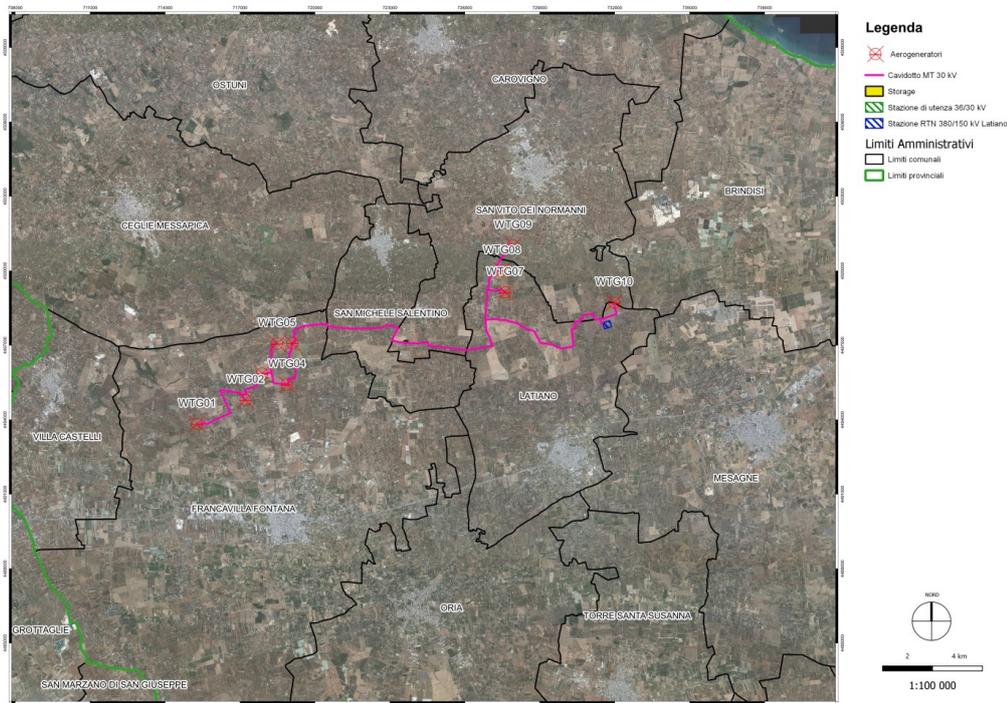


Figura 2 | Inquadramento su base Ortofoto

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

2 ASPETTI NORMATIVI

Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (di cui al D. Lgs. n. 42/2004, modificato con il recente D. Lgs. n. 157/2006, all'art. 146, comma 3) stabilisce che entro sei mesi dalla sua entrata in vigore venga individuata con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, d'intesa con la Conferenza Stato - Regioni la documentazione necessaria per la verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi in ambito vincolato. In attuazione a tale norma, con decreto del Ministro per i Beni e le Attività Culturali del 26 novembre 2004 veniva costituito un gruppo di lavoro composto da esperti dello stesso Ministero e da esperti regionali per elaborare una proposta di documentazione da allegare alla domanda di autorizzazione paesaggistica.

L'attività del gruppo di lavoro è sfociata nel D.P.C.M. 12 dicembre 2005 con il quale sono stati definiti le finalità, i criteri di redazione e i contenuti della relazione paesaggistica che dovrebbe corredare l'istanza di autorizzazione paesaggistica congiuntamente al progetto dell'intervento da realizzare ed alla classica relazione di progetto.

La norma, all'art. 2, stabilisce che la Relazione Paesaggistica costituisce per l'amministrazione deputata al rilascio dell'autorizzazione la base di riferimento essenziale per le valutazioni che deve compiere per accertare la compatibilità paesaggistica dell'intervento proposto. Con riferimento alle proprie specificità paesaggistiche, le Regioni possono integrare i contenuti della relazione paesaggistica e, tramite accordo con la Direzione Regionale del Ministero per i Beni e le Attività Culturali territorialmente competente, possono introdurre semplificazioni ai criteri di redazione e ai contenuti della stessa relazione in rapporto alle diverse tipologie d'intervento.

A livello nazionale lo strumento della Relazione Paesaggistica introdotto dal Codice e concretizzato con il decreto in questione, costituisce un primo tentativo di soluzione di un problema che le amministrazioni preposte alla tutela del paesaggio vincolato hanno avuto fin dalla nascita della prima legge di tutela, la legge n. 1497 del 1939, ossia quello di dover valutare, in carenza di adeguati strumenti conoscitivi e di simulazione degli interventi, con la minore discrezionalità possibile, la compatibilità delle trasformazioni paesaggistiche proposte rispetto a provvedimenti di vincolo, molto avari di descrizione delle caratteristiche paesaggistiche concorrenti a determinare il valore dell'ambito tutelato e basati su formule stereotipate, generiche e ricorrenti (quadro naturale di non comune bellezza o valore estetico tradizionale).

L'obiettivo della relazione paesaggistica e quello di corredare, unitamente al progetto dell'intervento da realizzare, l'istanza di Autorizzazione Paesaggistica di cui agli artt. 159, co. 1, e 146 co. 2, del Codice dei Beni culturali e del paesaggio (articolo 1 del D.Lgs. n.42/2004).

La presente relazione è stata redatta in ossequio alle indicazioni e prescrizioni riportate nel Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 dicembre 2005.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

I contenuti della relazione costituiscono, pertanto, la base su cui fondare la verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento proposto assumendo a base della documentazione quanto definito dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, le cui competenze vengono fissate dalla Legge Regionale 25/2000.

Essa tiene principalmente conto dello stato dei luoghi prima della realizzazione delle opere previste nonché delle caratteristiche progettuali dell'intervento e rappresenta, in modo chiaro ed esaustivo, lo stato dei luoghi dopo l'intervento stesso.



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

3 IL PROGETTO

Lo scopo del presente progetto è quello di fornire le indicazioni per la realizzazione di un parco eolico di potenza nominale pari a 66 MW con storage da 20 MW, per un valore di potenza totale pari a 86 MW.

Il progetto prevede la realizzazione di 10 aerogeneratori, ciascuno avente un rotore di 170 m collegati a generatori elettrici della potenza nominale cadauno di 6,60 MW con altezza mozzo di 115 m misurata dal piano campagna all'asse del rotore.

Gli aerogeneratori in progetto sono ubicati nel territorio di:

- n.6 aerogeneratori nel Comune di Francavilla Fontana;
- n.2 aerogeneratori nel Comune di San Vito dei Normanni;
- n.2 aerogeneratori nel Comune di Latiano;
- n.1 Sistema storage nel Comune di San Vito dei Normanni.

Di seguito sono riportate le coordinate geografiche degli aerogeneratori:

WGS84 UTM33N		
N.	East (m)	North (m)
WTG01	715292	4493832
WTG02	717220	4494792
WTG03	717884	4495860
WTG04	718879	4495419
WTG05	718481	4497070
WTG06	719091	4497085
WTG07	727619	4499132
WTG08	727490	4500004
WTG09	727932	4501025
WTG10	731979	4498722

L'impianto è ubicato in prossimità delle strade principali mentre i cavidotti di collegamento dei campi seguiranno in parte le strade di progetto e in parte le strade esistenti, andando a interessare il territorio comunale di Francavilla Fontana (BR), San Vito dei Normanni (BR), San Michele Salentino (BR) e Latiano (BR).

Per l'area interessata dagli aerogeneratori, dallo storage e dalla sottostazione utente 30/36 kV, non si rileva l'istituzione o perimetrazione di zone S.I.C. ai sensi della Direttiva comunitaria n. 92/43/CEE "Habitat", né Z.P.S. ai sensi della direttiva comunitaria n.79/409/CEE, "Uccelli Selvatici", né zone IBA.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

L'impianto nella sua interezza sarà costituito dai seguenti componenti principali:

- Opere civili
- Aerogeneratori
- Impianto storage
- Piazzole temporanee e permanenti

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

4 DEFINIZIONE, TUTELA E COMPLESSITÀ DEL PAESAGGIO

4.1 DEFINIZIONE DI PAESAGGIO

Paesaggio: con questo termine si "designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni" (art. 1, comma a) della Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze, 20 ottobre 2000).

Da tale definizione discende:

- l'importanza della percezione del paesaggio da parte degli abitanti del luogo e da parte
- dei suoi fruitori;
- i caratteri identificativi del luogo sono determinati da fattori naturali e/o culturali, ossia antropici: il paesaggio è visto in evoluzione nel tempo, per effetto di forze naturali e/oper l'azione dell'uomo;
- il paesaggio forma un insieme unico interrelato di elementi naturali e culturali, che vanno considerati simultaneamente.

4.2 TUTELA DEL PAESAGGIO

La tutela del paesaggio si propone di:

- conservare e valorizzare "gli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio giustificati dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano" (art. 1 comma d della Convenzione Europea del Paesaggio);
- "accompagnare i cambiamenti futuri riconoscendo la grande diversità e la qualità dei paesaggi che abbiamo ereditato dal passato, sforzandosi di preservare, o ancor meglio arricchire tale diversità, e tale qualità, invece di lasciarla andare in rovina" (art. 1, comma 42 della Relazione esplicativa della Convenzione Europea del Paesaggio);
- promuovere uno sviluppo sostenibile, inteso come "lo sviluppo che deve soddisfare i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri" (Rapporto Brundtland, 1987).

Da tali considerazioni discende pertanto l'opportunità di:

- riconoscere che da sempre "[...] i paesaggi hanno subito mutamenti e continueranno a modificarsi, sia per effetto di processi naturali e sia per l'azione dell'uomo"; di conseguenza è impossibile "preservare/congelare il paesaggio ad un determinato stadio della sua evoluzione"(art. 1, comma 42 della Relazione esplicativa);

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

- salvaguardare il carattere e la qualità di un determinato paesaggio ai quali le popolazioni riconoscono valore, sia per motivi naturali che culturali. Tale salvaguardia deve essere "attiva", cioè deve consentire trasformazioni dei luoghi che non ne compromettano la conservazione e qualora necessario, deve essere accompagnata da misure di conservazione tali da mantenere "[...] inalterati gli aspetti significativi di un paesaggio" (art. 1, comma 40 della Relazione esplicativa);
- disciplinare gli interventi ammissibili, armonizzando le esigenze economiche con quelle sociali e ambientali che mirano a: "[...] garantire la cura costante dei paesaggi e la loro evoluzione armoniosa, allo scopo di migliorare la qualità della vita in funzione delle aspirazioni delle popolazioni" (art. 1, comma 42 della Relazione esplicativa).

4.3 COMPLESSITÀ DEL PAESAGGIO

Emerge chiaramente l'estrema complessità del paesaggio, che deve essere letto come unione inscindibile di molteplici aspetti: naturali, antropico- culturali e percettivi.

"La caratterizzazione di un paesaggio è determinata oltre che dagli elementi in sé (climatico- fisici- morfologici, biologici, storico- formali) dalla loro reciproca correlazione nel tempo e nello spazio, ossia dal fattore ecologico. Il paesaggio risulta quindi dalla interazione tra fattori fisico- biologici e attività umane, viste come parte integrante del processo di costruzione storica dell'ambiente e può essere definito come la complessa combinazione di oggetti e fenomeni legati tra loro da mutui rapporti funzionali, oltre che da posizioni, sì da costituire un'unità organica".

L'accezione ecologica compendia tutti questi aspetti: il paesaggio è visto come l'insieme di tutti gli elementi presenti nell'ecosfera, considerati un tutt'uno per le relazioni che li legano e li definiscono come un complesso organico di ecosistemi, comprensivo sia dell'uomo che delle sue attività.

Tra gli indicatori di effettivo funzionamento del paesaggio inteso come "sistema di ecosistemi", tra gli elementi che la progettazione deve tenere in considerazione per integrare le istanze ambientali e paesaggistiche ai processi di trasformazione del territorio, troviamo:

- la biodiversità: diversità e varietà di elementi e specie che compongono gli ecosistemi; l'uomo tende a cercare la massima produttività nello sfruttamento delle risorse naturali creando sistemi elementari poco diversificati, fragili e vulnerabili, mentre al contrario indici di qualità ambientale sono la ricchezza, la varietà di componenti e la diversità dei paesaggi;
- la stabilità e l'equilibrio: organizzazione stabile che nel complesso permette un più vastocampo di esistenza del paesaggio in grado di incorporare eventi esterni di disturbo (naturali e antropici) tornando in tempi più o meno rapidi alle condizioni iniziali;

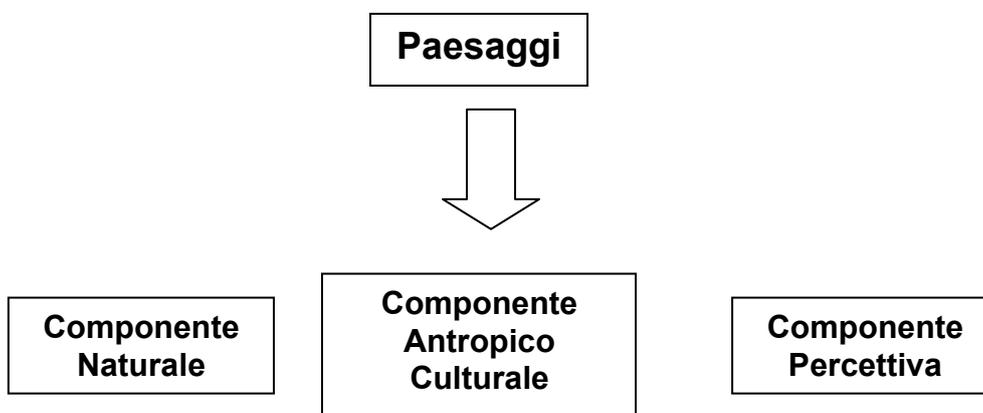
Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

- l'introduzione di elementi di naturalità e di connessioni ecologiche che consentano passaggi e spostamenti di materia ed energia.

L'esame delle componenti del paesaggio permette di comprendere in maniera più completa le necessità di tutela e salvaguardia.

Le analisi e le indagini, volte ad approfondire il valore degli elementi caratterizzanti il paesaggio e ad individuarne i punti di debolezza e di forza, diventano necessari presupposti per una progettazione maggiormente consapevole e qualificata [*Regione Piemonte, Assessorato ai Beni Ambientali – Criteri ed indirizzi per la tutela del paesaggio*].

Di seguito si schematizzano le componenti fondanti del paesaggio, dandone una definizione e considerandone le peculiarità relative al territorio oggetto di studio:



La componente NATURALE si divide in:

- Geologia;
- Morfologia e geomorfologia;
- Idrografia superficiale;
- Idrogeologia;
- Geotecnica;
- Geofisica;
- Condizioni climatiche;
- Flora e Fauna;
- Sismicità del territorio.

La componente ANTROPICO - CULTURALE si divide in:

- Componente socio - culturale – testimoniale;
- Componente storico – architettonica.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

La componente PERCETTIVA si divide in:

- Componente visuale;
- Componente formale – semiologia;
- Componente estetica.

Componente NATURALE

Per ciò che concerne la componente NATURALE si rimanda al paragrafo relativo alla caratterizzazione della componente suolo e sottosuolo ed acque superficiali e sotterranee.

Componente ANTROPICO - CULTURALE

Emerge chiaramente l'estrema complessità del paesaggio, che deve essere letto come unione inscindibile di molteplici aspetti: naturali, antropico - culturali e percettivi:

“La caratterizzazione di un paesaggio è determinata oltre che dagli elementi in sé (climatico- fisici- morfologici, biologici, storico-formali) dalla loro reciproca correlazione nel tempo e nello spazio, ossia dal fattore ecologico. Il paesaggio risulta quindi dalla interazione tra fattori fisico- biologici e attività umane, viste come parte integrante del processo di costruzione storica dell'ambiente e può essere definito come la complessa combinazione di oggetti e fenomeni legati tra loro da mutui rapporti funzionali, oltre che da posizioni, sì da costituire un'unità organica”.

La componente Antropico culturale si divide in una componente socio-culturale-testimoniale ed una storico-architettonica.

Componente SOCIO – CULTURALE – TESTIMONIALE

Si definisce “Componente socio – culturale – testimoniale” una percezione sociale del paesaggio, un senso di appartenenza e radicamento, identificabilità e riconoscibilità dei luoghi; il paesaggio è inteso come testimonianza di una cultura, di un modo di vita; memoria collettiva, tradizioni, usi e costumi.

Ai fini della tutela della suddetta componente si necessita di una caratterizzazione dei valori sociali tradizionali, del senso di appartenenza ai luoghi e alla comunità.

Componente STORICO - ARCHITETTONICA

Il territorio italiano si presenta nel suo complesso fortemente antropizzato: viene trasformato attraverso l'attività dell'uomo, che genericamente possiamo definire “architettura”, intendendo con questo termine ogni attività di umanizzazione della natura.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

Il paesaggio può pertanto essere visto come prodotto delle trasformazioni umane, come "processo di una viva e perenne elaborazione storica"; pertanto è importante tutelare le trame infrastrutturali storiche, così come il sistema insediativo urbano e rurale ed il sistema dei percorsi; si "tratta di segni, strutture, configurazioni artificiali, sovrapposti in vario modo a quelli naturali che, se correttamente letti ed interpretati, aiutano a stabilire l'origine storica delle forme assunte nel tempo dal paesaggio, e permettono di cogliere il tessuto di relazioni che lega i vari elementi del paesaggio tra loro e di programmare trasformazioni ed assetti futuri".

L'intervento oggetto di studio provvede a:

- conservare e tutelare le testimonianze storiche del paesaggio naturale, agrario ed urbano, cherendono possibile il riconoscimento e l'interpretazione delle trasformazioni e dell'evoluzione storica del territorio;
- tutelarne l'assetto agrario storicizzato, caratterizzato dall'insieme dell'organizzazione poderale, della rete di percorsi, della rete irrigua, da filari e siepi di confine interpoderale, ecc., che, pur costituendo il frutto di una secolare opera di trasformazione antropica dell'ecosistema originario, si è consolidato nella memoria collettiva tanto da essere considerato quasi naturale; esso deve essere pertanto inteso come un elemento da valorizzare e proteggere da trasformazioni che ne facciano scomparire i tratti costitutivi.

Componente PERCETTIVA

La componente percettiva si può dividere in:

- componente visuale;
- componente formale – semiologia;
- componente estetica.

Componente VISUALE

Il paesaggio è connesso con il dato visuale e con l'aspetto del territorio. Viene posto l'accento sul processo visivo, su come il paesaggio si manifesta all'osservatore: viene definito come ciò che l'occhio umano può abbracciare, come l'insieme degli aspetti esteriori e visibili, delle fattezze sensibili di un territorio.

La percezione del paesaggio dipende da molteplici fattori, che vanno presi in considerazione: profondità, ampiezza della veduta, illuminazione, esposizione, posizione dell'osservatore; a seconda della profondità della visione possiamo distinguere tra primo, secondo piano e piano di sfondo, l'osservazione dei quali contribuisce in maniera differente alla comprensione degli elementi del paesaggio. La qualità visiva di un

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

paesaggio dipende dall'integrità, rarità dell'ambiente fisico e biologico, dall'espressività e leggibilità dei valori storici e figurativi, e dall'armonia che lega l'uso alla forma del suolo.

Componente FORMALE – SEMIOLOGICA

Non si considera solo la pregevolezza intrinseca degli elementi costitutivi del paesaggio, ma anche il loro comporsi in una "forma" che rende riconoscibili e caratterizza i diversi paesaggi. Il paesaggio può essere visto anche come "insieme strutturato di segni"; vengono sottolineati i valori di leggibilità del paesaggio, la sua identità e la sua capacità a favorire nel fruitore chiarezza e senso di orientamento.

Componente ESTETICA

In questo approccio sono comprese sia la concezione del paesaggio inteso come "bellezza panoramica, quadro naturale", sia l'interpretazione che lo identifica come "espressione visibile, aspetto esteriore, fattezze sensibile della natura": il paesaggio provoca sensazioni legate al "giudizio sul bello".

Tali aspetti fanno riferimento all'apprezzamento del bello nella natura, alla capacità di distinguere il bello come patrimonio di tutti, sentimento immediato e inconscio del singolo edella collettività.

Un ulteriore orientamento interpreta il paesaggio come "identità estetica dei luoghi", intendendo con questa espressione il carattere permanente e distintivo che contribuisce alla sua fisionomia e specificità dei luoghi e andando così a legare la concezione estetica del paesaggio con l'identità storico-culturale del territorio.

4.4 CRITERI ADOTTATI PER LA REDAZIONE DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA

La relazione paesaggistica, descrive mediante opportuna documentazione, sia lo stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste, sia le caratteristiche progettuali dell'intervento, e delinea nel modo più chiaro ed esaustivo possibile lo stato dei luoghi dopo l'intervento.

