

REGIONE PUGLIA
CITTA' METROPOLITANA DI BARI
COMUNE DI RUVO DI PUGLIA

IMPIANTO EOLICO COMPOSTO DA 8 WTG DA 7.2 MW,
SISTEMA DI ACCUMULO ELETTROCHIMICO DELL'ENERGIA
ELETTRICA E OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE

R17

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Proponente

RDP

RDP srl
CORSO MONFORTE 2
20122 Milano (MI)
P.IVA 13058670962
rdp.srl.pec@legalmail.it
Legale Rappresentante: Ing. Danilo Lerda

Progetto

STM Engineering

STIM ENGINEERING S.r.l.
VIA GARRUBA, 3 - 70121 BARI
Tel. 080.5210232 - Fax 080.5234353
www.stimeng.it - segreteria@stimeng.it

ing. Massimo CANDEO
Ordine Ing. Bari n° 3755
Via Cancellotto, 3
70125 Bari
m.candeo@pec.it
stimdue@stimeng.it
tel. +39 328 9569922

ing. Gabriele CONVERSANO
Ordine ing. Bari n° 8884
via Garruba, 3
70122 Bari
g.conversano@stimeng.it
gabrieleconversano@pec.it
tel. +39 328 6739206

Collaborazione:
ing. Antonio Campanale
ing. Flavia Blasi

**Progetto
elettrico**

ing. Gianluca Pantile
Ordine Ing. Brindisi n° 803
Via del Lavoro, 15/D
72100 Brindisi (BR)
Tel. cell. 3471939994
PEC: pantile.gianluca@ingpec.eu

gennaio 24	0	PRIMA EMISSIONE	ing. A.Campanale, F.Blasi, G.Conversano	ing. M. Candeo
Data	Rev.	DESCRIZIONE	Elaborato e controllato da:	Approvato da:

REVISIONI

1	PREMESSA.....	4
1.1	PROPOSTA PROGETTUALE.....	4
1.2	SITO DI INTERVENTO	5
1.2.1	AEROGENERATORI	6
1.2.1.1	FONDAZIONI AEROGENERATORI	6
1.2.2	PIAZZOLE	6
1.2.3	CARATTERISTICHE VIABILITÀ A SERVIZIO DELL'IMPIANTO.....	7
1.2.4	OCCUPAZIONE TERRITORIALE	10
1.2.5	COLLEGAMENTI ELETTRICI - CAVIDOTTI INTERRATI.....	11
1.2.5.1	CANALIZZAZIONI E TUBAZIONI	12
1.2.6	INTERFERENZE DEI CAVIDOTTI INTERRATI.....	14
1.2.7	DESCRIZIONE DEI MOVIMENTI TERRA NECESSARI.....	16
1.3	DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN ACCORDO AL DPCM 12-12-2005	17
1.3.1	CARATTERI GEOMORFOLOGICI	18
1.3.2	SISTEMI NATURALISTICI (BIOTOPI, RISERVE, PARCHI NATURALI, BOSCHI);	19
1.3.3	SISTEMI INSEDIATIVI STORICI.....	21
1.3.4	PAESAGGI AGRARI.....	22
1.3.5	TESSITURE TERRITORIALI STORICHE (CENTURIAZIONI, VIABILITÀ STORICA).....	24
1.3.6	SISTEMI TIPOLOGICI DI FORTE CARATTERIZZAZIONE LOCALE E SOVRALocale.....	25
1.3.7	AMBITI A FORTE VALENZA SIMBOLICA	29
1.3.8	DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA DI INQUADRAMENTO.....	29
1.4	PARAMETRI DI LETTURA DI QUALITÀ E CRITICITÀ PAESAGGISTICHE	30
1.5	PARAMETRI DI LETTURA DEL RISCHIO PAESAGGISTICO, ANTROPICO E AMBIENTALE	30
1.5.1	SENSIBILITÀ E VULNERABILITÀ.....	30
1.5.2	CAPACITÀ DI ASSORBIMENTO VISUALE	31
1.5.3	STABILITÀ	31
1.5.4	INSTABILITÀ.....	31
2	VINCOLI E TUTELE PRESENTI E CONFORMITÀ CON LE MISURE DI TUTELA DEL PPTR	32
2.1	AREA D'IMPIANTO E ZONE LIMITROFE	32
2.2	TABELLA DELLE INTERFERENZE CON BP E UCP DEL PPTR.....	33
2.3	DISPOSIZIONI DI CUI ALL'ART.91 NTA DEL PPTR	35

2.4	UCP – LAME E GRAVINE	36
2.5	UCP – RETICOLO IDROGRAFICO DI CONNESSIONE DELLA R.E.R. (100M)	38
2.6	UCP – AREEA RISPETTO BOSCHI.....	40
2.7	UCP – STRATIFICAZIONE INSEDIATIVA – SITI STORICO CULTURALI	42
2.8	UCP – TESTIMONIANZA DELLA STRATIFICAZIONE INSEDIATIVA	44
2.9	UCP – AREA DI RISPETTO DELLE COMPONENTI CULTURALI E INSEDIATIVE (100 – 30M)	48
2.10	UCP - STRADE A VALENZA PAESAGGISTICA.....	51
3	RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA D'INTERVENTO E DELCONTESTO	
	PAESAGGISTICO.....	53
3.1	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SITO DI IMPIANTO	54
4	SCHEDE D'AMBITO DEL PPTR - ALTA MURGIA	58
4.1	RIPRODUCIBILITA' DELLE INVARIANTI DI CUI ALLA SEZ. B2 DELLE SCHEDE D'AMBITO.....	60
4.2	NORMATIVA D'USO DI CUI ALLA SEZIONE C2 DELLA SCHEDA D'AMBITO.....	70
4.3	CONCLUSIONI RELATIVE ALLE SCHEDE D'AMBITO.....	82
5	STATO DEI LUOGHI ANTE E POST OPERAM.....	82
6	IMPATTI SUL PAESAGGIO DELLE TRASFORMAZIONI PROPOSTE	82
6.1	IMPATTI SULLE COMPONENTI PERCETTIVE DEL PPTR	84
6.1.1	<i>BACINO DI VISIBILITÀ E USO DEL SUOLO</i>	<i>84</i>
6.1.2	<i>I PUNTI SENSIBILI</i>	<i>91</i>
6.1.2.1	<i>CASTEL DEL MONTE.....</i>	<i>92</i>
6.1.3	<i>STRADE PANORAMICHE E A VALENZA PAESAGGISTICA.....</i>	<i>95</i>
6.1.4	<i>CONCLUSIONI.....</i>	<i>96</i>
6.2	IMPATTI SUL PATRIMONIO CULTURALE	97
6.2.1	<i>IMPATTI DIRETTI SU COMPONENTI CULTURALI.....</i>	<i>99</i>
6.2.2	<i>IMPATTI INDIRETTI SULLE COMPONENTI CULTURALI.....</i>	<i>99</i>
6.2.3	<i>IMPATTO GENERATO DALLA VARIAZIONE DELLA LUCE</i>	<i>99</i>
6.2.4	<i>IMPATTO VISIVO</i>	<i>99</i>
6.2.4.1	<i>VISIBILITA' TEORICA</i>	<i>100</i>
6.2.5	<i>RICOGNIZIONE DEI SITI STORICO CULTURALI RICADENTI NELL'AVI</i>	<i>100</i>
6.2.6	<i>CONCLUSIONI.....</i>	<i>108</i>
7	CONCLUSIONI GENERALI	109
8	CONFORMITÀ URBANISTICA	110

8.1	COMUNE DI RUVO DI RUGLIA - P.R.G.....	110
8.2	COMUNE DI BITONTO - P.R.G.	111

1 PREMESSA

Il presente studio è volto a verificare se la proposta progettuale, avanzata della società RDP srl, con sede in Milano - Corso Monforte 2, finalizzata alla realizzazione e messa in esercizio di un parco eolico sito in agro di Ruvo di Puglia (BA) e di un sistema di accumulo elettrochimico, per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile di potenza pari a $P = 57,6$ MW, da ubicarsi all'interno dei limiti amministrativi dei comuni di Ruvo di Puglia (BA) (con opere di connessione nel Comune di Bitonto), sia compatibile con le previsioni e gli obiettivi di tutela del PPTR.

Inoltre, dal momento che l'intervento di che trattasi è sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale, ed è quindi catalogato tra gli interventi di rilevante trasformazione del paesaggio come definiti dall'art. 89 co.1 lett.b2) delle NTA del PPTR, il presente studio è volto anche alla verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito del PPTR.

La presente relazione è redatta in conformità con le disposizioni di cui al D.P.C.M. 12.12.2005 nonché delle NTA del PPTR.

1.1 PROPOSTA PROGETTUALE

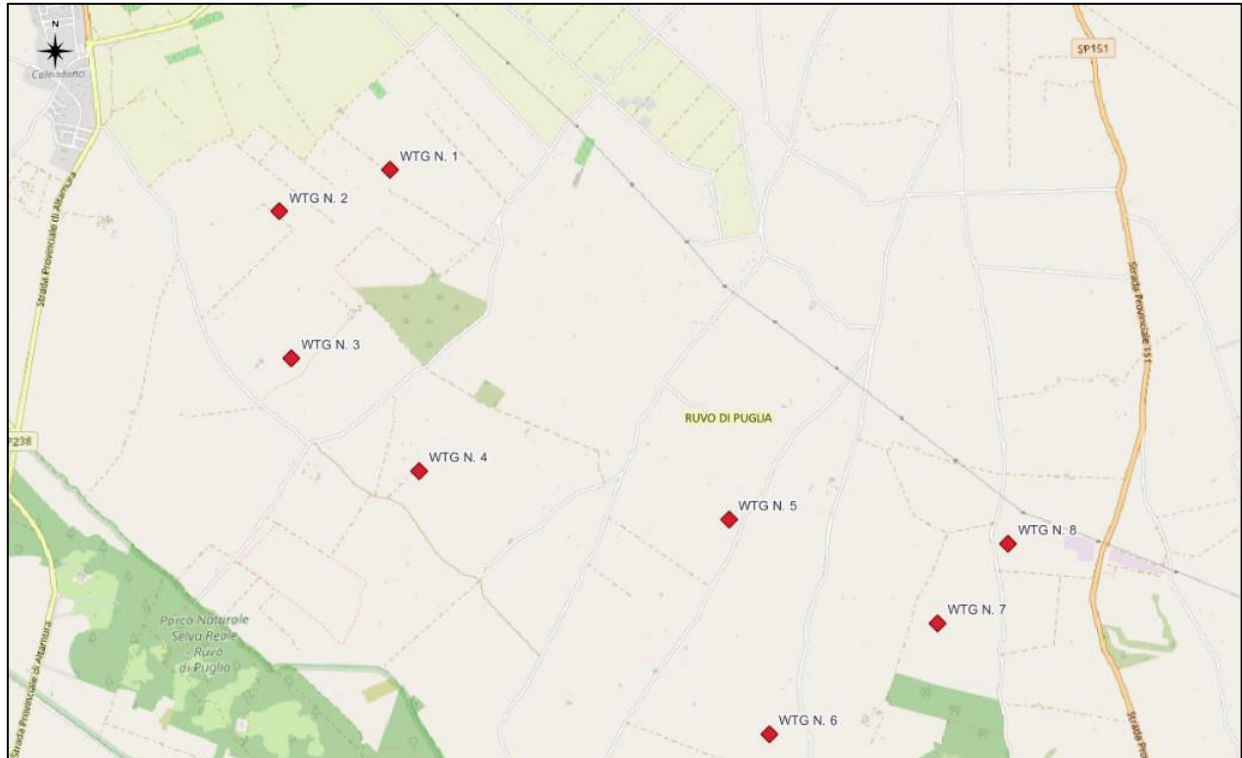
L'impianto proposto, destinato alla produzione industriale di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica, sarà realizzato mediante:

- l'installazione di n. **8 aerogeneratori** tripala (WTG) ad asse orizzontale, **ciascuno di potenza nominale pari a 7,2 MW**, per una potenza elettrica complessiva pari a **57,6 MW**, installati su torre tubolare, per una altezza totale di **200 m**, delle opere elettriche accessorie. Ciascun aerogeneratore sarà dotato di una turbina tripala, in configurazione "up-wind";
- l'installazione di un sistema di accumulo elettrochimico dell'energia elettrica prodotta con una potenza di 50 MW;
- installazione di una stazione elettrica utente di trasformazione 30/150 kV;
- l'installazione, in conformità alle disposizioni tecniche contenute nel preventivo di connessione emesso da TERNA SpA, codice pratica 202303409, gestore della RTN e delle normative di settore, di cavidotti interrati MT 30 kV di interconnessione tra gli aerogeneratori (cavidotto interno di parco) e di vettoriamento esterno per la connessione elettrica alla RTN.