A tal fine, ai sensi dell'art. 146, commi 4 e 5 del Codice di Beni Culturali e del Paesaggio la documentazione contenuta nella domanda di autorizzazione paesaggistica indica:

- lo stato attuale del bene paesaggistico interessato;
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti, nonché le eventuali presenze di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice ivi compresi i siti di interesse geologico (geositi);
- gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte;
- gli elementi di mitigazione e compensazione necessari.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

5 CONTENUTI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA: ANALISI DELLO STATO ATTUALE

Al fine di comprendere il metodo adottato per l'analisi degli interventi di modificazione del paesaggio, si ritiene utile evidenziare i diversi approcci attraverso i quali esso è stato letto ed interpretato a partire dall'esame delle sue componenti, che permettono di comprendere in maniera più completa le conseguenti necessità di tutela e salvaguardia. Le analisi e le indagini sono state finalizzate ad approfondire il valore degli elementi caratterizzanti il paesaggio e ad individuarne i punti di debolezza e di forza, presupposto indispensabile per una progettazione maggiormente consapevole e qualificata.

Le componenti del paesaggio analizzate possono essere distinte in quattro classi principali: componente naturale, componente antropica-culturale, componente insediativo-produttiva e componente percettiva, che a loro volta comprendono diversi aspetti ognuno afferente alla componente di riferimento, per come riportato nello schema che segue:

Analisi del Paesaggio			
componente naturale: geomorfologica idrologica vegetazionale e faunistica	componente antropico - culturale: socio-culturale-testimoniale storico-architettonica	componente insediativo-produttiva infrastrutturazione attività produttive servizi	componente percettiva: visuale formale-semiologica estetica

Nei paragrafi che seguono, pertanto, si riportano le analisi effettuate che descrivono i caratteri del paesaggio indagato, relativamente all'area oggetto dell'intervento progettuale e del suo vasto intorno, sulla base delle componenti e degli aspetti innanzi indicati.

5.1 CARATTERI E CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'AREA DI INTERVENTO

L'area direttamente interessata dal parco eolico presenta alcune zone ad uliveto e vigneto ma, non si registrano presenze significative di beni storici, artistici, archeologici e paleontologici.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

5.2 CONFIGURAZIONE E CARATTERI GEOMORFOLOGICI E IDROLOGICI

Il parco eolico, distribuito tra i comuni di Francavilla Fontana (BR), San Vito dei Normanni (BR), San Michele Salentino (BR) e Latiano (BR), ricade nell'Ambito Paesaggistico della "Campagna Brindisina", che si estende verso l'entroterra, sin quasi a ridosso delle Murge tarantine, e compresa tra l'area della Murgia dei Trulli a ovest e il Tavoliere Salentino ad est, con una superficie di circa superiore ai 2.200 ettari.

5.2.1 Configurazione e caratteri geomorfologici e idrologici – CAMPAGNA BRINDISINA

La pianura brindisina è rappresentata da un uniforme bassopiano compreso tra i rialti terrazzati delle Murge a nord-ovest e le deboli alture del Salento settentrionale a sud. Si caratterizza, oltre che per la quasi totale assenza di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Nella zona brindisina ove i terreni del substrato sono nel complesso meno permeabili di quelli della zona leccese, sono diffusamente presenti reticoli di canali, spesso ramificati e associati a consistenti interventi di bonifica, realizzati nel tempo per favorire il deflusso delle piovane negli inghiottitoi, e per evitare quindi la formazione di acquitrini. Una singolarità morfologica è costituita dal cordone dunare fossile che si sviluppa in direzione E-O presso l'abitato di Oria.

Dal punto di vista geologico, le successioni rocciose sedimentarie ivi presenti, prevalentemente di natura calcarenitica e sabbiosa e in parte anche argillosa, dotate di una discreta omogeneità compositiva, poggiano sulla comune ossatura regionale costituita dalle rocce calcareo-dolomitiche del basamento mesozoico; l'età di queste deposizioni è quasi esclusivamente Pliocenico-Quaternaria. Importanti ribassamenti del già menzionato substrato a causa di un sistema di faglie a gradinata di direzione appenninica, hanno tuttavia portato lo stesso a profondità tali da essere praticamente assente in superficie. Dal punto di vista dell'idrografia superficiale, i corsi d'acqua della piana brindisina si caratterizzano, a differenza di gran parte degli altri ambiti bacinali pugliesi, per la ricorrente presenza di interventi di bonifica o di sistemazione idraulica in genere delle aste fluviali in esso presenti. Questa condizione può essere spiegata considerando da un lato la natura litologica del substrato roccioso, essenzialmente di tipo sabbioso-argilloso, in grado di limitare fortemente l'infiltrazione delle piovane e conseguentemente di aumentarne le aliquote di deflusso, e dall'altro le naturali condizioni morfologiche di questo settore del territorio, privo di significative pendenze. Queste due condizioni hanno reso necessaria la diffusa regimazione idraulica delle aree di compluvio, iniziata fin dalla prima metà del secolo scorso, al fine di assicurare una stabilità di assetto e una officiosità di deflusso delle aree che, pur nella monotonia morfologica del territorio interessato, erano naturalmente deputate al deflusso delle acque meteoriche. In definitiva i tratti più importanti di questi corsi d'acqua sono nella maggior parte a sagoma artificiale e sezioni generalmente di dimensioni crescenti procedendo da monte verso valle. Fa eccezione al quadro sopra delineato solo il tratto di monte del corso d'acqua più lungo presente in questo ambito, ossia il Canale Reale, dove la morfologia del suolo e la geologia del substrato consentono un deflusso

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

delle acque all'interno di incisioni fluvio - carsiche a fondo naturale, nelle quali si riconosce un incipiente tendenza alla organizzazione gerarchica dei singoli rami di testata.

All'interno dell'ambito della Campagna Brindisina, i corsi d'acqua rappresentano la più significativa e rappresentativa tipologia idrogeomorfologica presente. Poco incisi e maggiormente ramificati alle quote relativamente più elevate, tendono via via ad organizzarsi in traiettorie ben definite, anche se morfologicamente poco o nulla significative, procedendo verso le aree costiere dell'ambito. Mentre le ripe di erosione sono le forme prevalenti nei settori più interni dell'ambito, testimoni delle diverse fasi di approfondimento erosivo esercitate dall'azione fluviale, queste lasciano il posto, nei tratti intermedi del corso, ai cigli di sponda, che costituiscono di regola il limite morfologico degli alvei in modellamento attivo dei principali corsi d'acqua, e presso i quali sovente si sviluppa una diversificata vegetazione ripariale. I tratti più prossimi al mare sono invece quasi sempre interessati dalla presenza di diversificate opere di regolazione/ sistemazione artificiale, che pur realizzando una necessaria azione di presidio idraulico, costituiscono spesso una detrazione alla naturalità del paesaggio.

Meno diffusi e poco significativi, ma comunque di auspicabile valorizzazione paesaggistica, in particolare nei tratti interni di questo ambito, sono le forme di modellamento morfologico a terrazzi delle superfici deversanti, che arricchiscono di una pur relativa significativa articolazione morfologica le estese pianure presenti. Meritevoli di considerazione e tutela ambientale sono infine le numerose e diversificate aree umide costiere, in particolare quella di Torre Guaceto, e quella presenti a sud della città di Brindisi, soprattutto per i connotati ecosistemici che favoriscono lo sviluppo di associazioni faunistiche e floristiche di rilevantissimo pregio.

5.3 ANALISI DELLA CONNOTAZIONE VEGETAZIONALE E FAUNISTICA

L'ambito della "Campagna Brindisina" comprende la vasta pianura che da Brindisi si estende verso l'entroterra, sin quasi a ridosso delle Murge tarantine, e compresa tra l'area della Murgia dei Trulli a ovest e il Tavoliere Salentino ad est, con una superficie di poco superiore ai 100 mila ettari. Si tratta di un'area ad elevato sviluppo agricolo con oliveti, vigneti e seminativi, nella quale la naturalità occupa solo il 2,1% dell'intera superficie e appare molto frammentata e con bassi livelli di connettività.

5.3.1 Analisi della connotazione vegetazionale e faunistica – CAMPAGNA BRINDISINA

Le formazioni boschive e a macchia mediterranea sono rappresentate per la gran parte da piccoli e isolati lembi che rappresentano poco più dell'1% della superficie dell'ambito. Le formazioni ad alto fusto sono per la maggior parte riferibili a rimboschimenti a conifere. Sebbene la copertura forestale sia molto scarsa, all'interno di questo ambito sono rinvenibili residui di formazioni forestali di notevole interesse biogeografico e conservazionistico. I pascoli appaiono del tutto marginali insistendo su solo lo 0,5% della superficie dell'ambito e caratterizzate da un elevato livello di frammentazione. Sulla costa si susseguono 5 aree umide, Torre

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

Guaceto, Canale Giancola, invaso del Cillarese, Fiume Grande e Paludi di Punta della Contessa, tutte in corrispondenza delle foci delle diverse incisioni erosive (canali) che si sviluppano, in accordo con la direzione di maggiore acclività della superficie topografica, in direzione S-N, perpendicolarmente alla linea di costa. Le aree umide e le formazioni naturali legati ai torrenti e ai canali rappresentano nel complesso lo 0,6% della superficie dell'ambito.

Le aree naturalistiche più interessanti sono presenti lungo la costa e nelle sue immediate vicinanze. In tali siti la presenza di diversi habitat comunitari e prioritari ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e la presenza di specie floristiche e faunistiche di interesse conservazionistico, hanno portato alla individuazione di alcune aree appartenenti al sistema di conservazione della natura della Regione Puglia e rientranti nella Rete Ecologica Regionale come nodi secondari da cui si originano le principali connessioni ecologiche con le residue aree naturali dell'interno.

Il Sistema di Conservazione della Natura dell'ambito interessa il 5% della superficie dell'ambito e si compone del Parco Naturale Regionale di "Saline di Punta Contessa", di due Riserve Naturali Orientate Regionali, di sette Siti di Importanza Comunitaria (SIC):

- IT9140005 - Torre Guaceto e Macchia S. Giovanni;
- IT9140009 – Foce Canale Giancola;
- IT9140003 - Stagni e saline di Punta della Contessa;
- IT9140001 – Bosco Tramazzone;
- IT9140004 – Bosco I Lucci, IT9140006 Bosco di Santa Teresa;
- IT9140007 – Bosco Curtipettrizi.

Due Zone di Protezione Speciale (ZPS):

- IT9140008 – Torre Guaceto;
- IT9140003 - Stagni e saline di Punta della Contessa.

La zona umida di Torre Guaceto è stata dichiarata nel 1981 Zona Umida d'Importanza Internazionale nella convenzione RAMSAR e Riserva dello Stato nel 1982. La riserva ha attualmente una superficie pari a circa 1110 ha. Nel settore orientale della riserva giunge uno dei maggiori corsi d'acqua del Salento, il Canale Reale, che alimenta l'estesa area umida costiera. La zona umida è caratterizzata da un ampio canneto interrotto da alcuni chiari d'acqua con un fitto reticolo di canali di drenaggio in gran parte colmati dal canneto ed alcuni ancora in comunicazione con il mare. Oltre alla zona umida assumono particolare rilevanza naturalistica le ampie formazioni di cordoni di dune elevate sino a circa 10 m e con un notevole sviluppo nell'entroterra. In gran parte risultano colonizzate da vegetazione xerofila costituita dalla macchia a ginepri con *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus phoenicea* e *Quercus ilex*. Nel settore occidentale la macchia a ginepri che occupa le

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

dune consolidate viene progressivamente sostituita nell'entroterra dalla foresta a lecci (*Quercus ilex*). Questo nucleo boschivo con la duna ad esso annessa rappresenta attualmente la parte di maggior pregio naturalistico della riserva di Torre Guaceto. Nell'entroterra è presente un paesaggio agrario in cui sono contemporaneamente rinvenibili sia i tratti tipici dell'agricoltura tradizionale, con estese superfici di seminativi, oliveti secolari, vecchi mandorleti, sia quelli delle coltivazioni intensive con la presenza di alcuni frutteti specializzati ed aree adibite alla coltivazione di ortaggi.

L'area umida alla foce del canale Giancola si caratterizza per la presenza di un corso d'acqua a regime torrentizio che poco prima di arrivare al mare si espande in un vasto fragmiteto di Cannuccia di palude (*Phragmites australis*) tra specchi d'acqua liberi dalla vegetazione. L'area rappresenta un importante sito riproduttivo per la tartaruga palustre europea (*Emys orbicularis*). Punta Contessa è caratterizzata dalla presenza di habitat dunali costieri e soprattutto da una serie di stagni retrodunali interconnessi, che costituiscono una importante stazione di sosta, svernamento e nidificazione per una ricca comunità ornitica. Tra le specie nidificanti si riconoscono ardeidi (Tarabuso, Tarabusino), anatidi (Moretta tabaccata), rapaci (Falco di palude), caradriformi (Cavaliere d'Italia, Pernice di mare, Fraticello) e passeriformi (Calandra e Calandrella). La maggior parte di queste specie ornitiche, tutte elencate nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE "Uccelli", sono elencate nella Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia (Calvario et al., 1999) come specie vulnerabili (VU), minacciate (EN) e gravemente minacciate (CR). Non distanti dalla città di Brindisi, nelle contrade di Tutturano si rinvengono piccoli ma notevolmente importanti boschi a quercia da sughero *Quercus suber*, i cui nuclei più significativi sono rappresentati dai Boschi di Santa Teresa, I Lucci e Preti costituenti fitocenosi di notevole interesse biogeografico in quanto la sughera raggiunge in questi territori l'estremo orientale del suo areale.

5.4 ANALISI DEI SISTEMI INSEDIATIVI STORICI, PAESAGGI AGRARI, TESSITURE TERRITORIALI STORICHE

Nei paragrafi successivi verranno descritte le caratteristiche dei sistemi insediativi storici, dei paesaggi agrari e delle tessiture territoriali storiche dei due ambiti analizzati.

5.4.1 Analisi dei sistemi insediativi storici, paesaggi agrari, tessiture territoriali storiche - CAMPAGNA BRINDISINA

Storicamente la costa si presentava più frastagliata, con molte possibilità di approdi naturali, ricca di sorgenti d'acqua dolce e delle foci di numerosi piccoli corsi d'acqua (Fiume Reale, Canale Foggia di Rau, torrente Siedi, Canale Reale, Canale Giancola, Canale Apani, Canale Cillarese, torrente Calvignano, torrente Monticello) con portata maggiore rispetto ad ora, con una più diffusa copertura boschiva e di paludi. La presenza di sorgenti d'acqua dolce, di argille impermeabili e di dune costiere ha determinato sul lunghissimo

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

periodo importanti fenomeni di impaludamento (da nord: Guaceto; foce dell'Apani; foce del Canale Cillarese; foce del canale Palmarini; foci Fiume Grande e Fiume Piccolo; torrente Siedi, Paludi gemelle di Tutturano e S. Pietro Vernotico; Paludicella, Palus Longa, Lama de Costernino). Vi erano paludi e stagni anche nelle zone interne, nei pressi di torrente Calvignano, torrente Ponticello (v. masseria Paludi, e a S. Donaci esistono ancora aree palustri) e a nord, nei pressi di masseria Albanesi (v. toponimo Padula Maria), tanto che nel XIII secolo questo territorio era definito «regio pestifera») e la presenza di attività economiche legate alla palude (colture irrigue - macerazione del lino, allevamento anguille, raccolta giunchi). Per quanto riguarda la presenza storica del bosco, nel medioevo l'area interessata dal passaggio dell'Appia e la parte occidentale del territorio, era coperta di macchia e bosco (con presenza di cervi, cinghiali e caprioli), così come la costa, sin dall'antichità (leccio, sughera; mentre nell'interno roverella e fragno); il manto vegetale ad alto fusto doveva seguire anche il corso dell'Apani, dove sono presenti relitti boschivi. Altre piccole aree boschive storicamente attestate sino al XIX secolo: pressi foce Cillarese; lungo il Giancola; presso S. Pietro Vernotico; bosco di S. Teresa, tra Mesagne e Tutturano, ancora in parte conservato. Un'ampia "foresta", intesa non tanto in senso vegetale, ma in senso di riserva signorile in età medievale era la foresta oritana, tra S. Vito dei Normanni, Latiano, Torre Santa Susanna, Grottaglie, sino a Copertino e Maruggio.

Fortemente insediato in età messapica, con i grandi centri fortificati di Oria, Valesio, Muro Tenente, Carovigno, Egnazia Brindisi, Mesagne, Muro Maurizio, S. Vito d. Normanni, S. Pietro Vernotico e Cellino S. Marco, con un insediamento sparso nelle campagne generalmente assente, tra 246-244 il territorio vede la nascita della colonia latina di Brindisi a fini di controllo militare della costa e di potenziale apertura di spazi ai commerci transmarini. Nel II sec. a. C., infatti, intensa è l'attività di produzione e commercializzazione dei prodotti agricoli, e il porto di Brindisi è anche giudicato migliore di quello di Taranto. Al servizio di questa politica di controllo militare ed economico del territorio messapico viene realizzato, in questi anni, il tratto Taranto- Brindisi della via Appia (l'attuale tratto rettilineo della SS. 7 "Appia" tra Mesagne e Brindisi è medio tra due tracciati ipotetici della vecchia strada romana), ma si conserva in età romana, e viene riattivato nelle successive, sino a tutta l'età moderna, il carattere radiale della viabilità minore che, a partire da grossi centri come Brindisi, Valesio e Oria, penetra nelle campagne collegando il centro urbano agli insediamenti produttivi. Con la romanizzazione molti centri messapici si ridimensionano o si trasformano in piccoli abitati rurali, e in età post annibalica il paesaggio brindisino subisce radicali trasformazioni: forte crescita economica e demografica; potenziamento della rete infrastrutturale, in particolare la via Minucia (che collega Brindisi, Egnazia, Caelia, Canosa, Herdonia e Benevento), che sarà in parte ripresa dal tracciato della Traiana; maggiore densità degli insediamenti sulla costa. Sono attestati numerosi centri produttivi di anfore olearie e vinarie in corrispondenza delle foci dei canali Apani, Giancola, Cillarese, Palmarini e Fiume Piccolo. L'agro brindisino presenta, a nord, un'articolazione territoriale in villaggi, fornaci, stationes, porti, mentre a sud l'elemento organizzatore del territorio è la via Appia, con case e ville nei pressi dei corsi d'acqua e della viabilità maggiore e minore; anche i fondi agricoli hanno dimensioni ridotte; a ovest, dove i suoli sono composti da calcareniti superficiali che implicano spazi

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

coltivabili ridotti, l'economia è prevalentemente silvo -pastorale, con presenza dell'oliveto. Sono presenti inoltre orti suburbani, centri di manifattura delle anfore e allevamento di specie animali pregiate.

Con la crisi della seconda metà III secolo d. C. si assiste al consolidamento grande proprietà fondiaria, alla rarefazione e alla contrazione abitato rurale. Tra tarda antichità e alto medioevo, nonostante dati archeologici esigui, si può parlare di un generale sviluppo della cerealicoltura; lo spazio agrario non abitato diventa la caratteristica dominante del paesaggio. Gli insediamenti si distaccano dalla costa, le proprietà siaccentrano, le aree boschive e macchiose si ampliano sia sulla costa che nelle aree interne, la cerealicoltura si sposta verso l'interno, in zone protette dai venti e più facili da lavorare.

In questo territorio permane la vitalità dell'Appia, a differenza del resto della Puglia, in cui predomina la Traiana. Sulla costa, ricca di boschi e zone umide, prevale un'economia della selva e dell'allevamento, mentre resiste la cerealicoltura nella parte centrale, lungo l'Appia, sul cui asse permane una forte relazione tra centri agricoli e porto, sebbene Brindisi perda prestigio e sia ridotta a poco più di un villaggio nel VI secolo. In età tardoantica si assiste infatti ad una forte cesura tra "Apulia" (il centro nord della Puglia), centro amministrativo e produttivo sostenuto dall'iniziativa politica del potere provinciale, e "Calabria" (a sud dell'istmo Taranto- Brindisi), territorio produttivo ma non sostenuto dalla stessa iniziativa: mentre a nord in villaggi assumono con caratteri monumentali, nel Salento la rete insediativa è costituita da vichi di minori dimensioni e ricchezza.

La stessa rete diocesana conferma questo carattere: se nel nord sono attestate sia diocesi urbane che rurali, a sud sede di diocesi sono in ogni caso centri antichi posti sul mare (secondo un modello conservatore). In età medievale questo territorio diventa confine politico tra zone bizantine e zone longobarde, ma vede anche numerose incursioni islamiche.