Il sito d'installazione delle WTG ricade nel territorio amministrativo di Ruvo di Puglia (BA) ed è localizzato a oltre 5 km a sud del centro abitato.

1.2 SITO DI INTERVENTO

Il progetto per la realizzazione di un impianto eolico è sito in Agro del comune di Ruvo di Puglia (BA), con opere di connessione nel Comune di Bitonto. Di seguito si riporta un inquadramento a scala ampia dell'area di intervento su base open street maps.



Inquadramento a scala ampia dell'area di intervento su base open street maps

Gli aerogeneratori saranno tutti ubicati all'interno dei limiti amministrativi del Comune di Ruvo di Puglia (BA). Nella tabella sottostante si riporta l'inquadramento catastale dei punti macchina di progetto e le coordinate nel sistema di riferimento WGS 84 UTM 33N, per ogni punto macchina.

WTG	COMUNE	Fg.	Part.	WGS 84 UTM 33N Cord E	WGS 84 UTM 33N Cord N
WTG 01	RUVO DI PUGLIA	55	685	620573	4548214
WTG 02	RUVO DI PUGLIA	55	144	619864	4547948
WTG 03	RUVO DI PUGLIA	73	58	619940	4546988
WTG 04	RUVO DI PUGLIA	79	6	620769	4546255
WTG 05	RUVO DI PUGLIA	85	128	622784	4545939
WTG 06	RUVO DI PUGLIA	92	347	623054	4544544
WTG 07	RUVO DI PUGLIA	86	189	624161	4545265
WTG 08	RUVO DI PUGLIA	87	7	624604	4545787

Layout di progetto – Posizione aerogeneratori

1.2.1 AEROGENERATORI

L'aerogeneratore impiegato sarà il modello a Vestas V172 7.2 MW, che presenta una torre di sostegno tubolare metallica a tronco di cono, sulla cui sommità è installata la navicella il cui asse è a 114 mt dal piano campagna con annesso il rotore di diametro pari a 172 m (raggio rotore pari a 86 m), per un'altezza massima.

1.2.1.1 *FONDAZIONI AEROGENERATORI*

Al momento le valutazioni geologiche e geotecniche preliminari consentono di prevedere la caratterizzazione geotecnica del terreno con una approssimazione relativa.

In fase di Progetto Esecutivo si effettuerà un'accurata ed esaustiva campagna di indagini a mezzo carotaggi ecc., che consentirà di definire perfettamente la tipologia di fondazioni da realizzare in funzione della classe sismica del Comune ed in riferimento alle forze agenti sulla struttura torre-aerogeneratore.

Una tipica FONDAZIONE, descritta nel tipico riportato nella **Tav. T24 - Fondazione WTG**, e pre-calcolata nella relazione "Calcoli preliminari delle strutture Edili" potrebbe essere costituita da una piastra circolare in c.a. del diametro $D=24,00$ ml, con un'altezza variabile da mt 0,90 a mt 2,65 fino ad una circonferenza concentrica del diametro di mt 6,00. A partire da detta circonferenza, spessore costante della platea fino al centro pari a mt 3,60. La piastra sarà interrata per circa 3,45 mt in c.a. del diametro $D=24,00$ ml.

La messa in opera della fondazione sarà effettuata mediante:

- realizzazione dello sbancamento per alloggiamento fondazione;
- realizzazione sottofondazione con conglomerato cementizio "magro";
- posa in opera dell'armatura di fondazione in accordo al progetto esecutivo di fondazione;
- realizzazione casseforme per fondazione;
- getto e vibratura conglomerato cementizio.

Per migliori dettagli si rimanda alla lettura delle **specifiche tavole di progetto**.

1.2.2 PIAZZOLE

Intorno a ciascuna delle torri sarà realizzata una PIAZZOLA DI CANTIERE O DI MONTAGGIO per il posizionamento delle gru durante la fase di installazione degli aerogeneratori.

In virtù della sostanziale assenza di orografia apprezzabile, le piazzole da realizzarsi in corrispondenza di ciascun aerogeneratore, necessarie all'installazione della turbina ed alla movimentazione dei mezzi, saranno realizzate mediante semplice scotico superficiale dello strato di terreno vegetale e successiva realizzazione del necessario strato di finitura, che risulterà perfettamente livellato, con una pendenza massima del 2%.

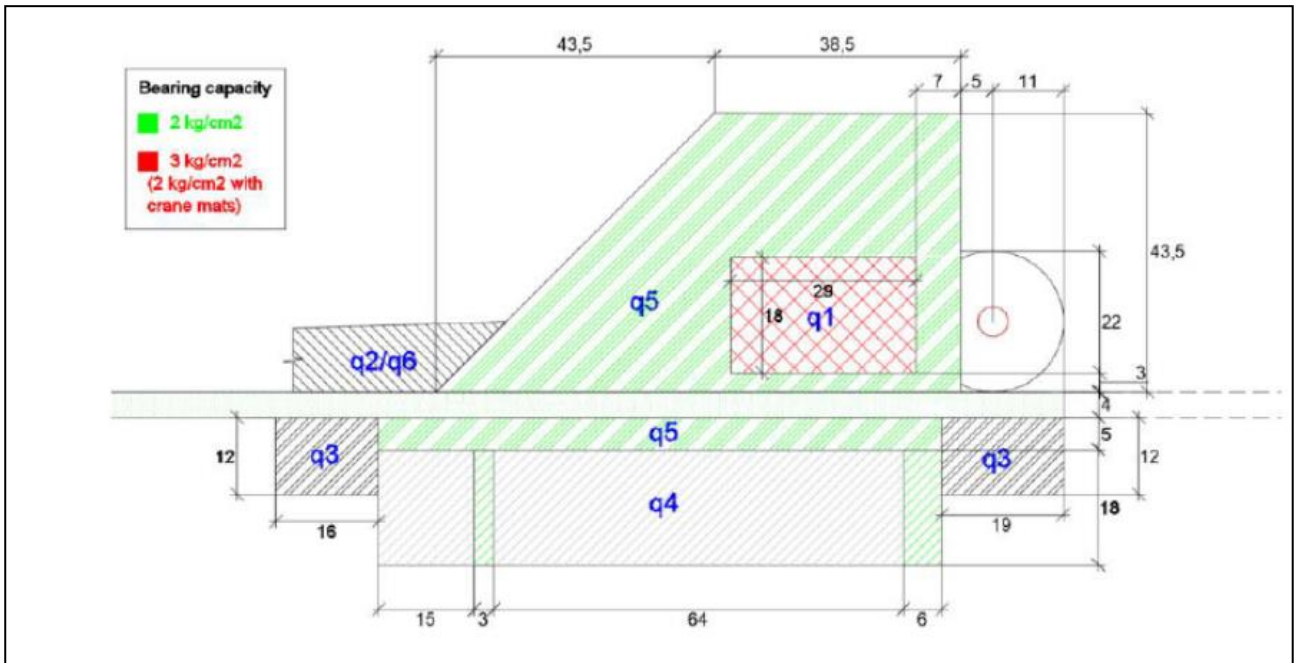
Le piazzole a realizzarsi sono suddivise in:

- PIAZZOLE DI CANTIERE O DI MONTAGGIO da realizzarsi per consentire lo stoccaggio delle componenti degli aerogeneratori ed il posizionamento delle gru per il montaggio;
- PIAZZOLE DEFINITIVE che sono quelle che rimarranno a fine delle attività di costruzione alla base degli aerogeneratori per le operazioni di manutenzione, e saranno finite a ghiaietto.

Le dimensioni massime previste per dette aree sono indicate nella **specifica tavola di progetto (T22– Piazzole WTG da 01 a 08 e progetto stradale)**.

La forma e dimensioni di ciascuna piazzola sono descritte negli elaborati grafici allegati, anche con riferimento alle sezioni di progetto della viabilità che sarà realizzata per raggiungerle. La forma delle piazzole in alcuni casi è diversa da quella riportata nel tipico in quanto si è cercato di rispettare le coltivazioni presenti e le proprietà.

Le Piazzole di Montaggio alla fine delle operazioni di erezione degli aerogeneratori saranno smontate e si ridurranno come ingombro a quello delle Piazzole definitive. La superficie ripristinata sarà riportata allo stato attuale dei luoghi mediante stesura di terreno vegetale e reimpianto delle specie arboree.



Tipico Piazzole di Cantiere o Montaggio

1.2.3 CARATTERISTICHE VIABILITÀ A SERVIZIO DELL'IMPIANTO

La realizzazione di un impianto eolico implica delle procedure di trasporto, montaggio ed installazione/messa in opera tali da rendere il tutto “eccezionale”.

In particolare, il trasporto degli aerogeneratori richiede mezzi speciali e viabilità con requisiti molto particolari con un livello di tolleranza decisamente basso.

Devono possedere pendenze ed inclinazioni laterali trascurabili con manto stradale piano (alcuni autocarri hanno una luce libera da terra di soli 10 cm).

I raggi intermedi di curvatura della viabilità devono permettere la svolta ai mezzi speciali dedicati al trasporto delle pale (nel caso degli aerogeneratori impiegati per il presente progetto 70 m di raggio in mezzera della strada).

Gli interventi di allargamento della viabilità esistente e di realizzazione della pista avranno caratteristiche adeguate tali da consentire la corretta movimentazione ed il montaggio delle componenti dell'aerogeneratore. La VIABILITÀ è suddivisa in:

- VIABILITÀ ESISTENTE;
- VIABILITÀ DI NUOVA REALIZZAZIONE.

Dette VIABILITÀ sono necessarie per il passaggio dei mezzi di trasporto dei componenti degli aerogeneratori ed alla collocazione sotterranea del cavidotto ed al raggiungimento degli aerogeneratori ad opere concluse.

Saranno realizzate con manto stradale generalmente realizzato con MACADAM: sistema di pavimentazione stradale costituito da pietrisco materiale legante misto di cava che, unitamente a sabbia e acqua, è spianato da un rullo compressore.

Tutti gli strati dovranno essere opportunamente compattati per evitare problemi al transito di autocarri con carichi pesanti.

La VIABILITÀ DI NUOVA REALIZZAZIONE sarà realizzata su una fondazione stradale in materiale legante misto di cava, previo lo scavo o la scarifica e sovrapponendo uno strato successivo di materiale misto granulare stabilizzato e successivo compattamento con pendenza verso i margini di circa il 2%.

Le VIABILITÀ generalmente:

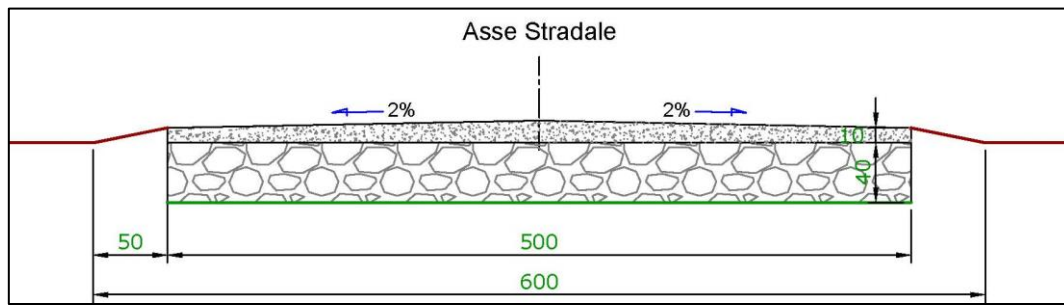
- avrà larghezza di 5 m, raggio interno di curvatura minimo di circa 70 mt, e dovrà permettere il passaggio di veicoli con carico massimo per asse di 12,5 t ed un peso totale di circa 100 t.
- avranno pendenze e inclinazioni laterali trascurabili: il manto stradale dovrà essere piano visto che alcuni autocarri hanno una luce libera da terra di soli 10 cm.

Le fasi di realizzazione delle piste vedranno:

- la rimozione dello strato di terreno vegetale;
- la predisposizione delle trincee e delle tubazioni necessari al passaggio dei cavi MT, dei cavi per la protezione di terra e delle fibre ottiche per il controllo degli aerogeneratori;
- il riempimento delle trincee;
- scavo e/o apporto di rilevato, ove necessario;
- la realizzazione dello strato di fondazione;
- la realizzazione dei fossi di guardia e predisposizione delle opere idrauliche per il drenaggio della strada e dei terreni circostanti;
- la realizzazione dello strato di finitura.

Si tratterà di una serie di interventi locali e puntuali, che concordemente con le prescrizioni degli Enti competenti, indurranno un generale miglioramento ed adeguamento della viabilità esistente agli standard attuali, con generali benefici per tutti gli utenti delle strade interessate.

Per i particolari si rimanda alla **specifica tavola di progetto (Sezioni stradali tipiche)**.



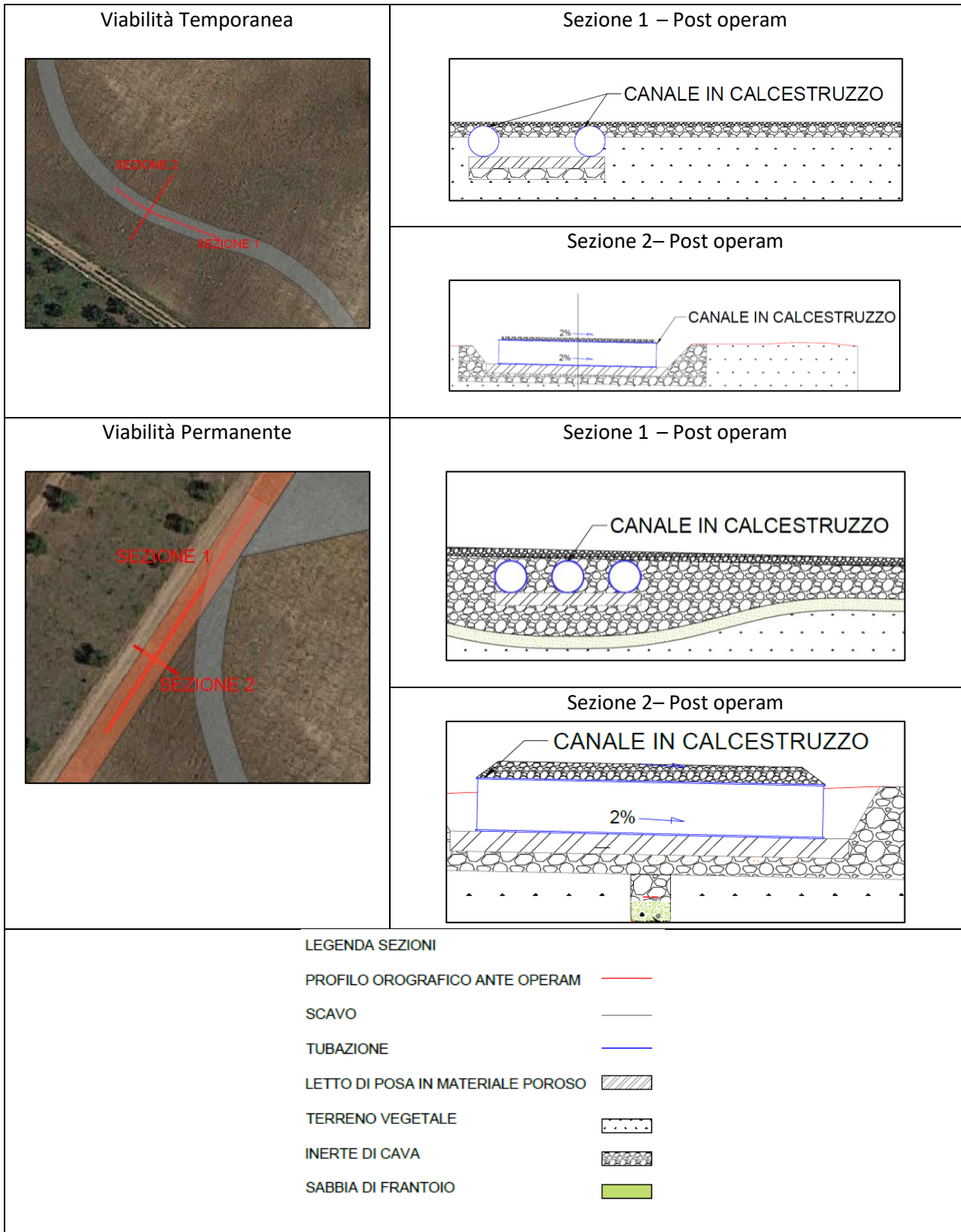
Sezione stradale tipo

Si segnala che, in prossimità della WTG 05, sia la strada permanente sia quella temporanea di cantiere intersecano reticoli idrografici, e le relative aree allagabili individuate da modellazione idraulica. Di seguito si riporta un inquadramento dove si mostra l'intersezione tra le aree allagabili (in blu) con le opere temporanee (in grigio) e quelle permanenti (in arancione).



Inquadramento su ortofoto dell'intersezione delle opere temporanee (in grigio) e permanenti (in arancione) con le aree allagabili da modellazione idraulica

L'interferenza sarà risolta mediante l'utilizzo di canale tombato in cemento armato di diametro di 80 cm al di sotto della strada e del corrugato, dimensionati in base alla portata del bacino. Di seguito si riportano i tipici della soluzione proposta.



1.2.4 OCCUPAZIONE TERRITORIALE

Come detto, il layout proposto prevede un totale di n° 8 aerogeneratori disposti nelle particelle e nelle coordinate UTM Fuso 33 Nord elencate nella tabella seguente.

WTG	COMUNE	Fg.	Part.	WGS 84 UTM 33N	WGS 84 UTM 33N

				Cord E	Cord N
WTG 01	RUVO DI PUGLIA	55	685	620573	4548214
WTG 02	RUVO DI PUGLIA	55	144	619864	4547948
WTG 03	RUVO DI PUGLIA	73	58	619940	4546988
WTG 04	RUVO DI PUGLIA	79	6	620769	4546255
WTG 05	RUVO DI PUGLIA	85	128	622784	4545939
WTG 06	RUVO DI PUGLIA	92	347	623054	4544544
WTG 07	RUVO DI PUGLIA	86	189	624161	4545265
WTG 08	RUVO DI PUGLIA	87	7	624604	4545787

Layout di progetto – Posizione aerogeneratori

Tutte le informazioni riguardanti le aree di realizzazione sono riportate nel **Piano Particolare di esproprio**. Alla luce di quanto nei paragrafi precedenti, e dall'esame degli elaborati progettuali, è possibile ricostruire la tabella seguente, dalla quale si evince che **l'occupazione superficiale permanente, comprensiva degli ingombri di piazzole definitive (con sottostanti fondazioni) e viabilità è pari a circa 5,037 ha. Si tratta di una occupazione superficiale specifica pari ad appena 0,087 ha/MW installato: la sottrazione di suolo ad uso agricolo è quindi di entità trascurabile.**

PIAZZOLE STOCCAGGIO PALE TEMPORANEE	mq	15.985
PIAZZOLE DI CANTIERE TEMPORANEE	mq	17.475
PIAZZOLE DEFINITIVE	mq	28.002
STRADE DEFINITIVE	mq	22.368
ALLARGAMENTI E STRADE TEMPORANEE	mq	12.322
AREA DI CANTIERE	mq	3970
AREA SSE + ACCUMULO ELETTROCHIMICO	mq	14089
Superfici Plinti Fondazione (sottostanti Piazzole Definitive)	mq	3.617
Totale OCCUPAZIONE DEFINITIVA	mq	50.370
Totale OCCUPAZIONE TEMPORANEA (aggiuntiva rispetto alla definitiva)	mq	96.152

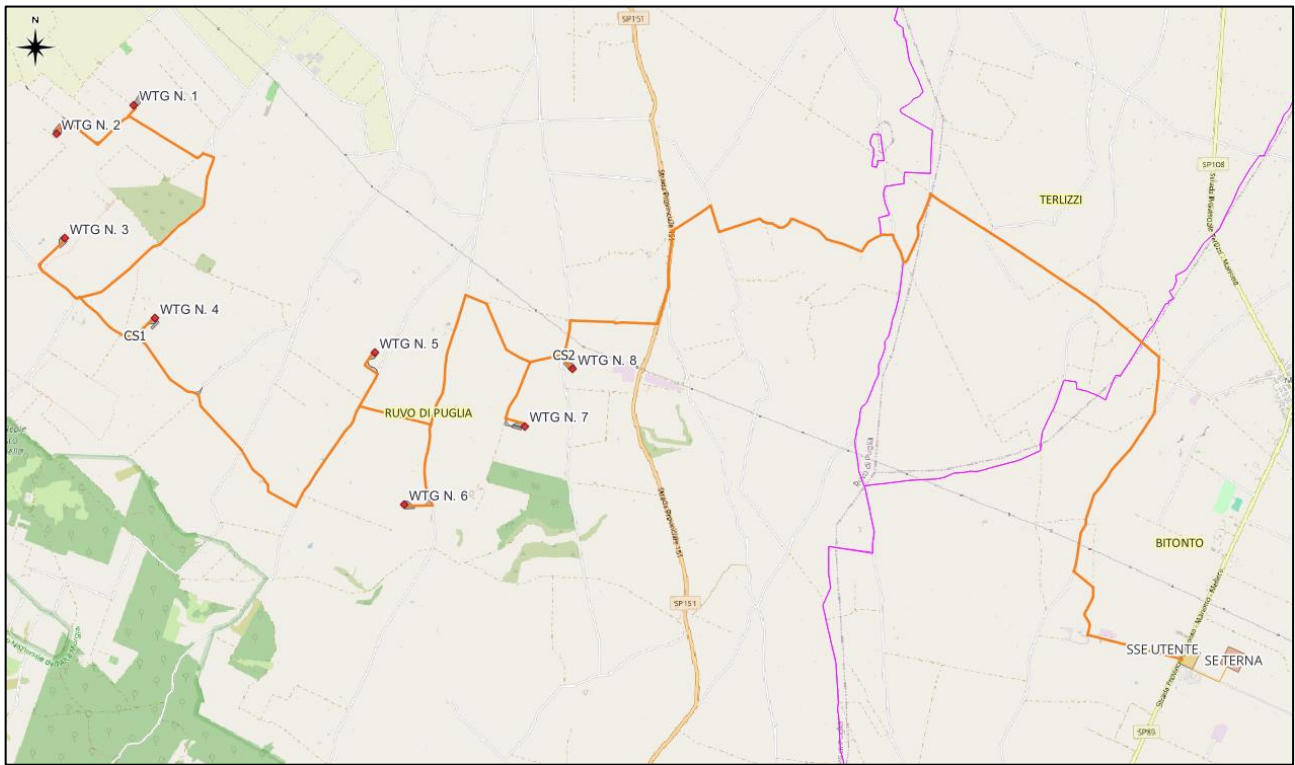
Riepilogo occupazione superficiale in fase di cantiere e definitiva

I cavidotti, essendo messi in opera in maniera interrata, lungo la viabilità esistente o lungo le piste di nuova realizzazione, non comporteranno ulteriore impiego di suolo né inibizioni nell'impiego del suolo sovrastante. Pertanto, non sono stati conteggiati nell'occupazione del suolo a regime.