Per quanto riguarda la viabilità, permane la vitalità degli assi romani, ma mentre il tratto finale della via Appia (Oria, Mesagne) rimane invariato, si sviluppa un tracciato parallelo e più interno rispetto alla Traiana. In età normanna, sebbene già attestato in epoca longobarda, si sviluppa l'insediamento rurale per casali: Francavilla, Martina Franca, Squinzano, Uggiano, Guagnano, Tutturano, San Pancrazio, San Donaci, San Pietro Vernotico (oggi insediamenti di medie dimensioni), mass. Mitrano, Guaceto, Apani, mass. Villanova, mass. Masina (per i quali è evidente la continuità insediativa tra casale e masseria tardo-medievale e moderna), Mesagne, Torre Santa Susanna, S. Vito dei Normanni), e molti insediamenti medievali rivelano una straordinaria continuità con quelli antichi, in un legame di lunghissima durata (almeno insediativa, se non di funzioni) che unisce villaggi di età repubblicana e masserie contemporanee. Molti di essi, tuttavia, tra fine XIII e XIV risultano abbandonati e la popolazione si concentra nei centri urbani maggiori. Il paesaggio agrario si compone di due fasce: una più prossima alla città e ai maggiori centri abitati, con orti e colture specializzate, che in alcuni casi sfruttano le economie dell'incolto e della palude: frutteti, vigneti (vedi zone presso l'attuale masseria Mitrano, zona nei pressi di Valesio, zona tra Lecce e Brindisi), "giardini" lungo il torrente Infocaciucci, saline,

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

macerazione del lino, allevamento anguille, raccolta di giunchi e caccia); una più esterna con agricoltura estensiva. Ai secoli centrali del medioevo, ma vi sono significative testimonianze di età romana repubblicana, sono da ascrivere numerose forme di popolamento rupestre in corrispondenza di calcareniti superficiali, in coincidenza con antichi bacini imbriferi (paleoalvei del Canale Reale): vedi per esempio il monastero rupestre di S. Biagio presso S. Vito dei Normanni.

Caratteri originari del paesaggio agrario, dell'insediamento umano e dell'architettura rurale del territorio brindisino risultano essere l'ostilità ambientale alla presenza dell'uomo, la costante sottoutilizzazione delle risorse naturali, e conseguentemente il predominio di lunghissima durata delle forme più estensive e arretrate di sfruttamento della terra (alto livello di concentrazione della proprietà fondiaria, spopolamento e difficoltà di trasformazione agricola e valorizzazione fondiaria di un territorio in larga parte paludoso), in analogia con quanto accade nel Tavoliere, sia sul piano delle caratteristiche ambientali, sia su quello dell'insediamento umano, sia ancora su quello degli assetti produttivi e colturali, nonostante nella piana brindisina siano assenti i vincoli amministrativi e fiscali della Dogana della mena delle pecore. Per usare le parole di uno storico contemporaneo, in questo territorio è "impressionante [la] continuità di lunga durata nel rapporto tra superfici seminate e terre incolte macchiose, nelle tecniche colturali e nelle rotazioni adottate, nella dotazione di attrezzi, di animali da lavoro o da allevamenti e di sementi, nei rapporti contrattuali e nelle forme di gestione delle masserie, nella struttura stessa degli edifici e, quanto meno fino ai primi decenni dell'Ottocento, nella distribuzione della proprietà fondiaria e, quando si tratta di enti ecclesiastici o di grossi esponenti della nobiltà cittadina, nella stessa titolarità del possesso" (A. Massafra). La continuità di lungo periodo del binomio cerealicoltura-pascolo, sebbene nel medio e lungo periodo si registrino variazioni anche talvolta rilevanti e brusche, viene rotta solo pochi decenni dopo l'Unità. Nel 1870 infatti viene dato nuovo impulso all'espansione del seminativo, grazie all'ampliamento dei mercati nazionale e internazionale. Mentre sino a metà Settecento sono evidenti i casi di percentuali pari di seminativo e pascolo all'interno delle masserie, tra Otto e Novecento si registra una massiccia diffusione del vigneto, proseguita negli anni '40 e '50 dalla diffusione del tendone ad opera di fittavoli e coloni del sud est barese. Il paesaggio a noi familiare di una campagna dal vigneto e dalle colture orticole (meloni, carciofi, pomodori ecc.) e in cui si diffondono seconde case e insediamenti turistici è un'immagine recente (ultimi 50 anni) se rapportata ai caratteri originari del paesaggio agrario e insediativo pugliese, caratterizzato dal millenario rapporto cereali-pascolo e colture arboreo - arbustive e ortive.

Questa "rivoluzione" è stata resa possibile, oltre che dalla modifica di condizioni tecnico-produttive e di mercato, anche e soprattutto dalle bonifiche idrauliche e igienico-sanitarie e dalle trasformazioni degli assetti proprietari nel secondo dopoguerra, con l'espansione della piccola e media azienda contadina e ridimensionamento della colonia parziaria. A metà Settecento i 475 dell'intero agro di Brindisi si distribuiva tra 110 masserie, con estensione media di 230 ettari, 40% seminativo e il resto incolto, macchia riservata al

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

pascolo, di cui i maggiori proprietari sono gli enti ecclesiastici, ma solo con diritto di proprietà eminente (riscossione decima) mentre il possesso era già passato a esponenti nobiltà feudale. Nel decennio francese e nel primo decennio postunitario i patrimoni ecclesiastici vengono incamerati e venduti.

5.5 ANALISI IN ORDINE ALLA COMPONENTE INSEDIATIVO-PRODUTTIVA

Nei paragrafi successivi verranno descritte le caratteristiche della componente insediativo - produttiva dei due ambiti analizzati.

5.5.1 Analisi in ordine alla componente insediativo-produttiva – CAMPAGNA BRINDISINA

Per descrivere i processi insediativi contemporanei dell'ambito brindisino è necessario relazionarsi alle forti trasformazioni prodotte dall'uomo negli ultimi due secoli sul territorio naturale. Ad esempio, le bonifiche idrauliche e igienico-sanitarie hanno reso salubri e utilizzabili dall'uomo ampi territori agricoli, trasformando gli assetti proprietari che divengono oggi supporto di nuove pratiche di insediamenti turistici con le relative infrastrutture.

Uniche forme relittuali della forte componente naturale presente in questi luoghi, sono oggi le aree umide di Torre Guaceto e le paludi di Punta Contessa che si relazionano ad una ampia piana agricola con attività produttiva intensiva, solcata da una rete di canali inglobati da processi di antropizzazione contemporanea. Seconde case, produzione agricola ad alta produttività, piattaforme produttive producono un paesaggio che ha progressivamente cancellato il "senso dei luoghi" divenendo esito di scelte insediative operate in altri contesti. Ad una visione aggregata, l'ambito brindisino risulta essere un territorio in cui il vuoto diviene elemento emergente. Le piantate di orti a nord e di uliveti verso Lecce caratterizzano la sella di collegamento fra Adriatico e Jonio, con delle visuali aperte che consentono di cogliere le relazioni tra sistema costiero e una direzionalità interna adriatico - jonica.

La costa, ad eccezione di alcuni luoghi, rimane "vuoto insediativo", con una caratterizzazione agricola verso nord, contraddistinta da colture orticole intensive nelle aree irrigue, che lasciano a sud il passo ad una piantata olivetata su terre rosse. Analizzando nello specifico i fenomeni insediativi l'ambito brindisino assume il carattere di "terra di passaggio" in cui si confrontano forti tensioni insediative: lungo la SS 613 verso Lecce, e lungo le SS7 e SS7 verso Taranto insediamenti produttivi lineari caratterizzano le triangolazioni Brindisi-San Vito e Brindisi- Mesagne- Latiano. Lungo l'asse costiero verso Lecce risulta dominante l'area produttiva di Cerano che ha inglobato al suo interno il "fiume grande"; tale localizzazione ha comportato non solo la cancellazione del regime idrico, ma ha soprattutto compromesso irrimediabilmente la salute dei luoghi per gli alti livelli inquinanti delle fabbriche presenti in loco.

E' interessante notare che verso nord, i comuni di San Vito e Francavilla Fontana presentano un processo di dispersione insediativa che si estende pervasivamente lungo le radiali, riproducendo in nuce i processi di

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

dispersione della valle d'Itria, spesso appoggiandosi alla parcellizzazione fondiaria della riforma oppure semplicemente lungo le principali radiali di collegamento tra i centri che fungono da attrattore lineare. Ad esempio, Francavilla diviene "terra di snodo" legando l'asse Brindisi-Lecce all'asse Taranto- Lecce che segna il limite inferiore dell'ambito; lungo la direttrice Francavilla- Oria-Torre Santa Susanna si susseguono, infine, edificazioni lineari di tipo prevalentemente produttivo.

5.6 CARATTERI E VALORI PAESAGGISTICI RICONOSCIUTI DAI VINCOLI

La tutela dei beni paesaggistici riguarda la salvaguardia delle aree sottoposte a vincolo paesaggistico dichiarate di notevole interesse pubblico dalla legge n. 1497 del 1939 e dalla legge n. 431 del 1985.

Attualmente il "Patrimonio culturale" nazionale è costituito dai "beni culturali" e dai "beni paesaggistici", ora riconosciuti e tutelati in base ai disposti del D.Lgs.42 del 22/01/2004 Codice per i Beni Culturali e del Paesaggio, come modificato e integrato di D. Lgs. 156 e 157 del 24/03/2006. Sono soggetti a tutela tutti i beni culturali di proprietà dello Stato, delle Regioni, degli Enti pubblici territoriali, di ogni altro Ente ed Istituto pubblico e delle Persone giuridiche private senza fini di lucro sino a quando l'interesse non sia stato verificato dagli organi del Ministero. Per i beni di interesse architettonico, storico, artistico, archeologico o etnoantropologico tale verifica viene effettuata dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici.

I vincoli paesaggistici allo stato della legislazione nazionale sono disciplinati dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei beni Culturali e del Paesaggio (il quale all'art.2, innovando rispetto alle precedenti normative, ha ricompreso il paesaggio nel "Patrimonio culturale" nazionale), modificato con D. Lgs. 24 marzo 2006, n. 157.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

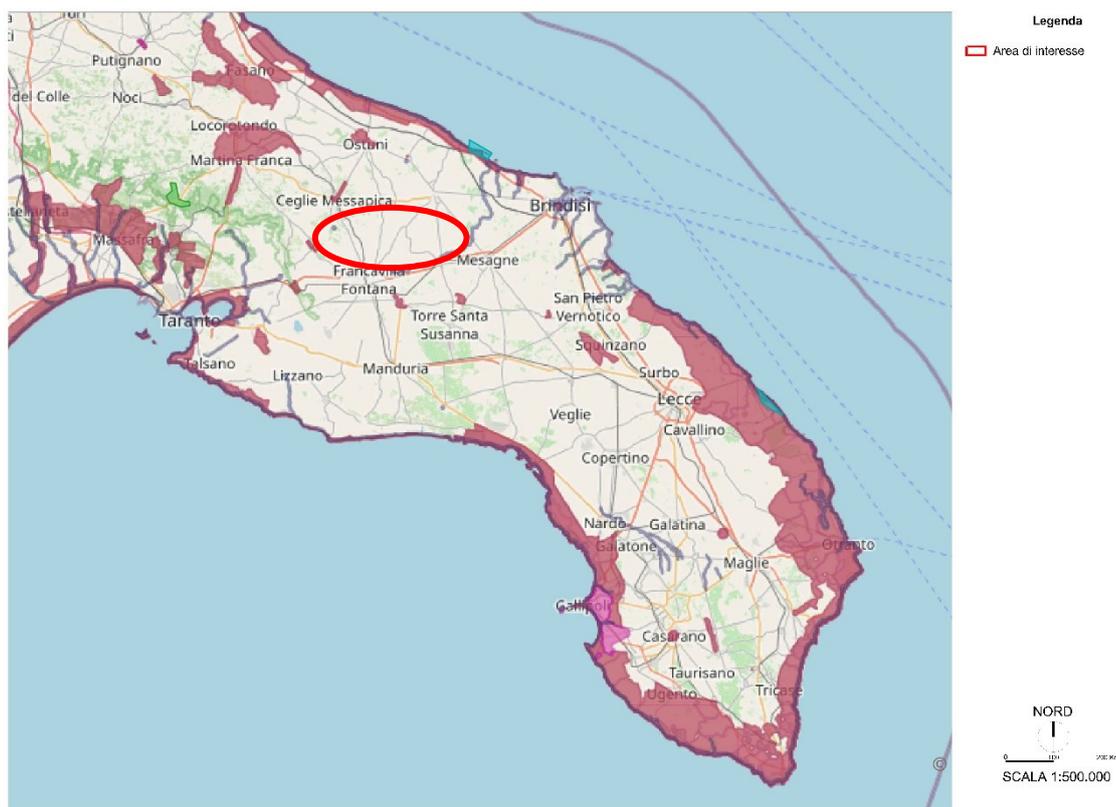


Figura 3: SITAP

5.7 INDICAZIONE E ANALISI DEI LIVELLI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE NONCHÉ DI TUTELA OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E NELL'AREA DI INTERVENTO CONSIDERATA, RILEVABILI DAGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA, URBANISTICA E TERRITORIALE E DA OGNI FONTE NORMATIVA, REGOLAMENTARE E PROVVEDIMENTALE

La progettazione dell'impianto, in linea con i principi sanciti nella convenzione europea sul paesaggio, si fonda su presupposti che rendono possibile la coniugazione dello sviluppo sostenibile con i bisogni sociali, le attività economiche e l'ambiente, desiderando pertanto soddisfare gli auspici delle popolazioni di godere di un paesaggio di qualità in quanto elemento chiave del benessere individuale e sociale.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

Non si può infatti prescindere dalla consapevolezza che il paesaggio è in ogni luogo un elemento importante della qualità della vita delle popolazioni: nelle aree urbane e nelle campagne, nei territori degradati, come in quelli di grande qualità, nelle zone considerate eccezionali, come in quelle della vita quotidiana.

Il paesaggio svolge importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale e costituisce una risorsa favorevole all'attività economica, che, se salvaguardato, gestito e pianificato in modo adeguato, può contribuire alla creazione di posti di lavoro.

Gli indirizzi e le norme d'uso del territorio sancite negli strumenti di pianificazione a varia scala devono, in tal senso, essere la guida per una trasformazione sostenibile del territorio. Le scelte pianificatorie, opportunamente validate, si pongono a monte delle trasformazioni territoriali e tracciano i binari sui quali indirizzare le successive azioni progettuali.

La rispondenza dei progetti alle regole ed agli indirizzi dettati dagli strumenti di pianificazione sovraordinati sono quindi il presupposto di base per uno sviluppo armonico del territorio.

Per ciò che attiene la coerenza del progetto proposto con gli strumenti di pianificazione territoriale si evidenzia che sono presenti i Piani Regolatori Generali e i Piano Urbanistici Generali mentre lo status quo degli strumenti sovraordinati di area vasta risulta il seguente:

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
- Piano Faunistico e Venatorio Regionale, terminata la fase di consultazione pubblica del Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023, è stato adottato nella seduta di Giunta regionale del 29/05/2019 con Delibera di Giunta n. 940 (pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 69 del 21/06/2019), con la presa d'atto del Piano aggiornato in base alle controdeduzioni delle osservazioni analizzate dalla Sezione, e degli allegati contenenti il Rapporto Ambientale, la Sintesi non Tecnica e la VINCA.

5.7.1 Parchi Naturali Regionali, Zone SIC e ZPS

L'area oggetto dell'intervento non ricade in aree protette (parchi nazionali, regionali, riserve naturali). La distanza dall'Area naturale protetta più vicina è a circa 9,41 Km (Boschi di Santa Teresa e dei Lucci) dall'aerogeneratore denominato WTG10.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 4: Mappa Aree Naturali Protette della Regione Puglia e localizzazione progetto

5.7.2 PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA REGIONALE

Con riferimento alla pianificazione paesaggistica, la Regione Puglia con *D.G.R. 1756/2015* ha approvato il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), che ha sostituito il precedente Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/p), redatto ai sensi della *Legge 431/85* (Legge Galasso) ed approvato con *D.G.R. n. 1748 del 15 dicembre 2000*.

Nei successivi paragrafi si evidenziano i beni e aree individuati dal PPTR per l'area di interesse e i perimetri del PUTT/p.

5.7.2.1 Piano Urbanistico Territoriale Tematico (PUTT/p)

Il Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/p), approvato con *D.G.R. n. 1748 del 15 dicembre 2000* ed in vigore dall'11 gennaio 2001, è stato redatto ai sensi della *Legge 431/85* (Legge Galasso), e in fase di vigenza si è riferito soltanto ad alcune aree del territorio regionale.

Il PUTT/p è stato sviluppato con riferimento agli elementi rappresentativi del territorio e dei suoi contenuti paesaggistici e storico/culturali, al fine di verificarne la compatibilità con le trasformazioni proposte.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

Come detto precedentemente, a far data dall'approvazione del PPTR (febbraio 2015) le norme del PUTT/p hanno cessato di avere efficacia tranne per la parte recepita dal PUG in adeguamento al PUTT, che vigono come norme di Piano urbanistico comunale.

Compatibilità del progetto con il PUTT

Il comune di San Vito dei Normanni e il comune di San Michele Salentino non hanno effettuato l'adeguamento del P.R.G. al PUTT/p, mentre il comune di Francavilla Fontana con D.G.C. n. 162/2016, il comune di Latiano con D.C.S. n. 57/2013 hanno effettuato l'individuazione dei soli territori costruiti ai sensi dell'art. 1.03 delle N.T.A. del PUTT/p, pertanto le aree di impianto, ricadenti in zona agricola, come si evince dall'immagine allegata, non interferisce con le indicazioni del PUTT/p.

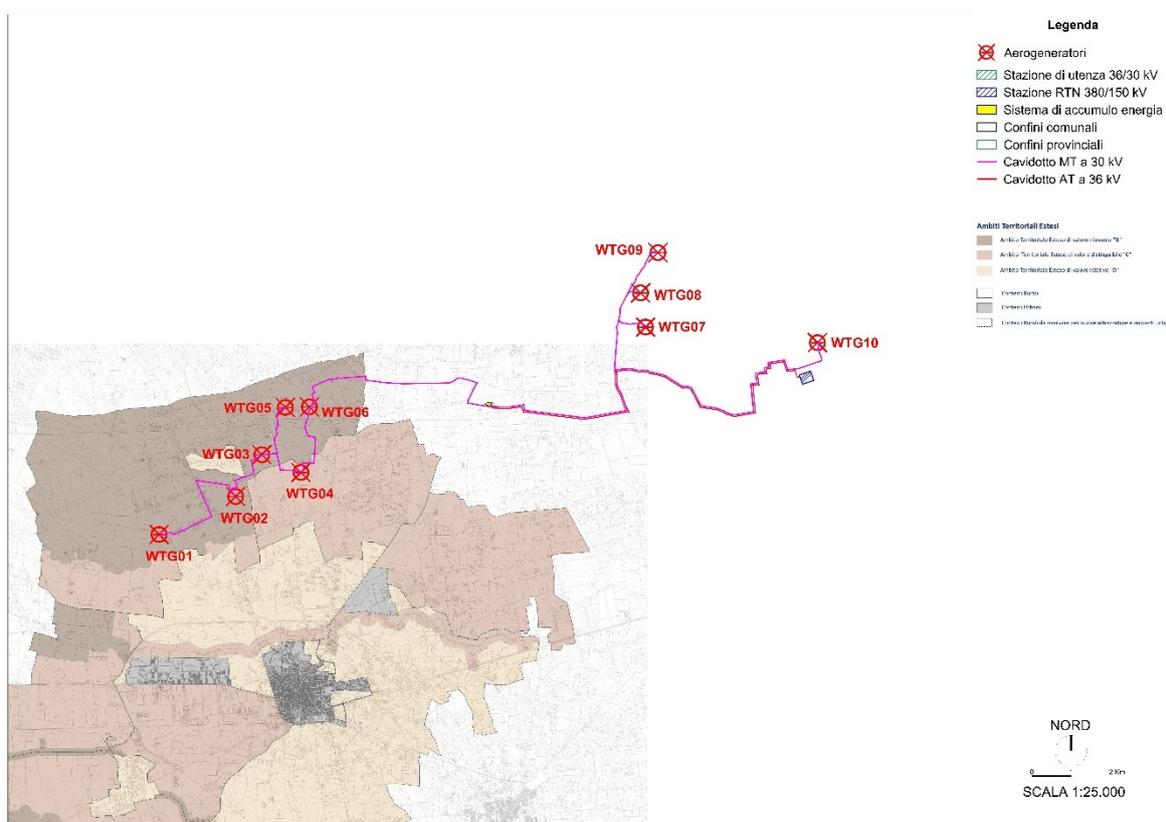


Figura 5: vincoli PUTT/p – Francavilla Fontana

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

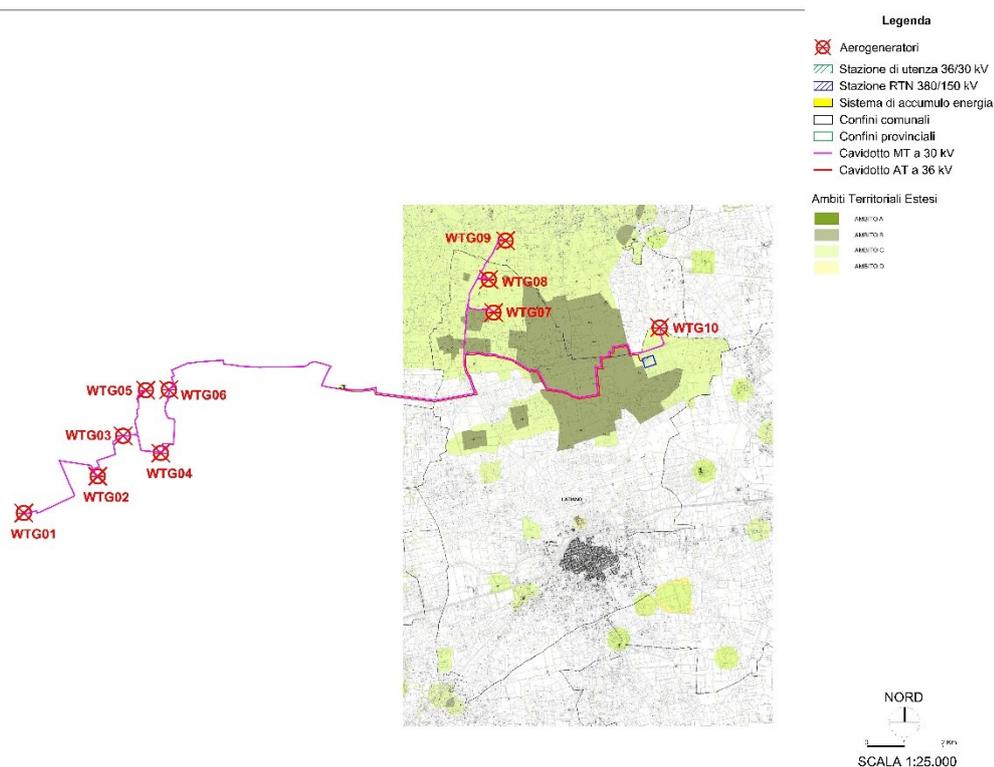


Figura 6: vincoli PUTT/p – Latiano

5.7.2.2 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)

Con *Delibera n. 176 del 16 febbraio 2015*, la Giunta Regionale ha approvato il Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR).