1.2.5 COLLEGAMENTI ELETTRICI - CAVIDOTTI INTERRATI

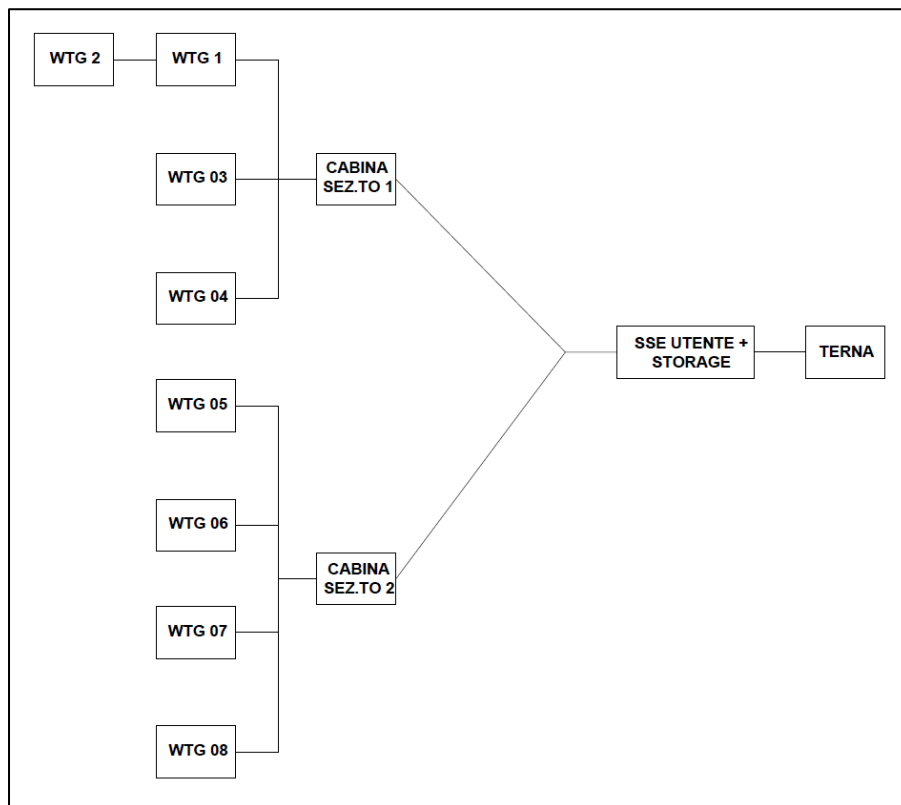
I cavidotti interrati a 30 kV collegheranno:

- La WTG 2 alla WTG 1 e da questa alla CS 1, alla SSE utente;
- la WTG 3 a CS1 e poi a SSE utente;
- la WTG 4 a CS1 e poi a SSE utente;
- La WTG 5, WTG 6, WTG 7 e WTG 8 alla CS2, e poi alla SSE utente.



Cavidotti interrati, cabine di sezionamento e SSE Utente

Di seguito si riporta lo schema a blocchi.



Per approfondimenti si rimanda alla relazione di progetto di riferimento ed elaborati grafici di progetto.

1.2.5.1 CANALIZZAZIONI E TUBAZIONI

Per canalizzazione si intende l'insieme del condotto, delle protezioni e degli accessori indispensabili per la realizzazione di una linea in cavo sotterraneo (trincea, riempimenti, protezioni, segnaletica).

La materia è disciplinata, eccezione fatta per i riempimenti, dalla Norma CEI 11-17. In particolare detta norma stabilisce che l'integrità dei cavi deve essere garantita da una robusta protezione meccanica supplementare, in grado di assorbire, senza danni per il cavo stesso, le sollecitazioni meccaniche, statiche e dinamiche, derivanti dal traffico veicolare (resistenza a schiacciamento) e dagli abituali attrezzi manuali di scavo (resistenza a urto). La protezione meccanica supplementare non è necessaria nel caso di cavi MT posati a profondità maggiore di 1,7 m.

La profondità minima di posa per le strade di uso pubblico è fissata dal Nuovo Codice della Strada ad 1 m dall'estradosso della protezione; per tutti gli altri suoli e le strade di uso privato valgono i seguenti valori, dal piano di appoggio del cavo, stabiliti dalla norma CEI 11-17:

- 0,6 m (su terreno privato);
- 0,8 m (su terreno pubblico).

Il riempimento della trincea e il ripristino della superficie saranno effettuati, in assenza di specifiche prescrizioni imposte dal proprietario del suolo, rispettando i volumi dei materiali stabiliti dalla normativa vigente. La presenza dei cavi sarà rilevabile mediante l'apposito nastro monitorare posato a non meno di 0,2 m dall'estradosso del cavo ovvero della protezione.

La posa dei cavi avverrà all'interno di tubi in materiale plastico, di diametro interno non inferiore a 1,3 volte il diametro del cavo ovvero il diametro circoscritto del fascio di cavi (Norma CEI 11-17).



Fig. 1.1: Foto illustrativa della messa in posa dei cavidotti MT

Gli scavi a sezione ristretta, necessari per la posa dei cavidotti, avranno ampiezza minima necessaria alla posa per ciascuna tratta, in conformità con le norme di settore, del numero di cavidotti ivi previsti e profondità minima di circa 1,2/1,3m. I materiali rinvenuti dagli scavi a sezione ristretta, realizzati per la posa dei cavi, saranno momentaneamente depositate in prossimità degli scavi stessi o in altri siti individuati nel cantiere. Successivamente lo stesso materiale sarà riutilizzato per il rinterro.

Gli scavi saranno effettuati con mezzi meccanici, evitando scoscendimenti, franamenti, ed in modo tale che le acque scorrenti alla superficie del terreno non abbiano a riversarsi nei cavi.

Per la realizzazione dell'infrastruttura di canalizzazione dei cavi dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni di carattere generale:

- attenersi alle norme, ai regolamenti ed alle disposizioni nazionali e locali vigenti in materia di tutela ambientale, paesaggistica, ecologica, architettonico-monumentale e di vincolo idrogeologico;
- rispettare, nelle interferenze con altri servizi le prescrizioni stabilite; collocare in posizioni ben visibili gli sbarramenti protettivi e le segnalazioni stradali necessarie;
- assicurare la continuità della circolazione stradale e mantenere la disponibilità dei transiti e degli accessi carrai e pedonali; organizzare il lavoro in modo da occupare la sede stradale e le sue pertinenze il minor tempo possibile.

I materiali rinvenuti dagli scavi, realizzati per l'esecuzione della messa in opera dei cavidotti saranno completamente utilizzati per il rinterro.

1.2.6 INTERFERENZE DEI CAVIDOTTI INTERRATI

Le interferenze dei cavidotti interrati con le altre opere a rete sono graficamente individuate in maniera puntuale nell'elaborato *"Interferenze del cavidotto"* di progetto definitivo, cui si rimanda. In particolare, come riportato nella documentazione progettuale, il tracciato del cavidotto presenta le seguenti tipologie di interferenza:

- (i) con il reticolo idrografico in punti in cui non sono presenti opere idrauliche;
- (ii) con il reticolo idrografico in punti in cui sono presenti opere idrauliche
- (iii) con condotte interrate;
- (iv) con aree identificate come allagabili dal PAI.

Tutte queste interferenze saranno risolte mediante TRIVELLAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA, avendo cura di mantenere un franco di sicurezza:

- Di almeno 2 metri;

Nell'elaborato *Interferenze del cavidotto* è riportata l'individuazione di ciascuna interferenza. Di seguito si riporta una sintetica descrizione della tecnologia adottata.



Fig. 1.2: Posa in opera tubazione per alloggiare cavi

Il sottopasso dei cavi avverrà introducendo gli stessi in una tubazione messa in opera a rivestimento del foro effettuato mediante la perforazione orizzontale controllata. La posa del cavidotto sarà realizzata mediante l'utilizzo di tubi della tipologia normata. Le tipologie dei tubi da impiegare sono definite in relazione alla resistenza all'urto ex CEI 23-46. La messa in opera dei cavidotti con tecnologia *TOC* garantisce che:

- il deflusso delle acque non sia in alcun modo alterato. La struttura esistente dedicata alla canalizzazione delle acque al di sotto della viabilità asfaltata esistente non subisce alcun tipo d'intervento, conservando l'attuale **sicurezza idraulica**.
- l'alveo ed il letto del canale non siano in alcun modo interessati dalle opere in progetto in quanto l'attraversamento è del tipo sottopassante le canalizzazioni esistenti. In tal modo è garantita la **funzionalità idraulica** del canale anche durante le operazioni di cantiere.

1.2.7 DESCRIZIONE DEI MOVIMENTI TERRA NECESSARI

Di seguito si riporta il computo dei volumi di scavo e di riporto previsti in progetto, come tratto dal Piano di Utilizzo Terre e rocce da scavo.

	Volume scavato	Riutilizzo in sito (compreso la parte di terreno vegetale)	In eccesso
	<i>mc</i>	<i>mc</i>	<i>mc</i>
Scavi in sezione ampia - Plinti di fondazione	27.659	35.393	- 7.733
Scavi in sezione ampia - Strade, piazzole, SSE utente, BESS	51.064	51.064	-
Scavi in sezione ristretta - trincea cavidotti	41.437	29.463	11.974
Ripristini di fine cantiere	8.939	5.037	3.902
TOTALE	129.100	120.957	8.143

Si evince che saranno – al massimo – avviati a impianto di recupero inerti 8.143 mc circa di materiale, di cui parte sarà certamente riutilizzabile in altri cantieri, in quanto rinveniente dalla demolizione di fondazione stradale.

Il terreno in eccesso rispetto alla possibilità di reimpiego in situ sarà gestito quale rifiuto ai sensi della parte IV del D.Lgs. 152/2006 e trasportato presso un centro di recupero autorizzato.

Ad oggi, infatti, la società proponente, per l'impiego del materiale rinveniente gli scavi non ha la disponibilità di siti differenti da quello interessato dall'intervento. Pertanto, il materiale non utilizzabile direttamente in situ sarà catalogato e gestito ai sensi della parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Nell'ottica della prevenzione e riduzione della produzione di rifiuti, qualora nel corso dei lavori si individuino siti di conferimento finali differenti da quello in cui il materiale è stato prodotto, si provvederà a caratterizzare il materiale ai sensi delle disposizioni di cui al D.P.R. 120/2017 e, all'esito delle caratterizzazioni dello stesso quale sottoprodotto, si provvederà a presentare modifica del piano di utilizzo e le analisi alle autorità competenti nei tempi stabiliti dalle vigenti norme.

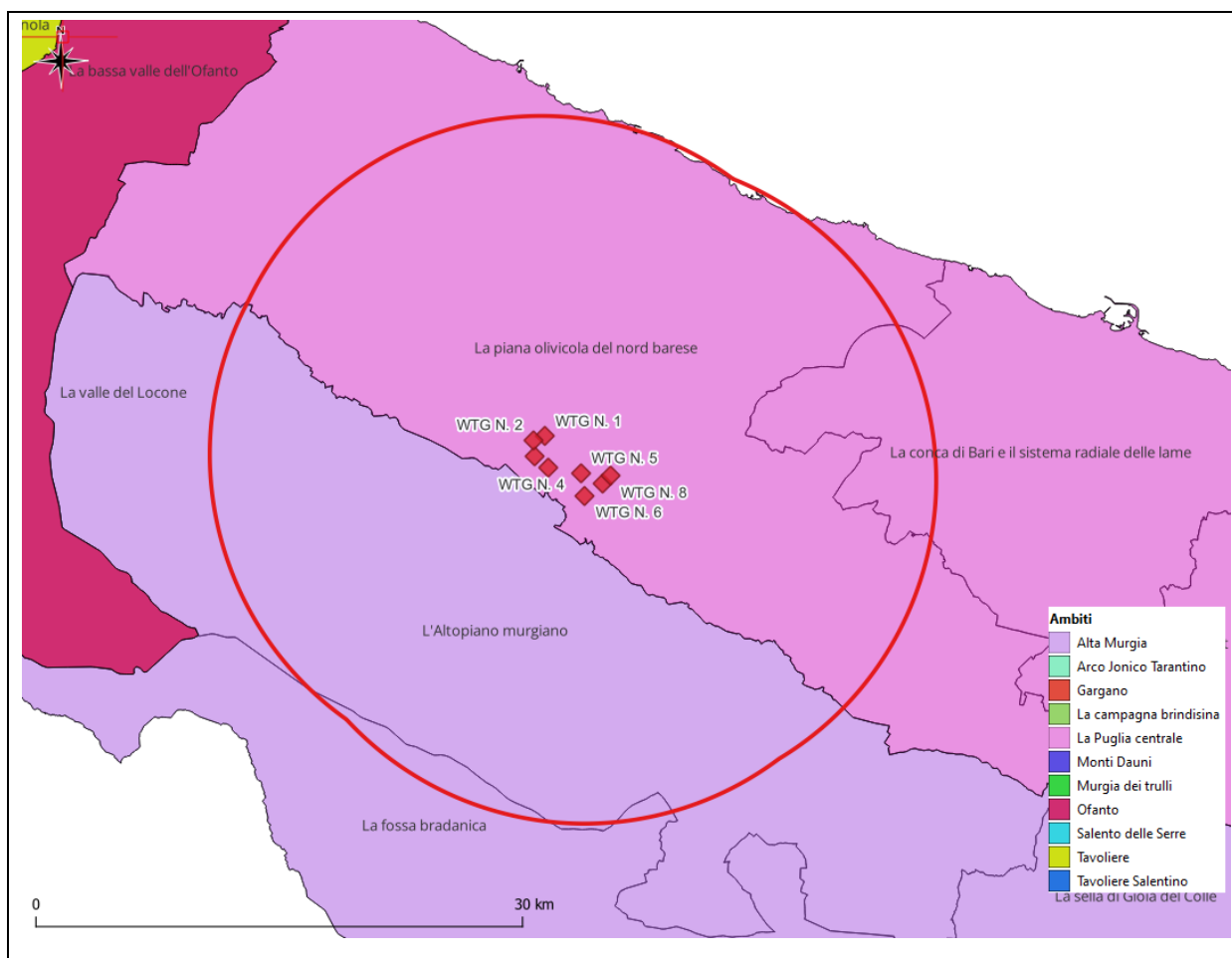
In aggiunta a quanto suddetto si precisa che non sarebbe stato comunque possibile eseguire un'indagine ambientale propedeutica alla realizzazione delle opere da cui deriva la produzione delle terre e rocce da scavo in quanto non si ha ancora la disponibilità di alcune delle aree oggetto dei lavori, pertanto si ricorrerà alla caratterizzazione ambientale in corso d'opera.

1.3 DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN ACCORDO AL DPCM 12-12-2005

Nel presente paragrafo saranno documentati gli aspetti relativi ai principali caratteri paesaggistici dello stato attuale dei luoghi e del contesto avvalendosi delle analisi paesaggistiche, ambientali e dei quadri conoscitivi dei piani a valenza paesaggistica, disponibili presso le Amministrazioni pubbliche.

Attraverso l'analisi e la sintesi dei caratteri morfologici, litologici, di copertura del suolo e delle strutture insediative è stato possibile individuare (PPTR Puglia) le dominanti di ciascun paesaggio tipico pugliese e selezionare le componenti morfologiche, agro-ambientali o insediative capaci di rappresentare in primo luogo l'identità paesaggistica delle figure territoriali di riferimento.

L'impianto di progetto si inserisce nell'Ambito de "La Puglia Centrale", nella figura territoriale de "La piana olivicola del Nord Barese", in territorio di Ruvo di Puglia.



Area di intervento e ambiti e figure del PPTR puglia

L'ambito della Puglia Centrale è caratterizzato dalla prevalenza di una matrice olivetata che si spinge dalla costa fino ai piedi dell'altopiano murgiano. L'ambito della Puglia centrale è contraddistinto da due differenti sistemi insediativi di lunga durata: il primo, a Nord, fortemente polarizzato e attestato su un pianoro inclinato che collega l'alta Murgia alla linea di costa; il secondo, a Sud, caratterizzato da una struttura radiale che vede al suo centro la città di Bari.

La principale matrice dell'ambito è rappresentata dalla distesa olivetata che quasi senza soluzione di continuità partendo dalla costa raggiunge la base dell'altopiano murgiano, mentre nella parte sud est a questa si aggiunge in maniera preponderante il vigneto.

Da Nord verso Sud, le lame tagliano trasversalmente il pianoro, articolandolo altimetricamente e definendo un ritmo riconoscibile sia sulla costa che nell'entroterra tra centri urbani e solchi carsici dai quali l'insediamento storico prende le distanze.

La dominante agricola della maglia olivetata risulta ancor oggi strutturante e caratterizzante l'intero ambito. Interruzioni e cesure alla matrice olivetata si riconoscono in prossimità delle grandi infrastrutture ed intorno ai centri urbani, dove le tensioni e le attese sui suoli in prossimità del margine urbano creano condizioni di promiscuità tra costruito e spazio agricolo alterando il rapporto storico tra città e campagna.

I principali agenti di trasformazione nell'ambito della Puglia Centrale sono:

- le grandi aree industriali e commerciali che si dispongono lungo la SS16 (Barletta, Trani, Bisceglie) e SS98 (Andria, Corato, Bitonto);
- i bacini estrattivi localizzati tra Barletta, Andria, Trani;
- la dispersione insediativa che si addensa lungo la costa, lungo alcuni assi viari (Molfetta-Terlizzi, Ruvo-Terlizzi, Trani-Corato) ed in aree paesisticamente rilevanti (tra Corato e il parco dell'Alta Murgia, tra Andria ed il Castel del Monte).

Questi fenomeni di dispersione insediativa si contrappongono ad un rilevante incremento dell'estensione urbana prodotta dalle grandi periferie che hanno costruito nuove parti di città, rafforzando il ruolo policentrico di questo territorio.

L'area direttamente interessata dagli interventi è quasi completamente utilizzata a coltivo e si presenta, dal punto di vista vegetazionale, alquanto monotona e costituita da terreni già trasformati rispetto alla loro configurazione botanico-vegetazionale originaria e destinati alle colture arboree e cerealicolo-foraggiere.

1.3.1 CARATTERI GEOMORFOLOGICI

Di seguito si riporta una breve descrizione tratta dalla Relazione Geologica redatta dal dott. R.Sassone allegata al presente progetto.

“Gli aerogeneratori, il tracciato del cavidotto MT, il cavidotto AT e le stazioni elettriche, poste a sud del centro abitato di Ruvo di Puglia, insisteranno su spessori di copertura agraria costituiti da suoli sabbioso-limosi di colore dal marrone all'ocra scuro nei quali sono frequenti i frammenti di calcare biancastro compatto e di calcareniti facili alla disgregazione. Detti spessori, in rari casi, ricoprono non omogeneamente livelli arenacei e calcarenitici. Spesso i calcari sono coperti da sottili spessori di depositi alluvionali attribuibili ai pochi corsi d'acqua che caratterizzano l'altopiano murgiano.

L'assetto morfologico dell'area, situata nei settori orientali della penisola pugliese, è caratterizzato dalla monotonia delle forme e dai profili pianeggianti. Dall'analisi della

cartografia idrogeomorfologica della Regione Puglia, redatta dall' Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Meridionale, l' impianto eolico e in particolar modo il cavidotto, interseca numerosi corsi d' acqua a carattere prettamente stagionale. L' area di interesse, attraverso l' analisi delle ultime perimetrazioni del PAI non ricade in nessuna delle tre zone classificate ad alta, media, bassa pericolosità geomorfologica, come definite di cui agli artt. 13, 14 e 15 delle Norme Tecniche di Attuazione (novembre 2005) del Piano d' Assetto Idrogeologico della Puglia."

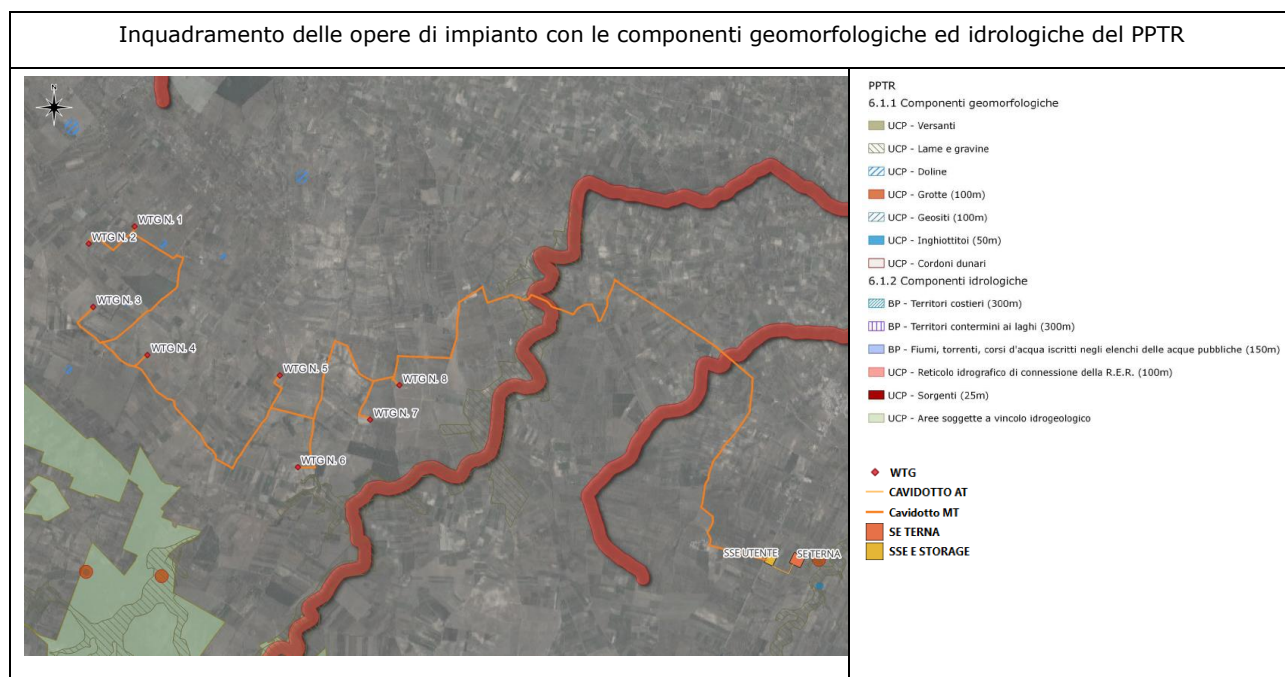
Relazione Geologica – R. Sassone

Per ulteriori dettagli si rimanda alla relazione redatta allegata al seguente progetto.