Il Piano persegue le finalità di tutela e valorizzazione, nonché di recupero e riqualificazione dei paesaggi di Puglia, in attuazione dell'*art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20* "Norme per la pianificazione paesaggistica" e del *D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42* "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" e s.m.i.

Il PPTR persegue, in particolare, la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socioeconomico autosostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari dell'identità sociale, culturale e ambientale, la tutela della biodiversità e la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati, coerenti e rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità.

Il PPTR disciplina l'intero territorio regionale e include tutti i paesaggi della Puglia, non solo quelli che possono essere considerati eccezionali ma, altresì, i paesaggi della vita quotidiana e quelli degradati.

Secondo il Piano, l'area di intervento ricade nell'Ambito Paesaggistico "Campagna Brindisina".

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

L'area oggetto di studio per la realizzazione del parco eolico non interferisce direttamente con i vincoli derivanti dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, ad eccezione del cavidotto interrato 30 kV, che, rientrando tra le opere pubbliche o di pubblica utilità, è contemplato dall'art. 95 delle NTA del PPTR tra gli interventi che possono andare in deroga alle prescrizioni previste dal titolo IV delle stesse NTA.

Per approfondimenti si rimanda alla relazione R3UEQM4_RelazionePPTR.

5.7.2.3 Aree non idonee allo sviluppo di energia da fonti rinnovabili

Con *Regolamento Regionale n. 24 del 30/12/2010*, la Regione Puglia ha recepito il Regolamento attuativo del *Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010*, "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", recante alla Parte IV, par. 17 i criteri per l'individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili.

L'individuazione della non idoneità dell'area è il risultato della ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l'insediamento, in determinate aree, di specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti.

L'Allegato 2 al Regolamento contiene una classificazione delle diverse tipologie di impianti per fonte energetica rinnovabile, potenza e tipologia di connessione, elaborata sulla base della Tabella 1 delle Linee Guida nazionali, funzionale a graduare gli interventi in base alla sensibilità alla trasformazione delle aree e alla definizione dell'idoneità delle aree a specifiche tipologie di impianti.

A prescindere dall'ammissibilità o meno di alcune tipologie impiantistiche, la realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge.

Dall'analisi condotta si evince che il parco eolico non ricade in area non idonea all'installazione di FER.

5.7.3 PTCP BRINDISI

Il Consiglio Provinciale di Brindisi ha adottato nella seduta del 9 Febbraio del 2012 il Piano di Coordinamento Territoriale Provinciale (PTCP).

Dopo l'iter di approvazione da parte della Regione esso entrerà in vigore. La pianificazione territoriale provinciale ha l'obiettivo di adempiere a tre importanti funzioni:

- strategica, delineando le grandi scelte del territorio;

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

- autocoordinamento, rendendo esplicite a priori le scelte delle competenze provinciali;
- indirizzo, non facendo avvenire il controllo a posteriori, ma indirizzando a priori le attività degli
- enti subordinati sul territorio.

Per definire le aree di competenza provinciale si ricorre al principio di sussidiarietà, secondo il quale là dove un determinato livello di governo non può efficacemente raggiungere gli obiettivi proposti, e questi sono raggiungibili in modo più soddisfacente dal livello di governo sovraordinato, è a quest'ultimo che spetta la responsabilità e la competenza dell'azione.

A tal proposito. Applicando il principio di sussidiarietà, si può dire che le competenze della Provincia si esplicano in 3 grandi aree:

- tutela delle risorse territoriali (suolo, acqua, vegetazione, fauna, paesaggio, storia, beni culturali e artistici) e prevenzione dei rischi legati ad un loro uso improprio o eccessivo rispetto alla capacità di sopportazione;
- corretta localizzazione degli elementi del sistema insediativo (residenze, produzione di beni e servizi, infrastrutture, merci, informazioni, energia) che hanno rilevanza sovracomunale;
- scelta dell'uso del territorio, che richiedono inquadramento per evitare che la sommatoria delle scelte comunali contraddica la strategia complessiva delineata per l'intero territorio provinciale. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) definisce le strategie e gli indirizzi da sviluppare negli strumenti urbanistici comunali, definendo in particolare i criteri:
 - per l'identificazione degli scenari di sviluppo urbano e territoriale in coerenza con il rango ed il ruolo dei centri abitati nel sistema insediativo provinciale;
 - per l'individuazione dei contesti urbani ove svolgere politiche di intervento urbanistico volte alla conservazione dei tessuti urbani di valenza storica, al consolidamento, miglioramento e riqualificazione della città esistente ed alla realizzazione di insediamenti di nuovo impianto. Nello specifico il PTCP prevede la definizione di una serie di Tavole tematiche che definiscono:
 - TAVOLA 1: *Vincoli e tutele operanti*
 - TAVOLA 2: *Caratteri fisici Fragilità ambientali*
 - TAVOLA 3: *Caratteri Storico culturali*
 - TAVOLA 4: *Sistema insediativo ed infrastrutturale*
 - TAVOLA 5: *Carta dei paesaggi e dei progetti prioritari per il paesaggio*
 - TAVOLA 6: *Rete ecologica*
 - TAVOLA 7: *Progetto della struttura insediativa a livello sovracomunale*

Il PTCP recepisce ed integra le disposizioni dei Piani stralcio di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia e i Vincoli Ambientali e Regionali e persegue la finalità di eliminare e ridurre il rischio

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

naturale negli insediamenti antropici esistenti e di escludere nuovetrasformazioni del territorio che aumentino il rischio degli stessi.

5.7.3.1 Vincoli e tutele operanti - Tavola 1

La Tavola 1 - "Vincoli e tutele operanti" indica:

- Vincoli statali: vincolo archeologico (art. 142 co.1 lett. m del D.lgs. 42/04) e vincolo paesaggistico (art. 142 co.1 del D.lgs. 42/04);
- Vincoli regionali: vincolo archeologico ed architettonico (PUTT/PBA Serie B Elaborato Bo);
- Vincoli idrogeologici e di settore secondo il PAI;
- Aree protette.

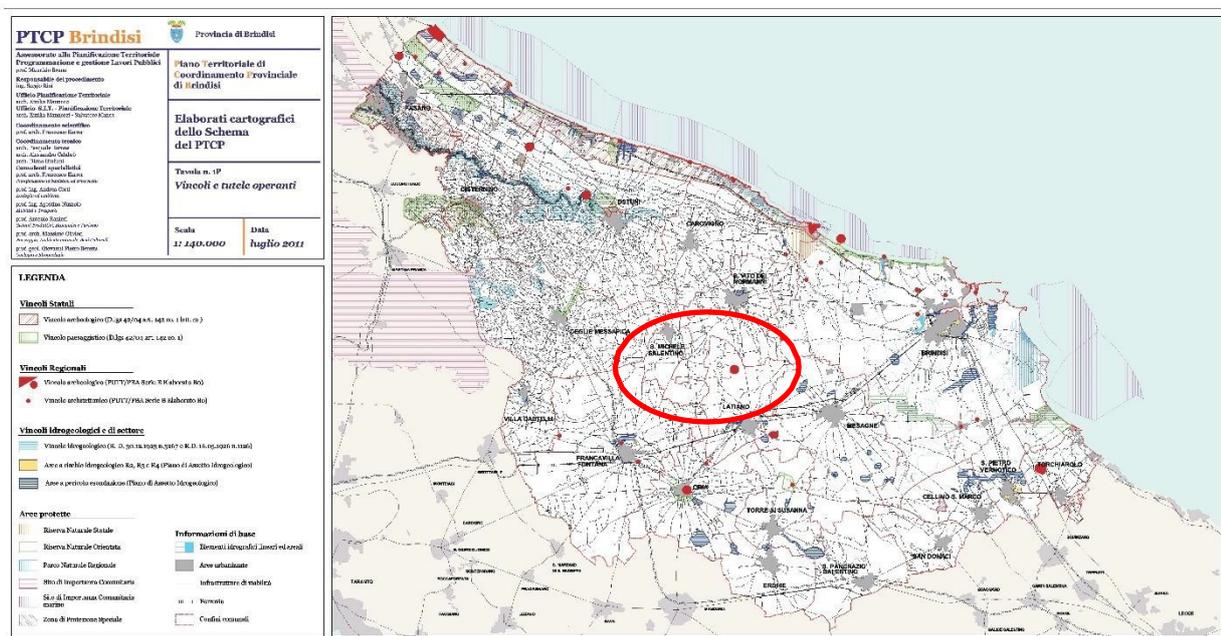


Figura 7: PTCP Brindisi – Vincoli e tutele operanti e localizzazione impianto

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

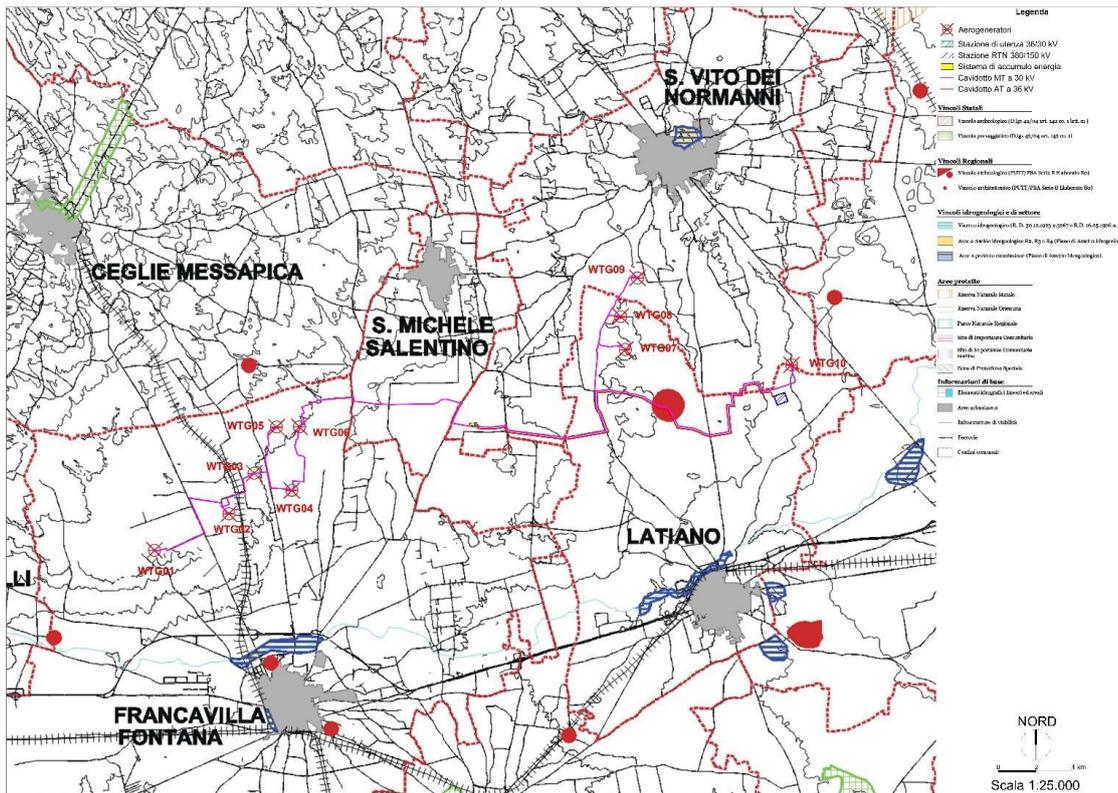


Figura 8: Stralcio PTCP Brindisi – Vincoli e tutele operanti

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

5.7.3.2 Caratteri fisici Fragilità ambientali – Tavola 2

Nella Tavola 2 – "Caratteri fisici Fragilità ambientali" sono individuati:

- I caratteri fisici presenti nel territorio (cave, geositi, pozzo, elementi idrografici, discariche e siti contaminati);
- Le fragilità ambientali: si identificano le aree di rischio (R1, R2, R3 ed R4).

Dalle tavole seguenti si evince che l'area di progetto **non presenta** alcun carattere fisico. Nelle vicinanze dell'impianto si trovano dei pozzi.

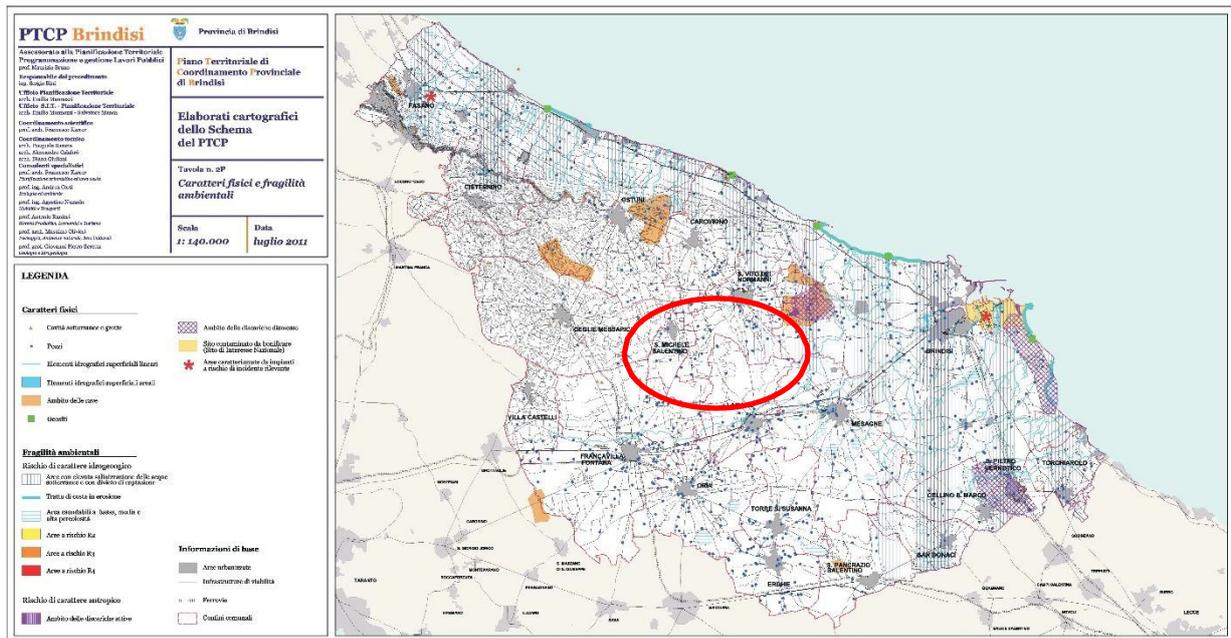


Figura 9: PTCP Brindisi – Caratteri fisici Fragilità ambientali e localizzazione impianto

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

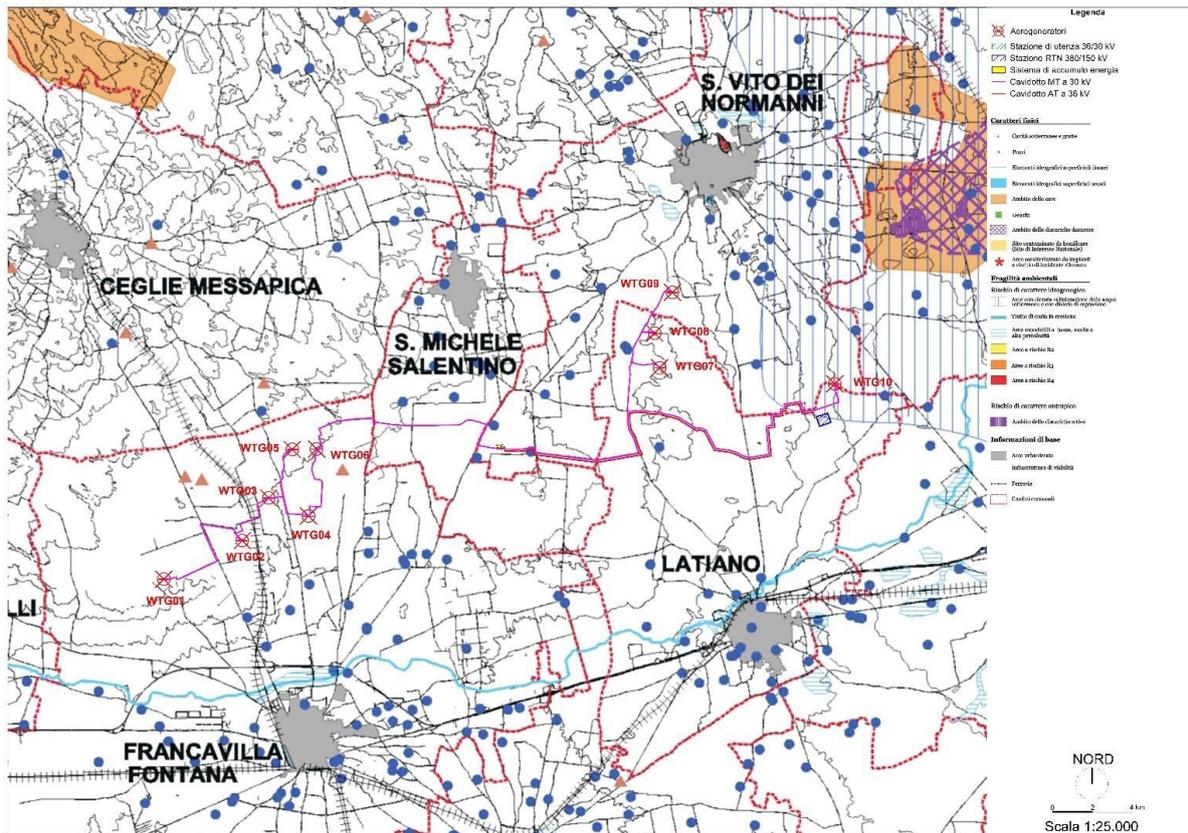


Figura 10: Stralcio PTCP Brindisi – Caratteri fisici Fragilità ambientali

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

5.7.3.3 Caratteri storico-culturali - Tavola 3

La Tavola 3 - "Caratteri Storico culturali" individua tutti i sistemi, gli elementi, le strutture principali e le aree vaste di valore identitario, testimoniale e storico.

Dalle tavole seguenti si evince che l'area di progetto interessa aree di bonificanoventesca.

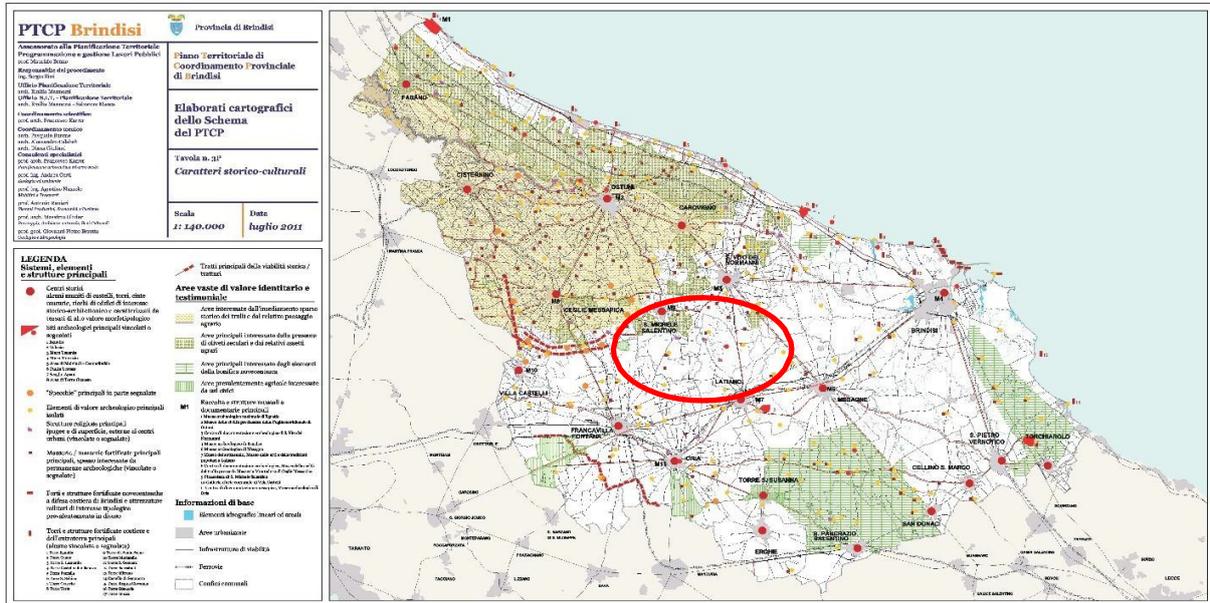
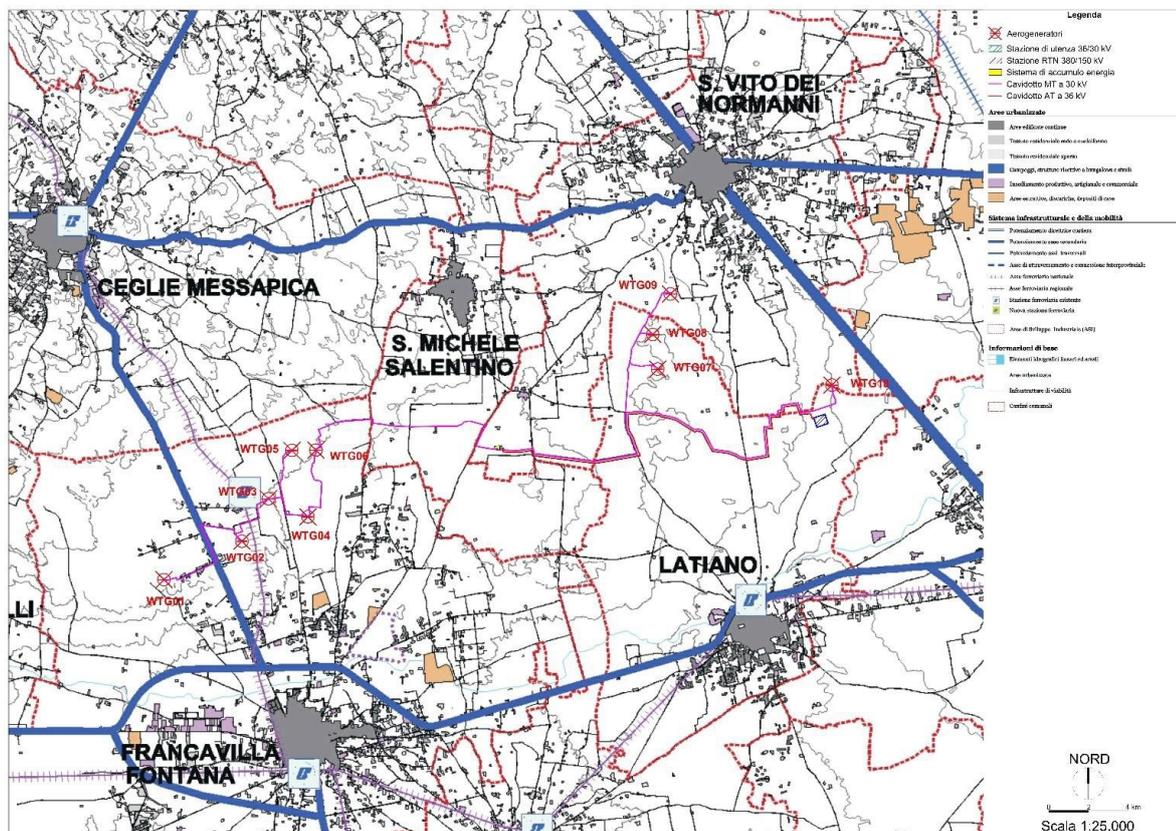


Figura 11: PTCP Brindisi – Caratteri Storico culturali e localizzazione impianto

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

5.7.3.4 Sistema insediativo ed infrastrutturale – Tavola 4

Il PTCP attraverso la Tavola 4 - "Sistema insediativo ed infrastrutturale" individua le aree urbanizzate e i sistemi infrastrutturali e della mobilità.



5.7.3.5 Carta dei paesaggi e dei progetti prioritari per il paesaggio - Tavola 5

Il PTCP attraverso la Tavola 5 - "Carta dei paesaggi e dei progetti prioritari per il paesaggio" individua gli ambiti paesaggistici Regionali e Provinciali individuati del PPTR.

Dalle tavole seguenti si evince che l'area di progetto ricade nella "Campagna irrigua della piana brindisina"

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

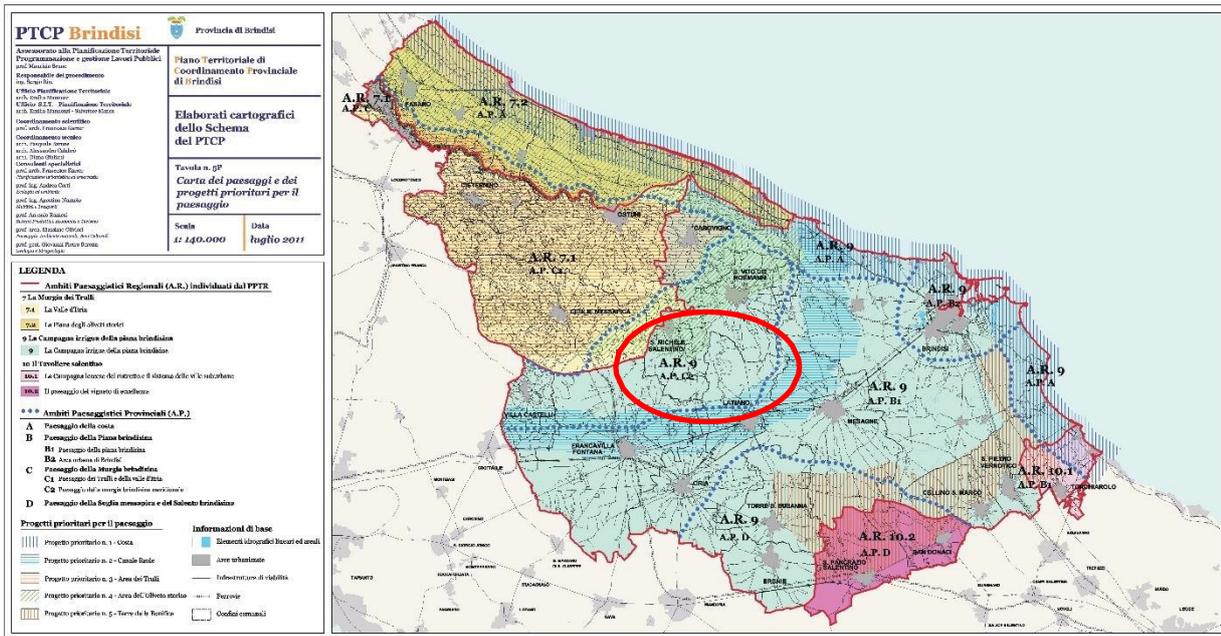


Figura 15: PTCP Brindisi – Carta dei paesaggi e dei progetti prioritari per il paesaggio e localizzazione impianto

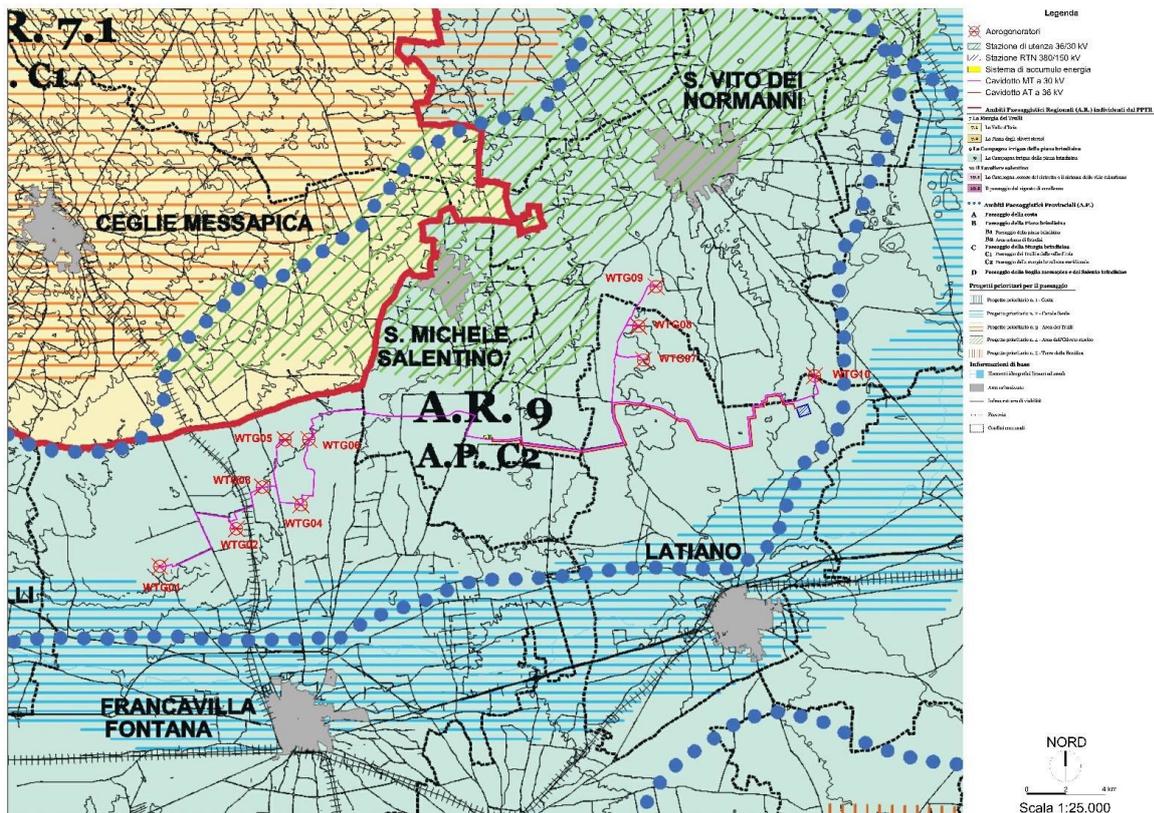


Figura 16: Stralcio PTCP Brindisi – Carta dei paesaggi e dei progetti prioritari per il paesaggio

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

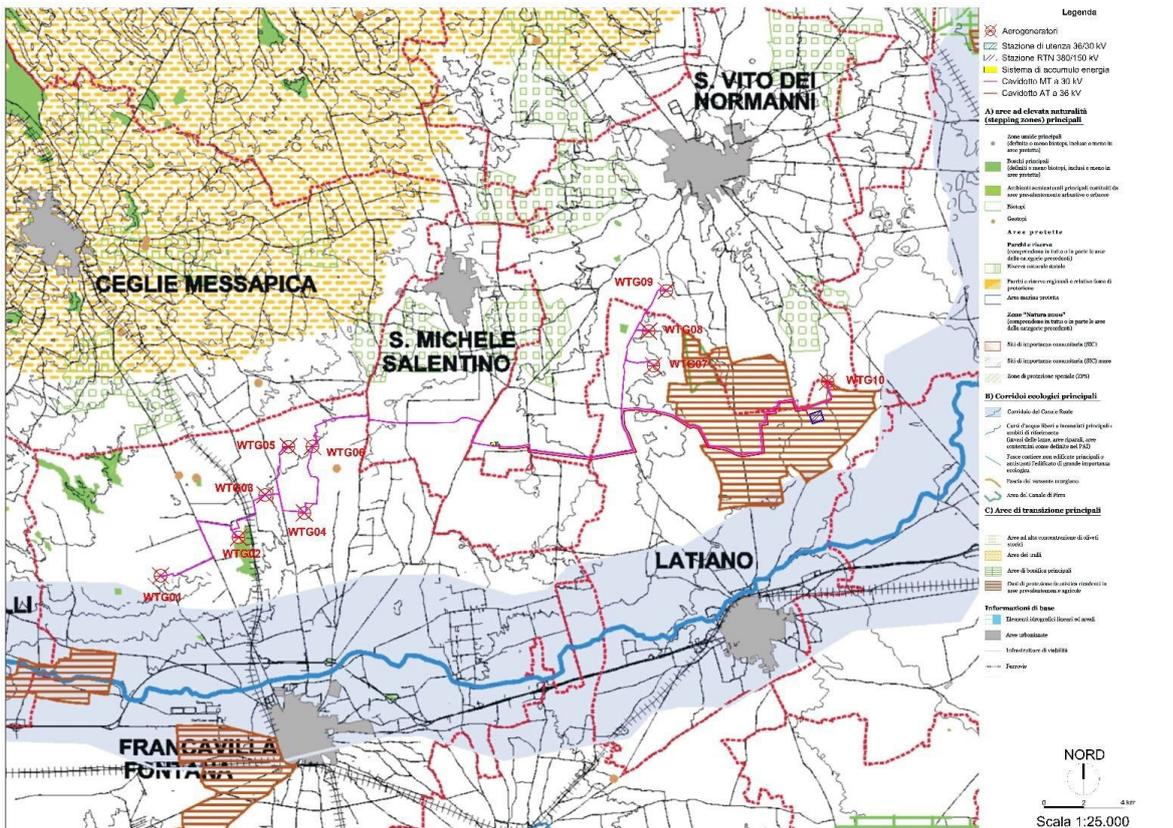


Figura 18: Stralcio PTCP Brindisi – Rete ecologica

5.7.3.7 Progetto della struttura insediativa a livello sovracomunale – Tavola 7

Il PTCP attraverso la Tavola 7 - "Progetto della struttura insediativa a livello sovracomunale" individua gli ambiti di coordinamento della pianificazione comunale, i sistemi funzionali della struttura insediativa e il sistema infrastrutturale e della mobilità.

Dalle tavole seguenti si evince che l'area di progetto ricade nell'Ambito 3 e nell'Ambito 2.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

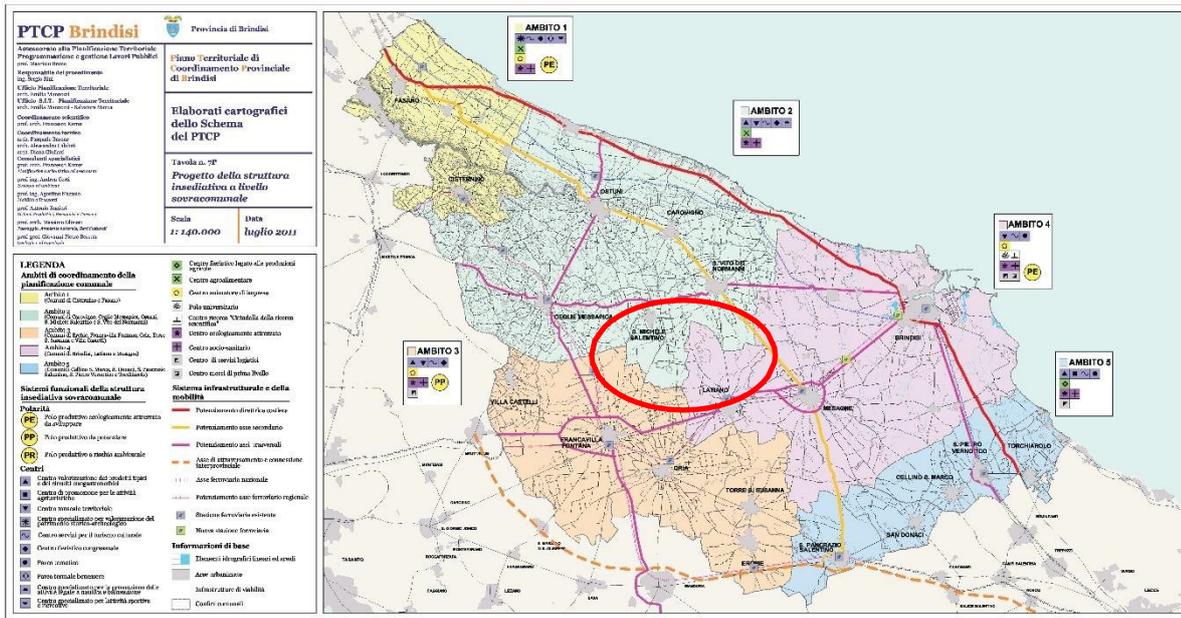


Figura 19: PTCP Brindisi – Progetto della struttura insediativa a livello sovracomunale e localizzazione impianto

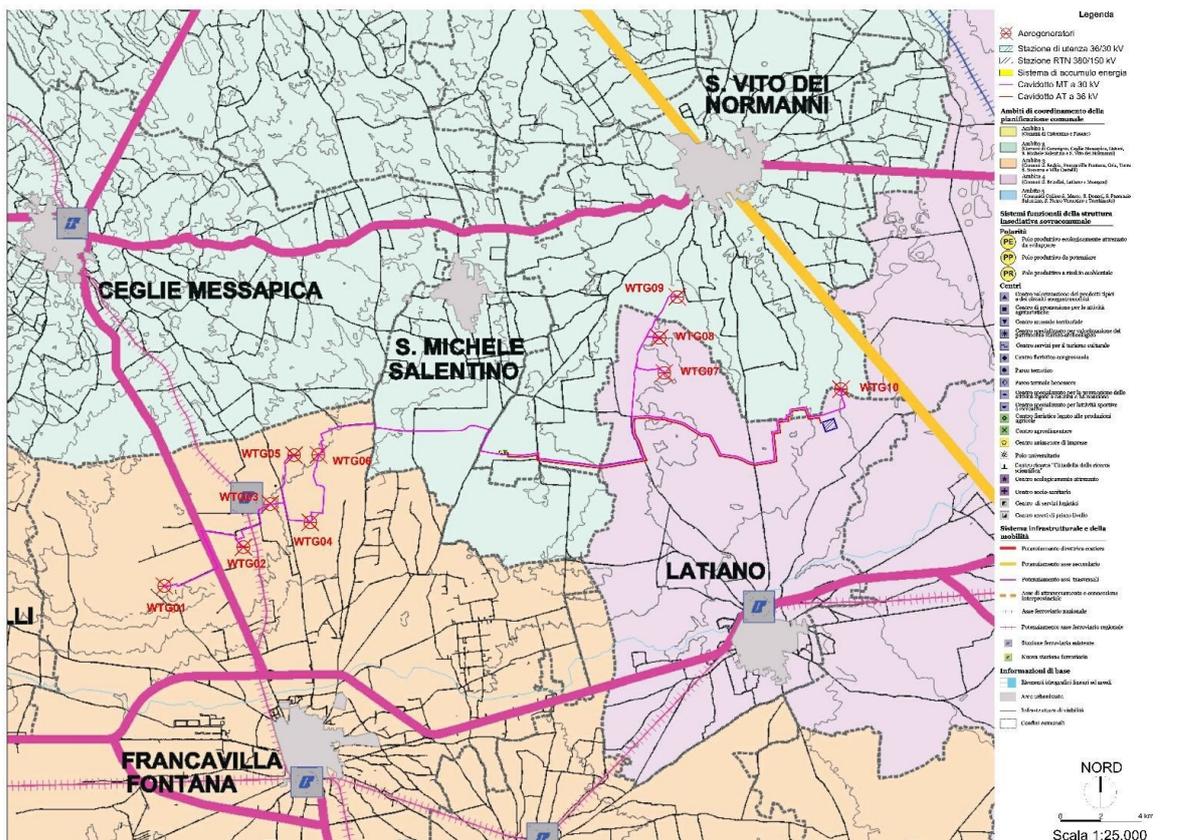


Figura 20: Stralcio PTCP Brindisi – Progetto della struttura insediativa a livello sovracomunale

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

5.7.4 Piano Faunistico e Venatorio

In conformità alla normativa nazionale la Regione Puglia, attraverso il Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR), sottopone il territorio agro-silvo-pastorale a protezione della faunaselvatica, per una quota non inferiore al 20% e non superiore al 30%.

Con il PFVR, inoltre, il territorio agro-silvo-pastorale regionale viene destinato, nella percentuale massima globale del 15%, a caccia riservata a gestione privata, a centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale e a zone di addestramento cani.

Il Piano Faunistico Venatorio 2018 – 2023, adottato dalla Giunta Regionale con *Deliberazione n. 798 del 22/05/2018*, stabilisce:

- indirizzi per attività di vigilanza
- misure di salvaguardia dei boschi e pulizia degli stessi al fine di prevenire incendi e di favorire la sosta e l'accoglienza della fauna selvatica;
- misure di salvaguardi della fauna e relative adozioni di forma di lotta integrata e guidata per specie, per ricreare giusti equilibri;
- modalità per la determinazione dei contributi regionali;
- criteri di gestione per la riproduzione della fauna allo stato naturale nelle zone di ripopolamento e cattura;
- criteri di gestione delle oasi di protezione;
- criteri, modalità e fini dei vari tipi di ripopolamento.