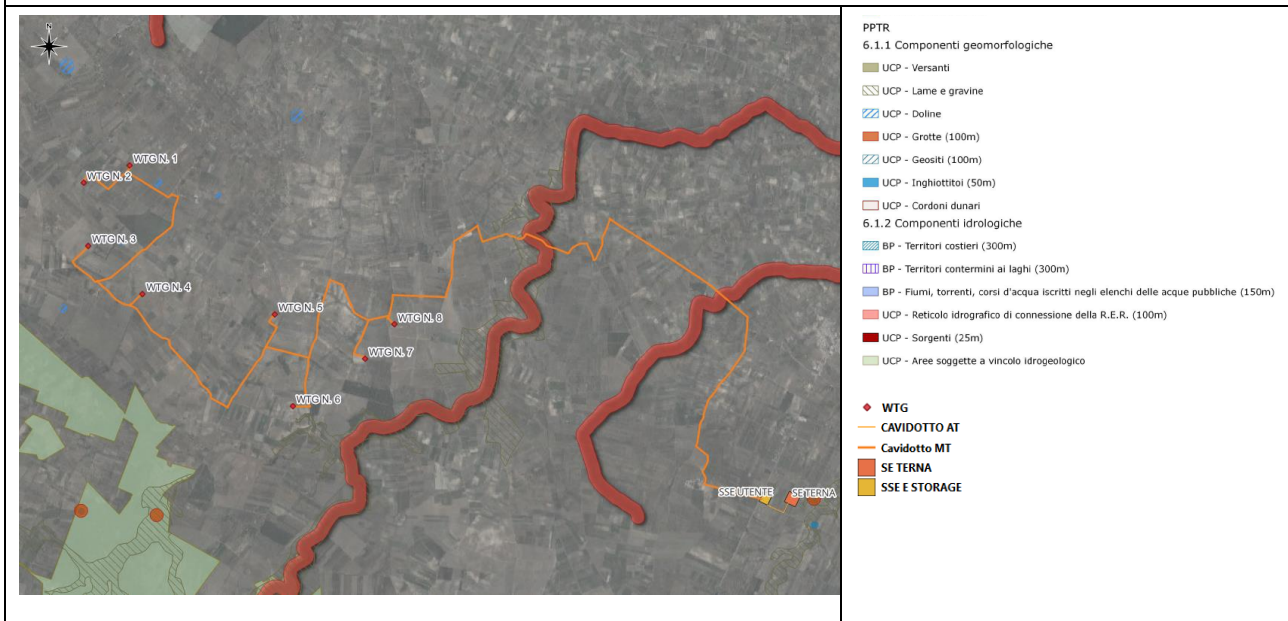
1.3.2 SISTEMI NATURALISTICI (BIOTOPI, RISERVE, PARCHI NATURALI, BOSCHI);

Tutte le WTG sono ubicate al di fuori delle aree protette e dei siti naturalistici in quanto zona SIC/ZPS, zone RAMSAR e zone I.B.A. Si segnala che il cavidotto interseca l'area I.B.A., ma lo stesso sarà interrato e verrà realizzato su strada esistente.

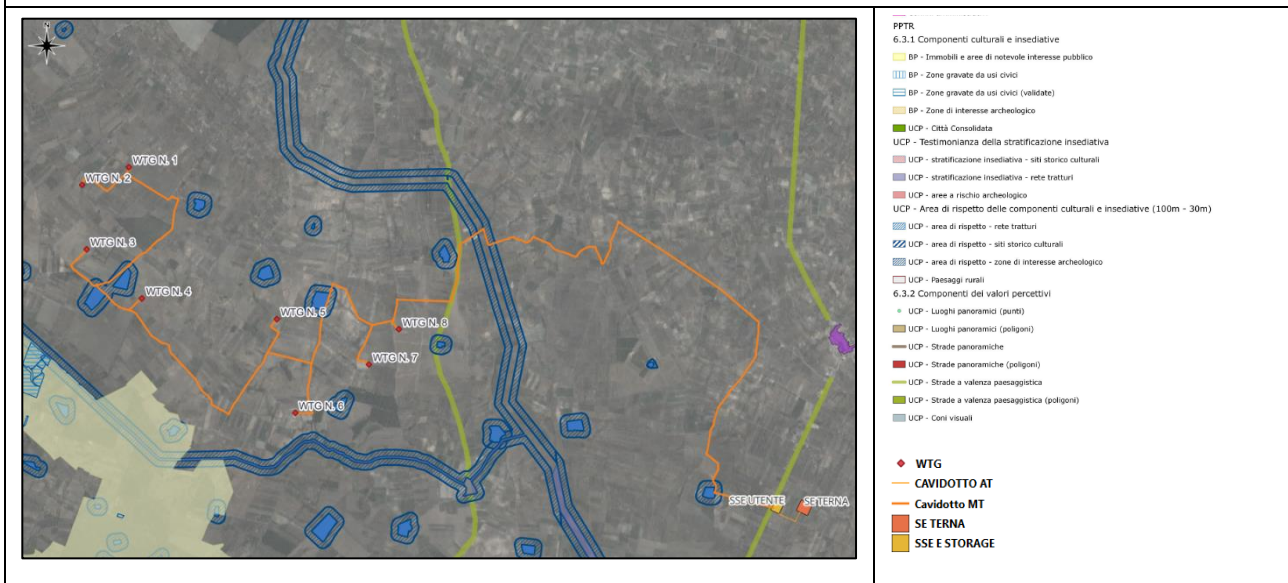
Di seguito si riportano gli stralci cartografici del PPTR con le opere di impianto.



Inquadramento delle opere di impianto con le componenti botanico-vegetazionali e delle aree protette del PPTR



Inquadramento delle opere di impianto con le componenti storico-culturali e dei valori percettivi del PPTR



1.3.3 SISTEMI INSEDIATIVI STORICI

L'impianto di progetto dista circa 5 km dal comune di Ruvo di Puglia. Il comune di Ruvo di Puglia è un:

“è un comune italiano di 24 345 abitanti della città metropolitana di Bari in Puglia.

È una tra le maggiori città d'arte di Puglia e fra le fondamentali tappe turistiche pugliesi. Fa parte del parco nazionale dell'Alta Murgia, del quale ospita un ufficio operativo, ed era inclusa nella comunità montana della Murgia Barese Nord-Ovest.

Alcuni reperti di pietra lavorata fanno risalire i primi insediamenti nell'agro ruvestino al paleolitico medio mentre alcuni resti di villaggi confermano la presenza dell'uomo fin dal VI millennio a.C.. Tuttavia durante l'età del bronzo il territorio fu abitato dai morgeti, un popolo ausonico, poi scacciato dagli iapigi con l'avvento dell'età del ferro. Gli iapigi si stabilirono in terra di Bari dando origine alla stirpe peuceta e Ruvo fu inizialmente fondata come un villaggio in cima alla collina attualmente sita tra la pineta comunale e la chiesa di San Michele Arcangelo. L'agro ruvese in età peuceta era molto vasto ed ebbe anche un porto, chiamato Respa, presso Molfetta.

Tra l'VIII e il V secolo a.C. i greci colonizzarono pacificamente Ruvo che da quel momento prese il nome di "Ρυψ". Intorno al IV secolo a.C. il villaggio visse il momento di maggior splendore intrattenendo scambi commerciali con gran parte delle popolazioni italiche, tra cui gli etruschi, coniando moneta propria e vantando una popolazione e un territorio mai più raggiunto (l'agro ruvestino di età greca comprendeva Molfetta, Terlizzi, Corato, Trani e Bisceglie). Ruvo si pose come una fiorente polis della Magna Grecia e la sua ricchezza consisteva nel commercio di olio di oliva e vino e nella florida produzione di vasellame. La città greca di Ruvo finì col diventare protetta di Atene, come dimostrano alcune monete, ma anche alleata di Taranto.

La sconfitta della greca Taranto nella guerra contro Roma segnò la fine dell'età ellenistica in Puglia facendo così entrare Ruvo nell'orbita di influenza romana col nome di Rubi[40]. In seguito Ruvo giocò un ruolo fondamentale per la Repubblica romana e per l'Impero vedendosi prima assegnare la cittadinanza romana, poi il titolo di municipium[40] e infine diventando stazione della via Traiana[41]. Nel 44, secondo la leggenda, Ruvo vide sorgere la propria diocesi per volere di San Pietro, il quale nominò primo vescovo san Cleto che in futuro sarebbe diventato papa[42]. Tuttavia in età imperiale l'ager rubustinus subì una diminuzione in quanto sorgono Molfetta, Trani e Bisceglie, facendo perdere così il contatto con il mare.

Nel V secolo scomparve la fiorente Ruvo sotto i colpi delle invasioni dei Goti che ridussero per la prima volta la città a un cumulo di macerie. Ruvo, rifondata sulle pendici della collina originaria, fu prima conquistata dai Longobardi e poi fu preda dei Saraceni. Fu in questo periodo che i ruvestini decisero di dotarsi di una cinta muraria munita di torri e quattro porte: Porta Noè (attuale via Veneto), Porta del Buccettolo (via Campanella), Porta del Castello (piazza Matteotti) e Porta Nuova (corso Piave). Nell'XI secolo la fortezza di Ruvo entrò nella contea di Conversano e subì altre violenze a causa delle lotte intestine per la gestione del potere, i quali conflitti portarono alla seconda distruzione del centro abitato. Tuttavia fu sotto Federico II di Svevia che Ruvo finalmente riconobbe una crescita culturale ed economica, un periodo segnato dalla costruzione della cattedrale romanico-gotica e nel territorio tra Ruvo e Canosa del Castel del Monte[47]. A questo momento storico però risalgono anche le fondazioni delle città di Corato e Andria, i cui territori andarono a diminuire ulteriormente l'agro ruvestino. Dal 1266 Ruvo divenne feudo ed entrò, assieme alla Puglia intera, tra i domini degli Angioini. Nonostante questo il feudo ruvestino vide sfumare ancora una volta il periodo di pace e prosperità che stava attraversando poiché nel 1350 la città fu rasa al suolo e saccheggiata da Ruggiero Sanseverino. I ruvestini furono così costretti a ricostruire il centro abitato, le mura e decisero anche la costruzione della torre del Pilota, alta 33 metri. Al dominio angioino si succedette quello aragonese. Gli scontri per il dominio sul Regno di Napoli tra Francia e Spagna sfociarono nella battaglia di Ruvo, che vide vincitori gli spagnoli guidati da Consalvo di Cordova contro le truppe francesi di Jacques de La Palice stanziate a Ruvo. Durante questa battaglia la città fu rasa al suolo per la terza volta. Lo stesso feudo vide inoltre partire dalle proprie mura i tredici francesi che si scontrarono contro altrettanti italiani nella disfida di Barletta.