Dall'analisi della Tavola del Piano Faunistico Venatorio (Ambito Territoriale di Caccia "Messapico" e Ambito Territoriale di Caccia "Arco Jonico"), si evince che il sito di progetto, inclusa la connessione alla rete elettrica, non interferisce con alcuna delle aree ricomprese nel Piano sopra citato, quali oasi di protezione, zone di ripopolamento e cattura, zone per l'addestramento cani, aziende faunistico-venatorie, fondi chiusi.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

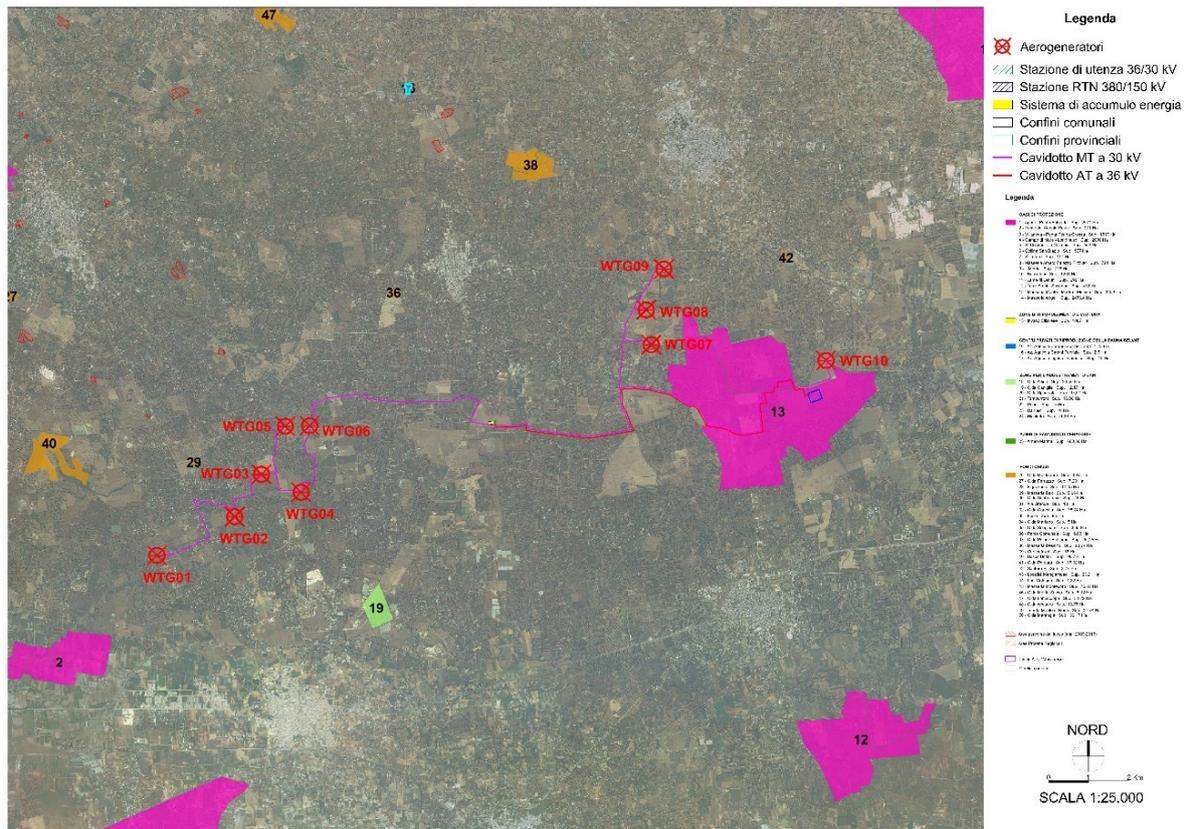


Figura 21: Figura Piano Faunistico Venatorio Adottato – Messapico

5.7.4.1 Aree di particolare rilevanza presenti sul territorio provinciale "Zone Umide"

Le "zone umide" sono ambienti acquatici, generalmente ricche di vegetazione e di fauna e importanti, anzi indispensabili, per il mantenimento della vita sulla terra.

Agli effetti della "Convenzione internazionale per la protezione delle zone umide" sono considerate "zone umide" le aree di paludi, pantani, torbiere o di acque naturali e artificiali, permanenti o temporanee e dove l'acqua è stagnante o corrente, dolce, salmastra o salata, comprese le aree di acqua marina la cui profondità a bassa marea non sia superiore ai 6 metri. La componente vegetazionale più appariscente e caratterizzante è la vegetazione palustre, il cui elemento predominante sono i canneti. Generalmente si definisce la cannuccia di palude una pianta erbacea perenne, caratterizzata da stelo alto fino ad alcuni metri, diritto, interamente cavo, con foglie strette ed allungate tendenti ad avvilupparsi al fusto terminante verso l'apice, con una infiorescenza dalla caratteristica forma a spiga. E' una specie che può colonizzare le zone umide grazie alla sua capacità di galleggiamento dovuta alla presenza di aria nella cavità della base del fusto dove si sviluppa l'apparato radicale. La fitta estensione della canna di palude dà luogo al fragmiteto, un consorzio vegetale dove spesso convivono altre specie come il falasco e il giunco. Ma è la cannuccia la graminacea invasiva che costituisce in prevalenza la grande "siepe" galleggiante entro cui vivono numerose

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

specie viventi. Sono inoltre presenti specie vegetali sommerse come il Ceratofillo particolarmente importante per l'alimentazione di rallidi e anseriformi, il Miriofillo, importante per quella di molti altri vertebrati che si cibano di insetti, crostacei, avanotti e piccoli pesci trattenuti nella tela delle sue fitte foglie aghiformi.

Le "zone umide" sono da considerare, inoltre, come fonte di produzione di ossigeno da parte delle piante acquatiche, ossigeno che passa nell'atmosfera; hanno anche capacità disinquinante poiché le stesse piante assorbono l'anidride carbonica che passa dall'aria all'acqua. Anche in questo senso, sono quindi, un motivo di equilibrio generale per la vita vegetale e animale, tanto più importante in quanto il consumo di ossigeno e la produzione di anidride carbonica aumentano di continuo, a causa delle attività industriali e civili.

Esse inoltre rappresentano un bioma assolutamente unico, che permette la sopravvivenza di specifiche comunità vegetali e animali (soprattutto uccelli), e si reggono su un delicato meccanismo in cui interagiscono fattori diversi, tutti ugualmente importanti e tutti facilmente alterabili (e in gran parte ormai irrimediabilmente alterati) da parte dell'azione umana. Esistono infatti fattori fisici come la salinità, le correnti, la profondità e la torbidità delle acque che spesso sono colpite da azioni dirette e indirette dell'uomo che interagiscono con fattori che potremmo definire "ambientali" come la struttura dei fondali e della terraferma, anch'essi potenzialmente alterabili da parte dell'uomo.

Si tratta quindi di un patrimonio biologico enorme, che richiede un impegno di salvaguardia assai più massiccio di quello profuso negli ultimi anni.

La zona umida più vicina è la Zona Umida della Capitanata a 187 km dal sito oggetto di studio.

5.8 PIANI URBANISTICI COMUNALI

5.8.1 Piano Urbanistico Generale del comune di FRANCAVILLA FONTANA

Per quanto riguarda il Comune di **Francavilla Fontana**, vige il P.U.G, approvato con delibera della giunta comunale n.162 del 06/06/2016. Il suolo su cui si intende realizzare il parco eolico, ricade in aree a destinazione agricola ai sensi del citato P.U.G. vigente. Per le caratteristiche ambientali, produttive ed economiche l'intervento di installazione di un parco eolico in un'area agricola non utilizzata a tale scopo per note problematiche ambientali è ritenuto appropriato, in quanto coniuga una elevata produttività energetica con l'occupazione di una piccola parte del territorio. Il suolo non subisce modifiche rilevanti. Inoltre è sempre da tenere in considerazione il carattere temporaneo delle opere in questione che non modificano la potenzialità produttiva, ma non possibile, del terreno in cui insistono. Una volta dismesso l'impianto il terreno torna ad avere le sue caratteristiche precedenti all'intervento e può pertanto essere riutilizzato per gli scopi a cui è vocato.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

5.8.2 Piano Urbanistico Generale del comune di SAN VITO DEI NORMANNI

Per quanto riguarda il Comune di **San Vito dei Normanni**, vige il P.R.G, adottato con D.G.R. n.665 del 28/05/2002, pubblicato sul BURP n.109 del 28/08/2002. Il suolo su cui si intende realizzare il parco eolico, ricade in aree a destinazione agricola ai sensi del citato PUG vigente. Per le caratteristiche ambientali, produttive ed economiche l'intervento di installazione di un parco eolico in un'area agricola non utilizzata a tale scopo per note problematiche ambientali è ritenuto appropriato, in quanto coniuga una elevata produttività energetica con l'occupazione di una piccola parte del territorio. Una volta dismesso l'impianto il terreno torna ad avere le sue caratteristiche precedenti all'intervento e può pertanto essere riutilizzato per gli scopi a cui è vocato. Secondo le NTA del PRG del Comune di San Vito dei Normanni nelle zone agricole "sono consentiti gli interventi finalizzati allo sviluppo produttivo, tutelando l'efficienza delle unità produttive e salvaguardando i suoli agricoli irrigui o ad alta e qualificata attività produttiva". Sul portale WebGis del comune di San Vito dei Normanni, (<http://sue.sit-puglia.it:8080/sanvitodeinormanni/>), sono disponibili in formato digitali gli elaborati relativi al PRG Vigente. Gli elaborati costituiscono una mera digitalizzazione in formato vettoriale del PRG vigente nel sistema di proiezione cartografico WGS84, ed in nessun modo sostituiscono l'attuale piano cartaceo che resta lo strumento giuridico in vigore.

5.8.3 Piano Urbanistico Generale del comune di LATIANO

Lo strumento urbanistico vigente nel comune di **Latiano** è il Piano Urbanistico Generale (PUG), adottato con delibera del consiglio comunale n.35 del 13/05/2013. Il suolo su cui si intende realizzare il parco eolico, ricade in aree ad Ambito C ai sensi del citato PUG vigente. Per le caratteristiche ambientali, produttive ed economiche l'intervento di installazione di un parco eolico in un'area di questo tipo è ritenuto appropriato (anche secondo le NTA del Piano Urbanistico Generale), in quanto coniuga una elevata produttività energetica con l'occupazione di una piccola parte del territorio. Il suolo non subisce modifiche rilevanti. Inoltre, è sempre da tenere in considerazione il carattere temporaneo delle opere in questione che non modificano la potenzialità produttiva, ma non possibile, del terreno in cui insistono. Una volta dismesso l'impianto il terreno torna ad avere le sue caratteristiche precedenti all'intervento e può pertanto essere riutilizzato per gli scopi a cui è vocato.

5.8.4 Piano Urbanistico Generale del comune di SAN MICHELE SALENTINO

Per quanto riguarda il Comune di **San Michele Salentino**, vige il P.R.G. approvato con delibera del consiglio comunale n.24 del 20/10/2004. Il suolo su cui si intende realizzare il parco eolico, ricade in aree a destinazione agricola ai sensi del citato PRG vigente. Il territorio del comune di San Michele Salentino è interessato unicamente dallo scavo del cavidotto MT a 30 kV e non comprende aree di installazione di nessun aerogeneratore. Per le caratteristiche ambientali, produttive ed economiche l'intervento di installazione di un cavidotto interrato in un'area agricola è ritenuto appropriato, in quanto rientra nella categoria di opere per pubblica utilità e inoltre richiede l'occupazione di una piccola parte del territorio. Il suolo non subisce modifiche

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

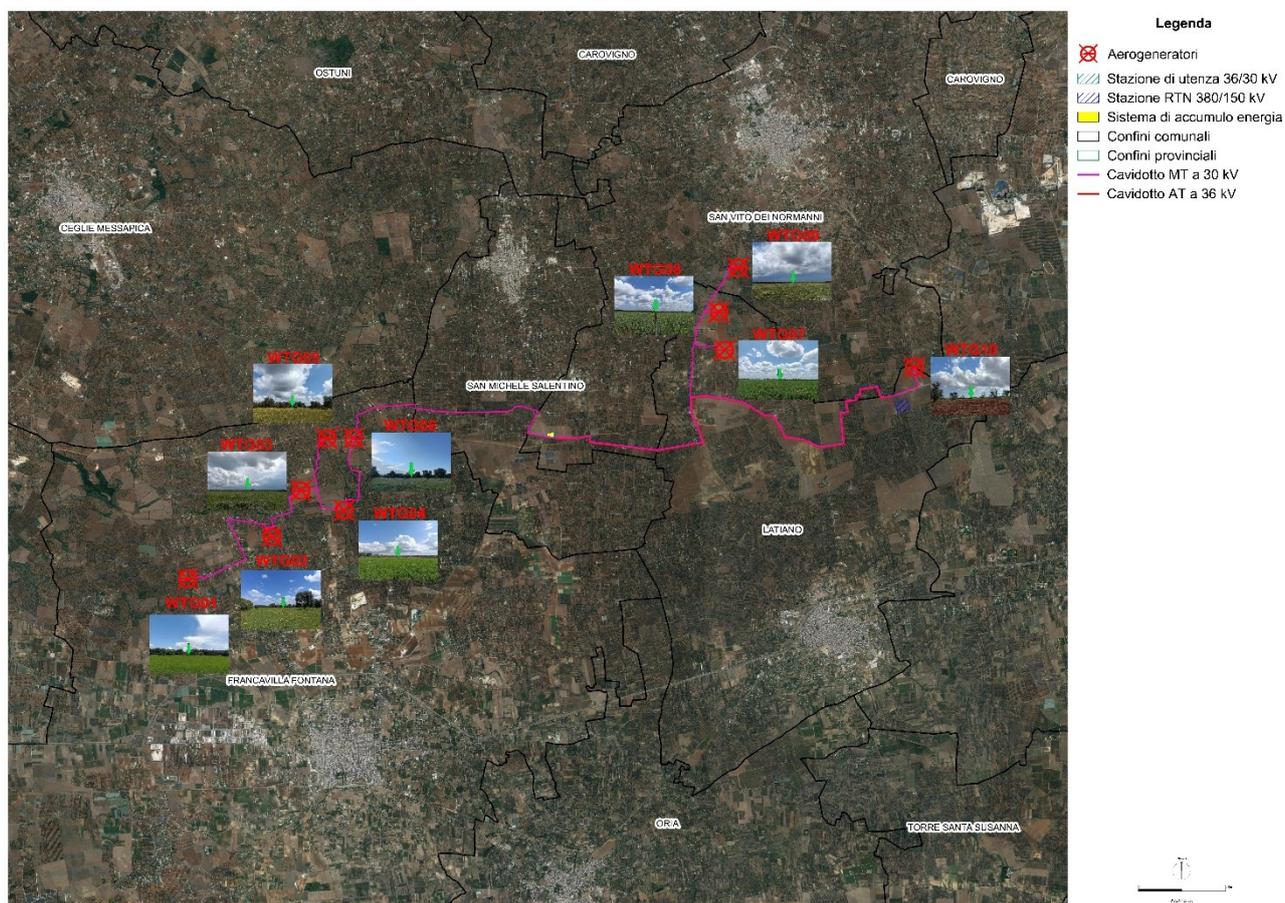
rilevanti in quanto in seguito alla realizzazione dello scavo vi sarà il ripristino totale delle aree coinvolte. Inoltre è sempre da tenere in considerazione il carattere temporaneo delle opere in questione che non modificano la potenzialità produttiva, del terreno in cui insistono. Una volta ripristinato il terreno torna ad avere le sue caratteristiche precedenti all'intervento e può pertanto essere riutilizzato per gli scopi a cui è vocato.

5.9 INDICAZIONE DELLA PRESENZA DI BENI CULTURALI TUTELATI AI SENSI DELLA PARTE SECONDA DEL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO.

L'area direttamente interessata dal parco eolico si presenta completamente libera da ogni tipodi vegetazione e **non si registrano presenze significative di beni storici, artistici, archeologici e paleontologici.**

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

5.10 RAPPRESENTAZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA D'INTERVENTO E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO, EFFETTUATA ATTRAVERSO RITRAZIONI FOTOGRAFICHE.