Nel 1510 Oliviero Carafa acquistò il feudo di Ruvo e la stessa città conobbe un periodo storico negativo. La maggior parte delle storiche famiglie patrizie ruvestine si estinsero e solo nel Seicento sorsero nuove famiglie nobili che conobbero una particolare e florida condizione economica. Furono inoltre rafforzate ulteriormente le mura ma nonostante il lungo periodo di pace la popolazione era soffocata dalle angherie dei Carafa e dal governo tirannico degli stessi che trasformarono la torre del Pilota da strumento di difesa a prigione per gli oppositori. Tra la fine del Cinquecento e il Seicento, ovvero nell'epoca della controriforma, Ruvo vide nascere vari sodalizi e congreghe tuttora operanti specialmente nella cura dei riti della Settimana Santa ruvestina. Tuttavia in questo periodo buio della storia di Ruvo si distinsero alcuni uomini illustri tra i quali il più celebre è senza dubbio il medico Domenico Cotugno. Nel 1806, sotto il dominio napoleonico il feudalesimo fu abolito, concludendo così il dominio dei Carafa durato tre secoli. Tra i Carafa dei conti di Ruvo si segnala l'eroe della Repubblica Partenopea del 1799, Ettore Carafa.

Dopo il dominio dei Carafa, i moti liberali toccarono anche Ruvo ma fallirono miseramente come nel resto del mezzogiorno. Tuttavia nei primi anni dell'Ottocento si distinse particolarmente Giovanni Jatta, il quale eletto dai ruvestini come avvocato della città, vinse la causa contro i Carafa ottenendo dei lauti risarcimenti e fu tra i protagonisti di quegli scavi archeologici che riportarono alla luce i numerosi reperti di epoca peuceta, greca e romana conservati nel museo Jatta. Nel periodo antecedente all'unità d'Italia Ruvo fu sede di una vendita carbonara chiamata "Perfetta Fedeltà" della quale fece parte il patriota e avvocato Francesco Rubini il quale si occupò di organizzare i moti risorgimentali anche a Ruvo. Nel periodo post-unitario Ruvo, seppur lentamente, conobbe i segni del progresso anche per merito del deputato e agronomo ruvestino Antonio Jatta, il quale evidenziò al governo i numerosi problemi della Puglia e della provincia di Bari. Tappe fondamentali del progresso furono segnate nel 1905 dall'arrivo dell'illuminazione elettrica e nel 1914 con la diffusione dell'acqua pubblica. Durante la prima guerra mondiale ben 367 ruvestini caddero sui fronti di battaglia mentre nel ventennio fascista furono realizzate altre opere di pubblico vantaggio quali la bonifica del pantano e la creazione della fognatura nel 1938 di cui ancora oggi si possono distinguere dei chiusini fascisti presentanti lo stemma fascista affiancato allo stemma del comune di Ruvo di Puglia. Nel secondo dopoguerra Ruvo si distinse in ambito culturale, soprattutto grazie alle opere del pittore Domenico Cantatore, ma anche in ambito economico con i fiorenti vitigni e oliveti.”¹

1.3.4 PAESAGGI AGRARI

Dall'elaborato "R49 - Relazione Essenze" redatta dal dott. Stefano Convertini si riporta:

“L'ambito in cui si colloca l'intervento non risulta caratterizzato da diffusa edificazione, sono invece sufficientemente presenti le opere di urbanizzazione primaria (rete elettrica, rete telefonica, rete viaria) mentre le opere di urbanizzazione secondaria (verde pubblico attrezzato, parcheggi) risultano del tutto assenti, stante la tipizzazione <<agricola>> delle aree.

L'area oggetto di intervento presenta in minima parte caratteri con un certo grado di naturalità in quanto risulta quasi esclusivamente utilizzata per attività agricole. L'area direttamente interessata dagli interventi è quasi completamente utilizzata a coltivo e si presenta, dal punto di vista vegetazionale, alquanto monotona e costituita da terreni già trasformati rispetto alla loro configurazione botanico-vegetazionale originaria e destinati alle colture arboree e cerealicolo-foraggere.

Il Paesaggio è un altipiano vasto e poco elevato che degrada fino a raccordarsi, mediante una successione di spianate, all'attuale linea di costa del mare adriatico. Geologicamente è costituito da un'ossatura calcareo-dolomitica di alcune miglia di metri, coperta in modo rado e discontinuo da sedimenti relativamente recenti di natura calcarenitica, sabbiosa o detritico-alluvionale.

L'ambito territoriale oggetto di intervento non presenta caratteri con un elevato grado di naturalità, in considerazione del prevalente utilizzo agricolo delle aree e della diffusa presenza di aziende agricole in esercizio e/o dismesse.

¹ https://it.wikipedia.org/wiki/Ruvo_di_Puglia#Storia

Per quanto attiene all'inquadramento territoriale generale dell'ambito di intervento, si rappresenta che la zona geografica interessata, in considerazione delle sue caratteristiche ubicazionali, è da reputarsi comunque normale dal punto di vista ambientale perché non sono presenti su essa detrattori ambientali quali cave, discariche, industrie inquinanti, ecc..

Il territorio dell'agro oggetto di studio è prevalentemente utilizzato per fini agricoli. La struttura attuale della realtà agricola dell'area in esame è caratterizzata dalla presenza di piccole e medie aziende. Per quanto attiene l'utilizzo del suolo non si è verificata una sostanziale modifica alle destinazioni d'uso nell'ultimo decennio. Il territorio dell'agro di Ruvo di Puglia, storicamente area coltivata ad olivo, vite, mandorlo, ciliegie, si caratterizza per una elevata vocazione agricola, dove il territorio agricolo è quasi completamente interessato da coltivazioni rappresentative quali prevalentemente oliveti e in ordine decrescente di superficie, mandorleti, ciliegeti, vite da vino e da tavola."

L'area di intervento non è ubicata all'interno di "paesaggi rurali" così come censiti all'interno delle componenti culturali insediative del PPTR Puglia.

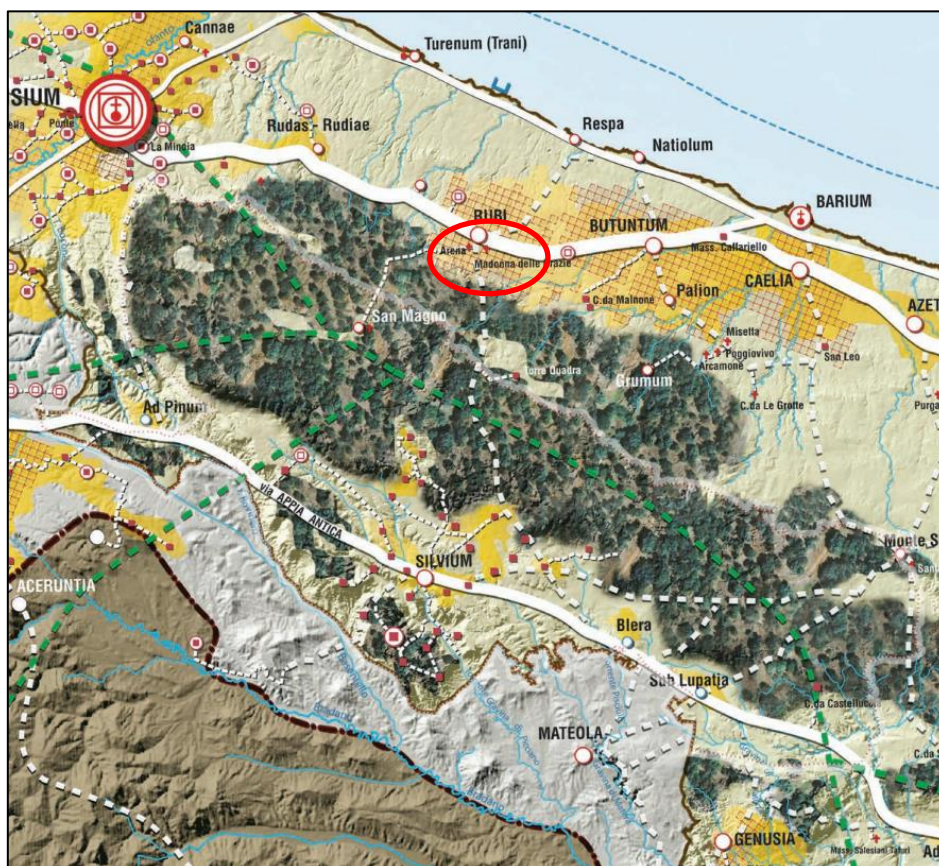
1.3.5 TESSITURE TERRITORIALI STORICHE (CENTURIAZIONI, VIABILITÀ STORICA)

Di seguito si riportano degli inquadramenti dell'area di impianto con gli insediamenti di rilievo segnalati nella scheda d'ambito 5.5 La Puglia centrale. In rosso viene evidenziata l'aria di impianto

LE Città DAUNE, PEUCETE E MESSAPICHE



Aree di intervento e caratteri storici - PPTR PUGLIA scheda d'ambito- LE Città DAUNE, PEUCETE E MESSAPICHE (VIII-V SEC. A.C.)



Aree di intervento e caratteri storici - PPTR PUGLIA scheda d'ambito- LA PUGLIA ROMANA (IV-VII SEC. D.C.)

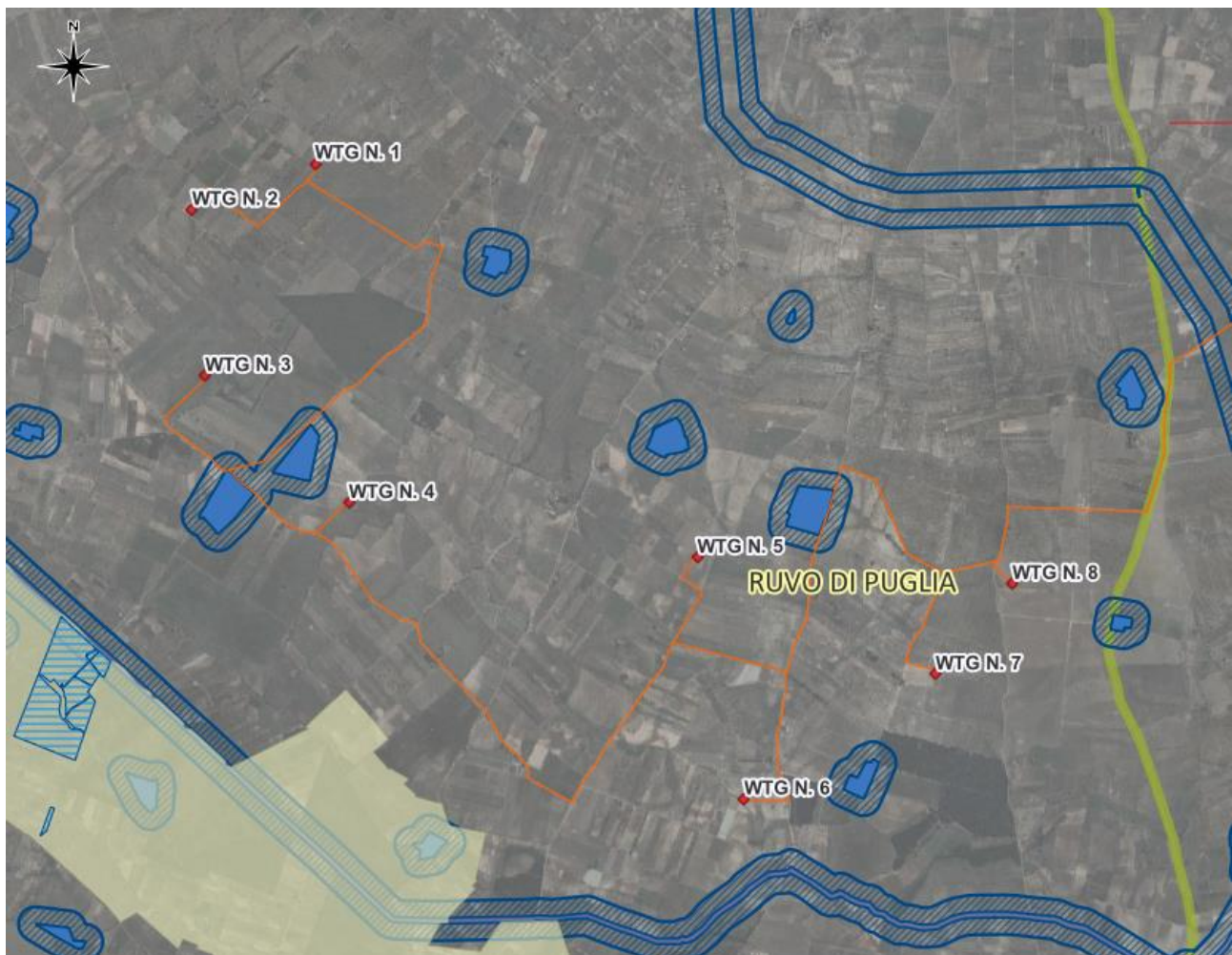
1.3.6 SISTEMI TIPOLOGICI DI FORTE CARATTERIZZAZIONE LOCALE E SOVRALocale