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 22: Foto WTG01

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 23: Foto WTG02

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 24: Foto WTG03

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 25: Foto WTG04

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 26: Foto WTG05

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 27: Foto WTG06

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

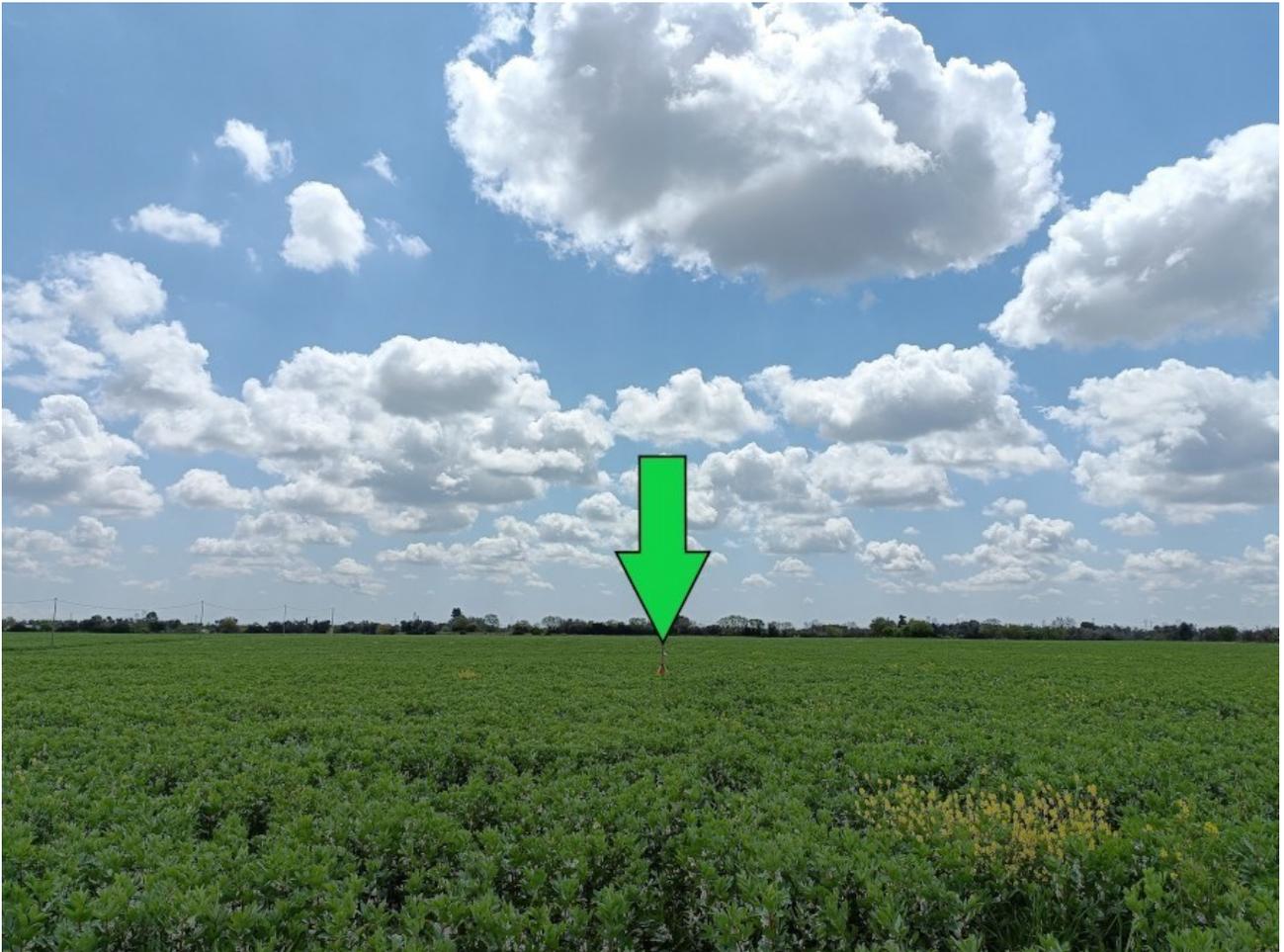


Figura 28: Foto WTG07

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 29: Foto WTG08

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

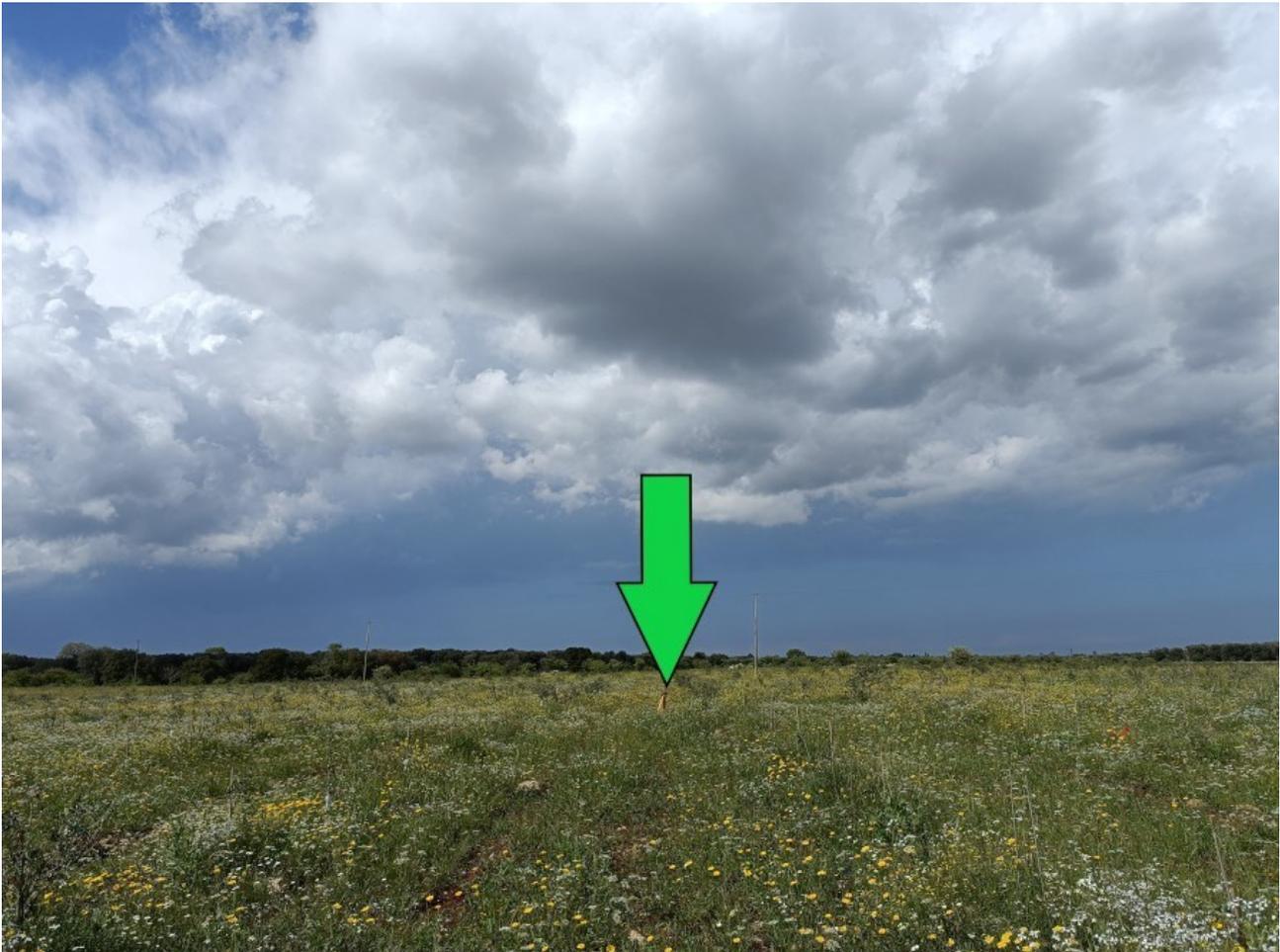


Figura 30: Foto WTG09

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

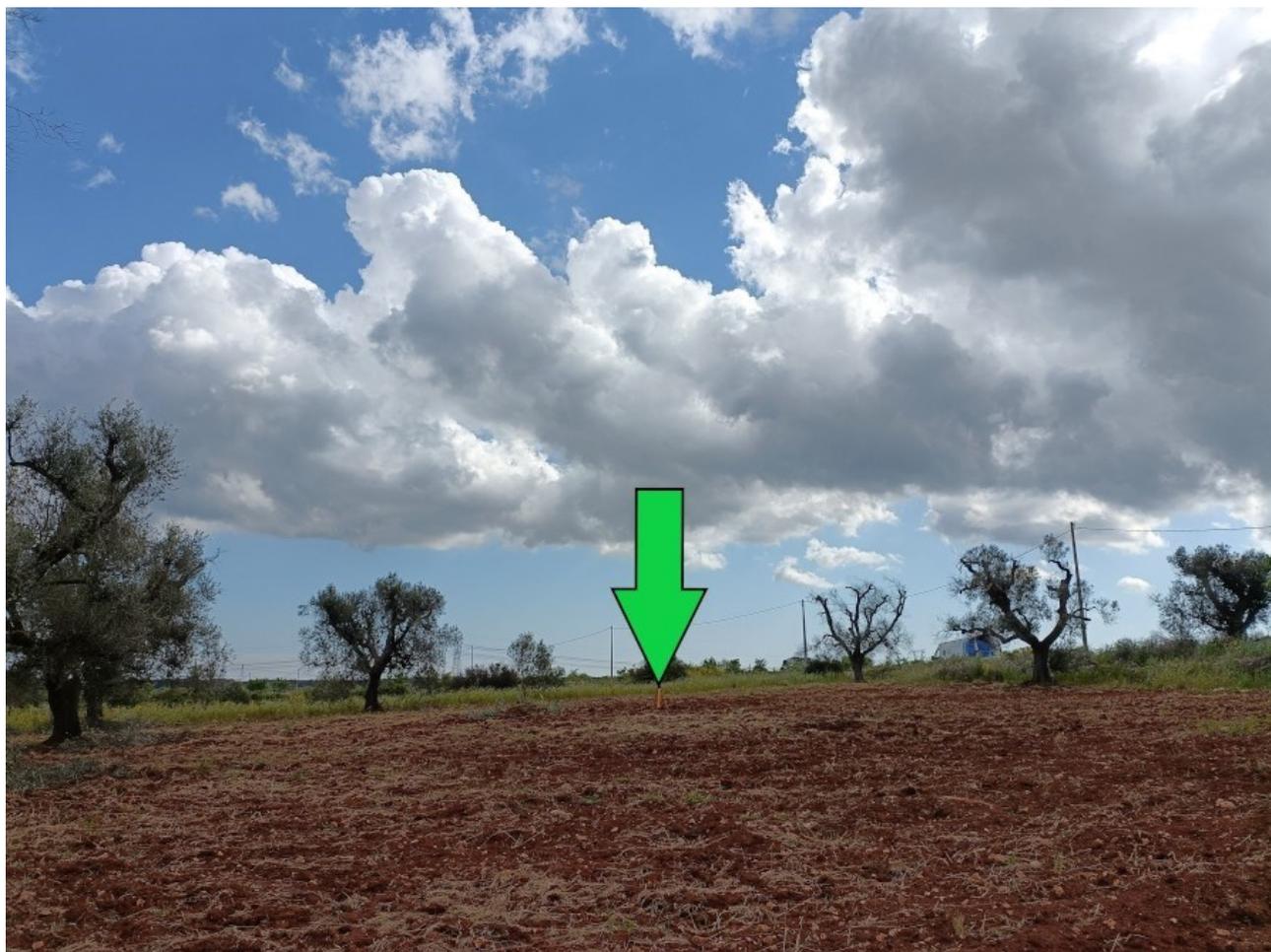


Figura 31: Foto WTG10

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

6 CONTENUTI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA: ELABORATI DI PROGETTO

Il progetto si compone, oltre che dalla presente relazione, anche dai seguenti allegati ambientali:

- R3UEQM4_RelazionePaesaggistica
- R3UEQM4_RelazionePaesaggisticaElabAnalisi
- R3UEQM4_RelazionePaesaggisticaElabProgetto_A
- R3UEQM4_RelazionePaesaggisticaElabProgetto_B
- R3UEQM4_RelazionePaesaggisticaElabProgetto_C

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

6.1 SIMULAZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI PER EFFETTO DELLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO, RESA MEDIANTE FOTO MODELLAZIONE REALISTICA (RENDERING FOTOREALISTICO COMPUTERIZZATO), AL FINE DI CONSENTIRE LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ, RISPETTO ALL'INSERIMENTO NEL CONTESTO PAESAGGISTICO.



Figura 32: Fotoinserimento WTG01

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 33: Fotoinserimento WTG02

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 34: Fotoinserimento WTG03

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 35: Fotoinserimento WTG04

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 36: Fotoinserimento WTG05

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 37: Fotoinserimento WTG06

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 38: Fotoinserimento WTG07

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 39: Fotoinserimento WTG08

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 40: Fotoinserimento WTG09

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).



Figura 41: Fotoinserimento WTG10

6.2 VALUTAZIONE DEL PAESAGGIO PERCETTIVO ED INTERPRETATIVO

Le analisi di tipo percettivo ed interpretativo affiancano quelle già descritte nei paragrafi precedenti che illustravano le interazioni tra il progetto ed i sistemi naturali, antropici e paesistici.

Dal punto di vista dell'interazione con il bene analizzato, contenuti nell'area di analisi, possiamo dire che il progetto muterà lo scenario esistente anche se non in maniera irreversibile. La componente visiva del paesaggio è quella che maggiormente presenta aspetti di tipo soggettivo e quindi difficilmente rapportabili a valutazioni quantitative o comunque scientificamente determinabili.

La qualità della forma è quindi rintracciabile non solo nella persistenza di elementi non condizionati dall'azione dell'uomo, ma anche in una opera di modifica che abbia introdotto elementi di pregio o comunque in equilibrio con l'ambiente naturale.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

Tenendo presente che la percezione visiva non analizza solo la lettura e l'elaborazione dell'immagine del paesaggio ma anche l'interpretazione della visione, la valutazione dell'ambiente visivo deve essere effettuata con dei parametri qualitativi che definiscono il valore estetico, culturale e testimoniale degli elementi del paesaggio. Perciò l'obiettivo è valutare la qualità e la vulnerabilità visiva del paesaggio determinando sia le aree che i siti meno adattabili ai processi di trasformazione.

Tali valutazioni sono così schematizzate:

- A (ALTA) ambiente fortemente connotato da presenze naturali o antropiche di pregio (eventualmente salvaguardate con strumenti territoriali specifici);
- MA (MEDIO-ALTA) ambiente che ha mantenuto caratteri unitari di rilevanza naturale o trasformazioni coerenti con la vocazione originaria di luoghi; possibili presenze di elementi estranei di importanza visiva secondaria;
- M (MEDIA) ambiente in cui è riconoscibile una impronta visiva unitaria ma nel quale le sovrapposizioni costituiscono una presenza evidente;
- MB (MEDIO-BASSA) ambiente caratterizzato da un insieme di componenti visive incoerenti che hanno modificato una vocazione territoriale principale che sia ancora rilevabile.
- B (BASSA) ambiente in cui l'elemento visivo dominante è dato da aree di degrado, sia
- urbano che rurale.

6.2.1 Analisi della visibilità

Il potere risolutivo dell'occhio umano ad una distanza di 20 km, pari ad un arco di 1 minuto (1/60 di grado), è di circa 5.8 m, il che significa che sono visibili oggetti delle dimensioni maggiori di circa 6 m. Considerato che gli aerogeneratori dell'impianto eolico hanno un'altezza piuttosto elevata, risulta essere visibile in prossimità di punti particolari detti punti chiamati ricettori.

6.2.2 Indice di visione azimutale

Per le mappe di visibilità si è determinato un indice sintetico che esprime il livello di impatto di un impianto eolico determinato in funzione di un punto di osservazione. Si tratta di un indice che consente di valutare la presenza dell'impianto eolico all'interno del campo visivo di un osservatore.

La logica con la quale si è determinato tale indice si riferisce alle seguenti ipotesi:

- se all'interno del campo visivo di un osservatore non è presente l'impianto l'impatto
- visivo è nullo;
- se all'interno del campo visivo di un osservatore è presente una certa porzione dell'impianto occupando il 50% del campo visivo dell'osservatore, l'impatto è pari ad 1;

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

- se all'interno del campo visivo di un osservatore è presente tutto l'impianto occupando il 100% del campo visivo dell'osservatore, l'impatto è pari ad 2.
- Per le mappe di visibilità si è determinato un indice sintetico che esprime il livello di impatto di un impianto determinato in funzione di un punto di osservazione.

L'indice I_a è definito in base al rapporto tra due angoli azimutali:

- l'angolo azimutale a all'interno del quale ricade la visione dell'impianto visibile da un dato punto di osservazione;
- l'angolo azimutale b , caratteristico dell'occhio umano e assunto pari a 50° , ovvero pari alla metà dell'ampiezza dell'angolo visivo medio dell'occhio umano (considerato pari a 100° con visione di tipo statico).

Quindi per ciascun punto di osservazione si è determinato un indice di visione azimutale I_a pari al rapporto tra il valore di a ed il valore di b ; tale rapporto può variare da un valore minimo pari a zero (impianto non visibile) ed uno massimo pari a 2.0 (caso in cui l'impianto impegna l'intero campo visivo dell'osservatore).

Sono stati attribuiti ulteriori fattori di pesatura in funzione della distanza dall'impianto.

Si è provveduto ad adottare un fattore di peso uguale ad 0,8 per distanze superiori a 2 km dall'impianto, 1.0 per una distanza variabile da 1 km fino a 2 km, mentre per distanze inferiori a 1 km si è stabilito di adottare un fattore di peso pari a 1,5.

Secondo tale criterio si ottiene un valore sintetico unico per i punti di osservazione considerati che fornisce un'informazione media sulla visibilità dell'opera; tuttavia, nel processo di valutazione è importante considerare i singoli valori di I_a al fine di verificare che non vi siano impatti elevati dai punti di osservazione significativi da cui è visibile l'opera.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

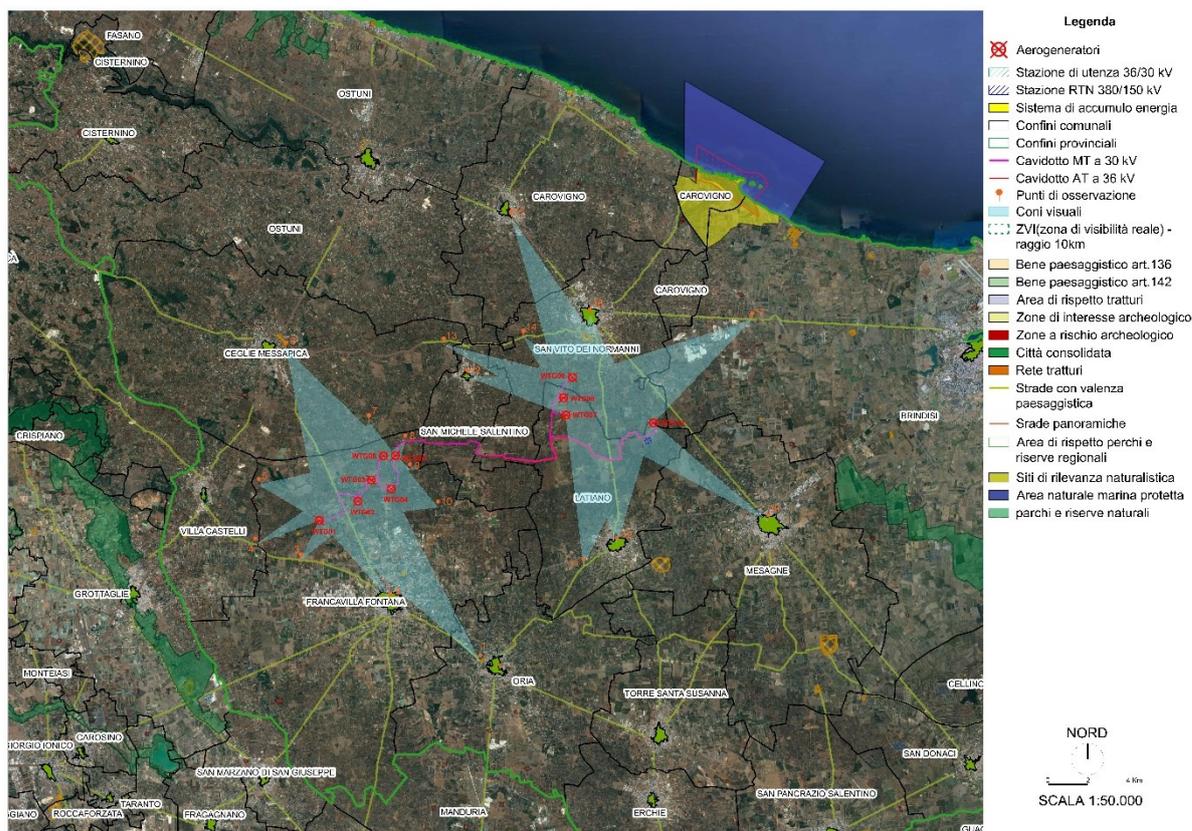


Figura 41. Planimetria dei punti sommitali e dei coni visivi in funzione dell'impianto

Da tali punti è stata, inoltre, misurata la distanza dalla pala più vicina per ottenere il "Fattore di peso della distanza".

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

Punto di osservazione	Descrizione	Angolo con visivo	Indice di visione azimutale	Distanza (km)	Fattore di peso per la distanza	Indice di visione azimutale pesato
1	Centro abitato di Oria	21	0,42	>4	0,8	0,336
2	Centro abitato di Francavilla Fontana	15	0,3	>4	0,8	0,24
3	Mass. Giovannella	27	0,54	>2	1	0,54
4	Mass. Tagliavanti	14	0,28	>2	1	0,28
5	Mass. Casalichio	44	0,88	>2	1	0,88
6	Centro abitato di Ceglie Messapica	35	0,7	>4	0,8	0,56
7	Mass. Mad. Della grotta	64	1,28	<2	1,5	1,92
8	Mass. La Difesa	40	0,8	<2	1,5	1,2
9	Mass. Palmo	30	0,6	<2	1,5	0,9
10	Contrada Forleo di Sopra	57	1,14	>2	1	1,14
11	Strada a valenza paesaggistica SS7	33	0,66	>4	0,8	0,528
12	Centro abitato di San Michele Salentino	21	0,42	>4	0,8	0,336
13	Mass. Palagogna	16	0,32	>4	0,8	0,256
14	Strada a valenza paesaggistica SP581	28	0,56	>2	1	0,56
15	Centro abitato di Carovigno	19	0,38	>4	0,8	0,304
16	Centro abitato di San Vito dei Normanni	45	0,9	>2	1	0,9
17	Strada a valenza paesaggistica SS16	29	0,58	>4	0,8	0,464
18	Centro abitato di Mesagne	13	0,26	>4	0,8	0,208
19	Centro abitato di Latiano	38	0,76	>4	0,8	0,608

I punti considerati sono quelli a minor distanza dalla zona interessate dall'impianto eolico. Il valore medio dell'indice di visione permette di desumere che l'impianto sia visibile dai punti di osservazione.

È necessario considerare inoltre che questo indice non tiene conto di ostacoli visivi presenti nell'area (vegetazione) che possono mitigare la visione dell'impianto eolico.

In merito alla tabella in cui sono riassunti gli Indici di Visione Azimutale, si evince che nessun punto di osservazione presenta un indice pesato maggiore di 2, valore limite riportato nelle linee guida del PPTR.

L'impianto, inoltre, non ricade in Coni Visuali individuati nelle Aree non idonee della cartografia del Sit Puglia. I punti considerati sono quelli a minor distanza dalla zona interessate dall'impianto eolico.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

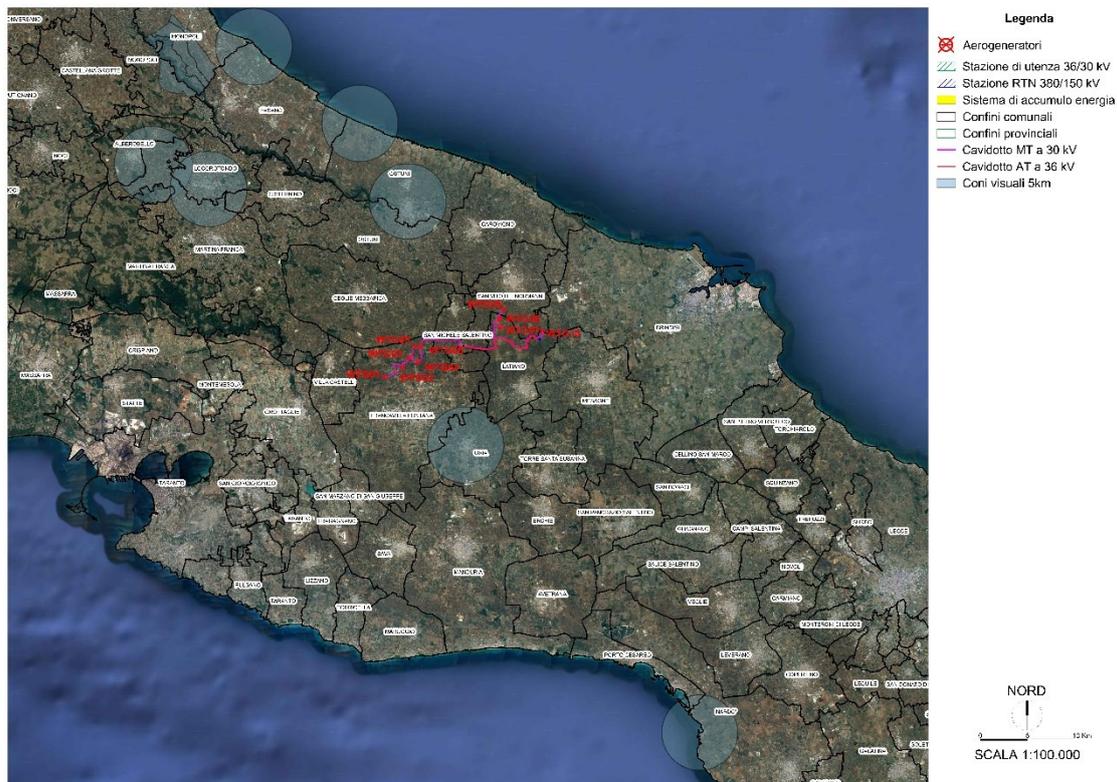


Figura 42. Inquadramenti dei Coni Visuali in base al PPTR

6.3 VALUTAZIONE DELLE PRESSIONI, DEI RISCHI E DEGLI EFFETTI DELLE TRASFORMAZIONI DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE E PAESAGGISTICO, OVE SIGNIFICATIVE, DIRETTE E INDOTTE, REVERSIBILI E IRREVERSIBILI, A BREVE E MEDIO TERMINE, NELL'AREA DI INTERVENTO E NEL CONTESTO PAESAGGISTICO, SIA IN FASE DI CANTIERE CHE A REGIME, CON PARTICOLARE RIGUARDO PER QUEGLI INTERVENTI CHE SONO SOTTOPOSTI A PROCEDURE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE NEI CASI PREVISTI DALLA LEGGE

L'importanza e la rapidità dei mutamenti che l'azione dell'uomo produce sul paesaggio, con tempi e modalità diverse rispetto alle dinamiche naturali, portano necessariamente a dover acquisire il giusto grado di responsabilità al fine di intervenire sul territorio rispettando maggiormente il naturale equilibrio dell'ambiente, tenendo conto che ogni azione è destinata a ripercuotersi sulle dinamiche naturali di evoluzione del paesaggio, con conseguenze a volte negative che non sempre sono subito manifeste ma che bisogna prevedere quanto

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

più realisticamente possibile attraverso le dovute analisi di contesto. Il paesaggio è un valore estetico-percettivo, storico-culturale che deve essere salvaguardato anche in considerazione del fatto che la sua tutela e conservazione costituiscono il presupposto per la vita dell'uomo, degli animali e delle piante.

Tutelare non significa impedire sistematicamente ogni tipo di cambiamento: gli interventi di modellazione e trasformazione del paesaggio devono essere conciliati con la conservazione della biodiversità e con il naturale dinamismo del paesaggio ed il ruolo importante delle pubbliche amministrazioni è certamente quello di assicurare una corretta gestione del paesaggio che tenga conto, oltre che dei fabbisogni economici e sociali, anche delle caratteristiche che le popolazioni locali aspirano a veder riconosciute per il loro ambiente di vita.

L'approccio ad una progettazione così intesa conduce inevitabilmente alla scelta di criteri, che possano garantire una maggiore sostenibilità ambientale degli interventi, nonché ad un'analisi degli impatti conseguenti alla realizzazione del progetto stesso. Vengono di seguito riportati, pertanto, i criteri generali di riferimento progettuale e le analisi effettuate rispetto ai potenziali impatti, tra quelli più significativi in relazione al tipo di intervento proposto.

La natura dei luoghi consente soluzioni di inserimento delle strutture tali da rendere agevole e poco dispendioso il ripristino eventuale al termine del periodo di massimo sfruttamento redditività dell'impianto, generalmente valutato in 25-30 anni, dove 20 anni è un limite minimo assoluto coincidente con il periodo di durata dell'erogazione degli incentivi di cui al DM 19 Febbraio 2007.

Durante la fase di esercizio si prevede la manutenzione degli aerogeneratori.

6.3.1 Criteri progettuali

Pur trattandosi di una tipologia di impianto tecnologico a basso impatto ambientale la progettazione si è comunque basata su criteri di inserimento ambientale tali da minimizzare il disturbo ambientale dell'opera. In particolare, il progetto si è evoluto a partire dalla considerazione di:

- criteri di localizzazione
- criteri strutturali

I criteri di localizzazione del sito hanno guidato la scelta della localizzazione tra le varie aree disponibili facenti capo alla stessa proprietà, in varie località dei vari Comuni. Le componenti che hanno influito maggiormente sull'attuale sito sono state:

- verifica della presenza di vento economicamente sfruttabile;
- disponibilità del territorio a basso valore, non impiegabile per la vocazione originale del terreno, relativo alla destinazione d'uso prevista dagli strumenti pianificatori vigenti;

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

- basso impatto visivo;
- esclusione di aree di elevato pregio naturalistico
- viabilità opportunamente sviluppata in modo da ridurre al minimo gli interventi su di essa;
- prossimità di linee elettriche per ridurre al minimo le esigenze di realizzazione di elettrodotti.

I criteri strutturali indirizzati all'ottimizzazione della disposizione degli aerogeneratori, al fine di ottenere la migliore resa energetica compatibilmente con il minimo disturbo ambientale sono stati:

- disposizione della viabilità interna in modo tale che richieda interventi minimi;
- distanza dai centri abitati;
- condizioni morfologiche favorevoli per minimizzare gli interventi sul suolo;
- soluzioni progettuali a basso impatto quali sezioni stradali, ove necessarie, da realizzare in massciata tipo con finitura in ghiaietto stabilizzato;
- percorso del cavo interrato adiacente al tracciato della viabilità.

6.3.2 Analisi degli impatti significativi

Il progetto e l'utilizzazione di risorse naturali: per l'intervento progettuale proposto si evidenzia non solo la non utilizzazione di risorse naturali (se non la sola occupazione temporanea di suolo senza modificarne peraltro l'assetto) ma anzi la riduzione dell'attuale sfruttamento di risorse naturali e di impatti in termini di emissioni e altro, associati alla produzione di energia elettrica da fonti non rinnovabili.

Il progetto e la produzione di rifiuti: per la tipologia di intervento progettuale non si riscontrano elementi da evidenziare in termini di impatto derivante dalla produzione di rifiuti.

L'inquinamento e i disturbi ambientali: per ciò che concerne l'impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica di seguito sono riepilogati i potenziali disturbi ambientali.

Emissioni in atmosfera: l'impianto non produce alcun tipo di emissioni gassose in atmosfera ma contribuisce a ridurre il consumo di combustibili fossili evitando di emettere in aria le relative emissioni inquinanti.

Rumore: con la realizzazione degli interventi non vi è alcun incremento della rumorosità in corrispondenza dei ricettori individuati nell'area vasta: è opportuno, comunque, che il sistema di gestione ambientale dell'impianto contribuisca a garantire che le condizioni di marcia dello stesso vengano mantenute conformi agli standard di progetto e siano mantenute le garanzie offerte dalle ditte costruttrici, curando altresì la buona manutenzione.

- Polveri: Si prevede una movimentazione di terra durante la fase di realizzazione del parco eolico, dovuta agli scavi e sbancamenti al fine stesso della realizzazione dell'impianto. Successivamente durante la fase di regime del parco le emissioni di polveri saranno nulle.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

- Emissioni elettromagnetiche: non si ritiene che si possano sviluppare effetti elettromagnetici dannosi per l'ambiente o per la popolazione derivanti dalla realizzazione dell'impianto. Non si riscontrano inoltre effetti negativi sul personale atteso anche che la gestione dell'impianto non prevede la presenza di personale durante l'esercizio ordinario.

Rischio incidenti per quanto riguarda, in particolare, le sostanze e le tecnologie utilizzate: per l'intervento progettuale proposto non vi sono correlazioni di rilievo da evidenziare sotto il profilo del rischio incidenti. Non vi sono infatti fasi o processi produttivi, né uso di sostanze o tecnologie tali da essere meritevoli di indagini ai fini della determinazione degli impatti potenzialmente riconducibili eventualmente al rischio di incidente rilevante di cui alla direttiva 96/82/CE e relativo decreto legislativo attuativo n° 334 del 17 agosto 1999, modificato dal D.lgs 238/2005 e ss. mm. ii.

L'accessibilità del sito in considerazione anche della fase di cantiere: l'accesso principale al sito, utilizzato anche per il trasporto dei componenti d'impianto necessari alla costruzione del parco eolico, avverrà dalla Strada Provinciale e da tutta una serie di strade secondarie comunali, che partendo dai tracciati appena menzionati consentono di raggiungere abbastanza agevolmente il sito. Il trasporto dei materiali avverrà utilizzando dei mezzi ordinari che non necessitano di interventi sulla viabilità esistente.

6.4 PRINCIPALI TIPI DI MODIFICAZIONI E DI ALTERAZIONI

Per agevolare la verifica della potenziale incidenza degli interventi proposti sullo stato del contesto paesaggistico e dell'area, vengono qui di seguito riportate le analisi delle modificazioni più interessanti e significative effettuate in relazione al tipo di contesto territoriale ed al tipo di progetto proposto:

- Modificazioni della morfologia e della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico: per la realizzazione del progetto non sono necessari sbancamenti e movimenti di terra significativi tali da alterare l'attuale assetto morfologico del territorio e per ciò che riguarda l'assetto idrogeologico, l'area non subirà modifiche sostanziali considerando che:
 - saranno evitate le opere di impermeabilizzazione del suolo quali l'asfaltatura;
 - sarà ripristinato l'andamento naturale del terreno alle condizioni precedenti all'intervento;
 - ove occorre saranno approntate opere di regolazione del deflusso superficiale.

Gli interventi non compromettono in maniera irreversibile l'ambiente e l'equilibrio degli ecosistemi.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

- Modificazioni dello skyline naturale, dell'assetto paesistico percettivo, scenico o panoramico: l'area di progetto è pianeggiante e non vi sono modificazioni di profili dei crinali, l'impianto pur raggiungendo determinate altezze, è in armonia con tutto il contesto territoriale.
- Modificazioni della compagine vegetale dell'assetto fondiario, agricolo e colturale: non si prevedono espianci e pertanto nessuna modifica sostanziale interverrà in ordine all'attuale assetto.

6.5 MISURE DI MITIGAZIONE

Il criterio seguito nelle scelte progettuali, è stato quello di cercare di mantenere una bassa densità di collocazione tra gli aerogeneratori, di razionalizzare il sistema delle vie di accesso ed ridurre al minimo le interazioni con le componenti ambientali sensibili, presenti nel territorio.

6.5.1 Misure di mitigazione in fase di cantiere

Durante la fase di costruzione si possono verificare impatti sulla componente paesaggio imputabili alla presenza del cantiere. I possibili disturbi sono legati all'area del cantiere, allo stoccaggio dei materiali e alla presenza delle macchine operatrici. Gli impatti associati sono ritenuti reversibili in considerazione della loro natura temporanea, della localizzazione del cantiere in aree rurali con assenza di nuclei residenziali o produttivi.

In ogni caso in fase di cantiere saranno previste le seguenti le misure preventive e correttive da adottare, prima dell'installazione, e correttive durante la costruzione e il funzionamento del parco:

- riduzione dell'inquinamento atmosferico
- programmazione del transito dei mezzi pesanti al fine di contenere il rumore di fondo nell'area. Si consideri che l'area è già interessata dal transito periodico di autovetture sia per il transito dei mezzi pesanti a servizio delle limitrofe aree coltivate;
- protezione del suolo contro la dispersione di oli e altri materiali residui;
- conservazione del suolo vegetale;
- trattamento degli inerti;
- integrazione paesaggistica delle strutture e salvaguardia della vegetazione;
- salvaguardia della fauna;
- tutela e tempestiva segnalazione di eventuali insediamenti archeologici che si dovessero rinvenire durante i lavori.

Chiaramente tali misure possono solo attenuare le compromissioni di qualità paesaggistica legate all'attività di un cantiere, compromissioni che comunque si presentano come reversibili e contingenti alla attività di costruzione e che incidono su un'area che già per la sua funzione d'uso è caratterizzata dalla presenza di impianti e macchinari.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

6.5.2 Misure di mitigazione in fase di esercizio

Ultimata la costruzione dell'impianto saranno effettuate le seguenti operazioni di ripristino ambientale:

- rimozione del rilevato in eccesso, inerbimento e semina delle aree;
- riduzione dell'ampiezza delle strade laddove possibile e successivo inerbimento.

La fase di esercizio, quindi il funzionamento della centrale eolica, comporta essenzialmente due possibili impatti ambientali:

- collisioni fra uccelli e aerogeneratori;
- disturbo della fauna dovuto al movimento e alla rumorosità degli aerogeneratori.

Nella fase di esercizio, o alla fine della realizzazione, si eseguiranno opere di recupero ambientale relativamente alle piste di accesso e alle piazzole, riducendole il più possibile e quindi recuperando suolo che altrimenti rimarrebbe modificato ed inutilizzato. Per quanto riguarda la rumorosità degli aerogeneratori, i nuovi aerogeneratori, hanno emissioni sonore contenute, tali non incrementare in maniera significativa il rumore di fondo presente nell'area.

6.6 MISURE DI COMPENSAZIONE

Sono misure volte a risarcire la perdita di un dato valore ambientale con azioni, per l'appunto compensative, che tendono a bilanciare un dato impatto negativo con un altrettanto beneficio per l'ambiente e la collettività. Come si è già detto, l'impatto associato alla realizzazione di un parco eolico è certamente il consumo temporaneo di territorio e l'impatto acustico che questo può avere, durante la fase di vita dell'impianto.

A fronte di tale impatto si evidenzia che in qualche modo una prima misura di compensazione è già intrinseca con le finalità dell'impianto stesso e cioè quella di produrre energia da fonti rinnovabili riducendo la necessità di produzione di energia mediante tecnologie ad alto impatto ambientale come, ad esempio, da fonti fossili. Inoltre, l'impatto acustico è talmente irrilevante che non necessita di una misura di compensazione.

Tuttavia, per lo specifico impianto, inoltre si propone una misura di compensazione che ha come finalità quella di contribuire alle campagne di informazione e di educazione ambientale. Pertanto, l'impianto sarà messo a disposizione delle scolaresche della zona che potranno effettuare visite guidate al fine di promuovere una cultura più diffusa sulle nuove tecnologie per la produzione di energia da fonti rinnovabili attraverso il coinvolgimento attivo della popolazione studentesca.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

6.7 ELEMENTI DI ANALISI E DI VALUTAZIONE DELLA CONGRUITÀ E DELLA COERENZA PROGETTUALE RISPETTO AGLI OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE ED AI VALORI RICONOSCIUTI DAL VINCOLO

Le analisi fin qui effettuate e riportate, relativamente alla ricostruzione degli elementi caratterizzanti il paesaggio nelle sue componenti: naturali, antropico-culturali, insediativo- produttive e percettive, nonché la disanima relativa alle scelte ed ai criteri che hanno guidato la progettazione dell'impianto proposto, ivi comprese le implicazioni in termini di impatto sull'ambiente e sul paesaggio, consentono di tracciare ed evidenziare gli elementi più rilevanti in ordine alla valutazione della **congruità e coerenza progettuale** rispetto agli obiettivi di qualità paesaggistica ed ambientale ed ai valori riconosciuti dal vincolo:

- l'intervento prevede un uso consapevole e attento delle risorse disponibili, con attenzione a non pregiudicarne l'esistenza e gli utilizzi futuri e tale da non diminuire il pregio paesistico del territorio. Il terreno utilizzato, infatti, potrà ritornare alla sua attuale funzione alla fine del ciclo di vita dell'impianto (c.ca 25-30 anni);
- l'intervento rispetta le caratteristiche orografiche e morfologiche dei luoghi, non alterandone la morfologia e gli elementi costitutivi;
- l'intervento è compatibile sotto l'aspetto ecologico ed ambientale che non risulta compromesso nella fase di esercizio dell'impianto;
- l'intervento prevede un'adeguata localizzazione, compatibile con le esigenze di tutela e salvaguardia dei luoghi;
- l'intervento, per le sue caratteristiche tecnico-progettuali, evidenziati e spiegati nella presente relazione, è compatibile con la tutela dei valori riconosciuti dai vincoli e/o emersi dall'indagine come caratterizzanti l'ambito in esame;
- l'intervento è coerente con le linee di sviluppo nonché compatibile con i diversi livelli di valori riconosciuti, identificati per il territorio in esame, da strumenti di pianificazione con particolare riferimento ai Piani di settore, descritti e commentati nella presente relazione;
- l'intervento prevede adeguate forme di compensazione ambientale;
- il progetto, in relazione alla sua finalità: *produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili come valida alternativa alle fonti fossili o altre tecnologie ad alto impatto ambientale*, introduce elementi di miglioramento che incidono, su larga scala, sia sulla qualità complessiva del paesaggio e dell'ambiente che sulla qualità della vita, contribuendo così al benessere ed alla soddisfazione della popolazione.

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

7 CONSIDERAZIONI FINALI

Il presente studio di compatibilità paesaggistica relativo al progetto di installazione di un parco eolico per la produzione di energia elettrica ha consentito di poter affermare che l'impianto genera un impatto paesaggistico-ambientale molto limitato.

Fermo restando quanto considerato rispetto alla sostanziale congruità dell'intervento rispetto ai parametri presi in considerazione per l'analisi delle componenti e dei caratteri paesaggistici e per la verifica delle relazioni del progetto con l'assetto paesaggistico alla scala di insieme e di dettaglio, si richiamano di seguito ulteriori elementi utili per determinare l'effettiva compatibilità della realizzazione in oggetto.

In merito alle norme paesaggistiche e urbanistiche che regolano le trasformazioni: il progetto risulta sostanzialmente coerente con gli strumenti programmatici e normativi vigenti e non vi sono forme di incompatibilità rispetto a norme specifiche che riguardano il sito di intervento, in considerazione del fatto che come più volte precisato, l'intervento non produce modifiche funzionali, morfologiche e percettive dello stato dei luoghi, così come attualmente percepito dall'intorno e da punti sensibili.

L'intervento non prevede costruzioni ed è totalmente reversibile e in tal senso non pregiudica una diversa utilizzazione conforme alle previsioni di un futuro piano urbanistico.

In merito alla localizzazione: la compatibilità è massima in quanto l'intervento insiste in un'area agricola, servita da una rete infrastrutturale e in cui la riconversione per impianti di energia rinnovabile rappresenta un riutilizzo compatibile ed efficace.

In merito al processo complessivo in cui l'intervento si inserisce: l'intervento contribuisce alla riduzione del consumo di combustibili fossili, privilegiando l'utilizzo delle fonti rinnovabili. In generale, alla luce delle normative europee ed italiane in materia di energia ed ambiente appare evidente come sia necessario investire risorse sullo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili. Dagli studi dell'ENEA l'energia del vento risulta essere "molto interessante" per l'Italia: nel 2030 si stima che circa il 25% dell'energia proveniente da fonti rinnovabili sarà ricavata dal vento. In definitiva la stima qualitativa e quantitativa dei principali effetti indotti dall'opera, nonché le interazioni individuate tra i già menzionati impatti con le diverse componenti e fattori ambientali, identifica l'intervento sostanzialmente compatibile con il sistema paesistico-ambientale analizzato. Attenendosi alle prescrizioni e raccomandazioni suggerite, il progetto non comporterà impatti significativi sull'ambiente naturale e sulle testimonianze storiche dell'area, preservandone così lo stato attuale.

In merito alla capacità di trasformazione del paesaggio, del contesto e del sito: in relazione al delicato tema del rapporto tra produzione di energia e paesaggio, si può affermare che in generale la realizzazione di

Progetto dell'impianto eolico con storage denominato "Capece" della potenza complessiva di 66 MW con storage da 20 MW da realizzare nei Comuni di Francavilla Fontana, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino e Latiano (BR).

un parco eolico incide sull'alterazione degli aspetti percettivi dei luoghi ma non incide sull'occupazione e sull'uso del suolo.

A tal riguardo, l'intervento non può essere annoverato nella categoria delle costruzioni, in quanto non prevede realizzazione di edifici o di manufatti che modificano in maniera permanente lo stato dei luoghi, non determina significative variazioni morfologiche del suolo, salvaguarda l'area da altre possibili realizzazioni a destinazione industriale o artigianale potenzialmente ben più invasive e, data la reversibilità e temporaneità, non inficia la possibilità di un diverso utilizzo del sito in relazione a futuri ed eventuali progetti di riconversione dell'intero comparto industriale.

In sintesi, la realizzazione del progetto determina una serie di benefici di tipo energetico-ambientale e socioeconomico di seguito riassunti:

- Miglioramento ambientale di tutta l'area soggetta all'intervento.
- Contenimento della spesa energetica e quindi dei costi di esercizio della struttura per almeno 25/30 anni dal completamento dell'opera.
- Sviluppo del settore degli installatori e manutentori locali.

Pertanto, assunte come sostanziali la localizzazione in aree vocate e appropriate, valutata insignificante la possibilità di alterazione dei luoghi anche dal punto di vista percettivo, considerate la modalità realizzativa e soprattutto la caratteristica di opera di pubblica utilità reversibile e temporanea, l'intervento può essere ritenuto compatibile con i caratteri paesaggistici, gli indirizzi e le norme che riguardano le aree di interesse.