Tra i sistemi tipologici di forte caratterizzazione locale e sovralocale si possono annoverare ad esempio, in territorio italiano, il sistema delle cascine a corte chiusa, il sistema delle ville, l'uso sistematico della pietra, o del legno, o del laterizio a vista, o più in generale, ambiti a cromatismo prevalente. In territorio pugliese tipica è la Valle d'Itria caratterizzata dall'architettura unica dei Trulli, oppure ancora il Salento, caratterizzato da una estesa rete di muretti a secco e dalle Masserie di varie forme e dimensioni.

Nel contesto locale di riferimento sono presenti:

- siti posti in posizioni orografiche strategiche, accessibili al pubblico, da cui si gode di visuali panoramiche su paesaggi, luoghi o elementi di pregio, naturali o antropici (siti posti in posizioni orografiche strategiche, accessibili al pubblico, da cui si gode di visuali panoramiche su paesaggi, luoghi o elementi di pregio, naturali o antropici, ovvero Andria, Ruvo di Puglia e Corato);
- Le strade che attraversano paesaggi naturali o antropici di rilevanza paesaggistica (strade trasversali che connettono le Murge alla costa);
- centri storici posti sui terrazzamenti della fascia premurgiana che si affacciano verso la costa (Andria, Corato, Ruvo) e dominano le campagne ricoperte di ulivi.

Di seguito si riporta un inquadramento dell'area di installazione delle WTG con le componenti culturali insediative e dei valori percettivi.

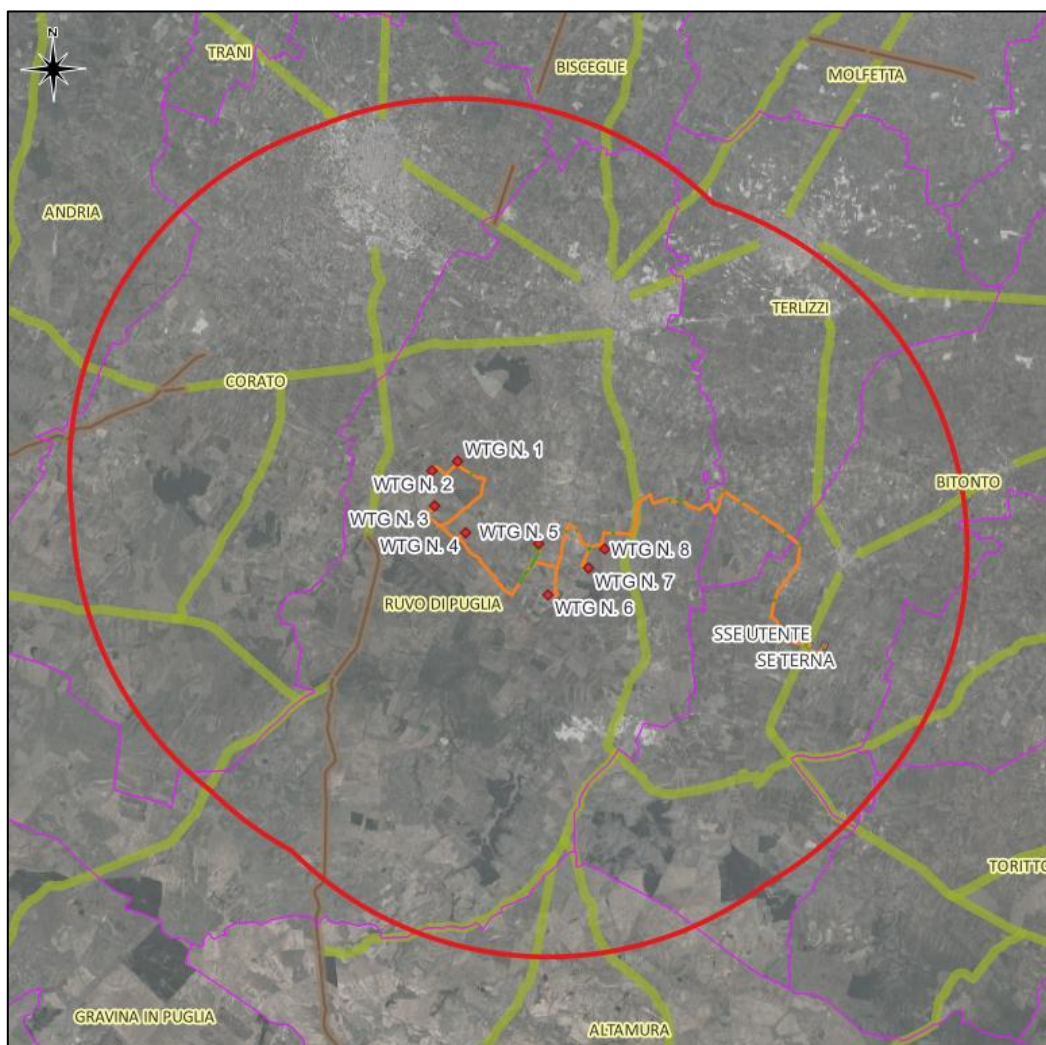


Are e di intervento con componenti culturali insediati e dei valori percettivi definite dal- PPTR PUGLIA su ortofoto

PERCORSI PANORAMICI E STRADE A VALENZA PAESAGGISTICA

In un buffer di 10 km dalle WTG, il PPTR individua come strade a valenza paesaggistica (evidenziate col colore verde nella figura che segue e strade panoramiche evidenziate in colore marrone nella figura che segue):

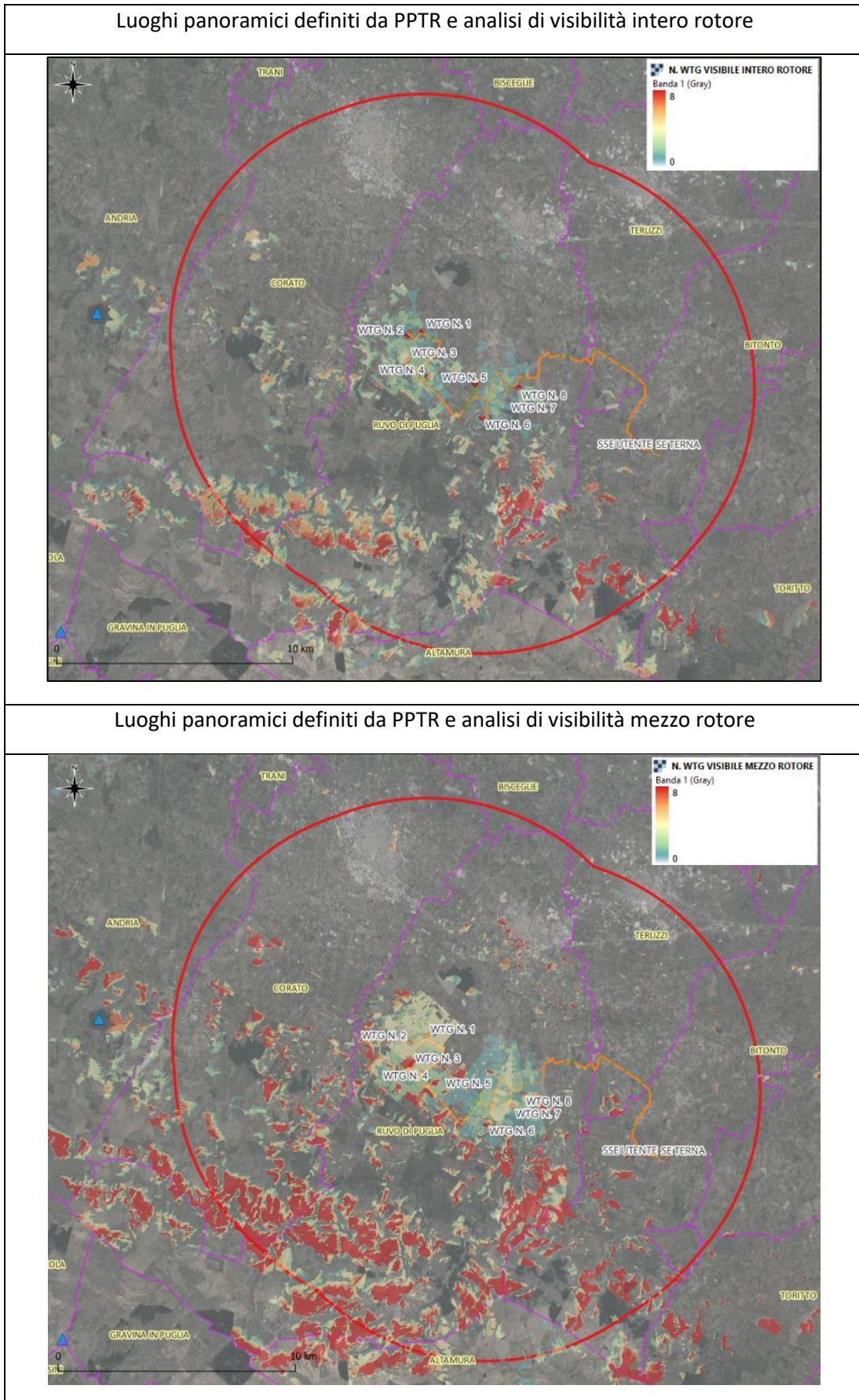
NOME	Tipologia (come classificate negli shapefile PPTR)
SP2 BA	Pendoli città gemelle
SS 378 ba	Pendoli città gemelle
SP86 BA	Pendoli città gemelle
SP56 BA	Pendoli città gemelle
SP108 BA	Corona Bari
SP89 BA	Corona Bari
SP36 BA	-
SP 35 BA	-
SP 149 BA	
SP 19 BA	
SP 234 BA	Murge trasversali principali
SP 174 BA	Murge trasversali
SP 85 BA	
SS 170 BA	
SS 378 BA	



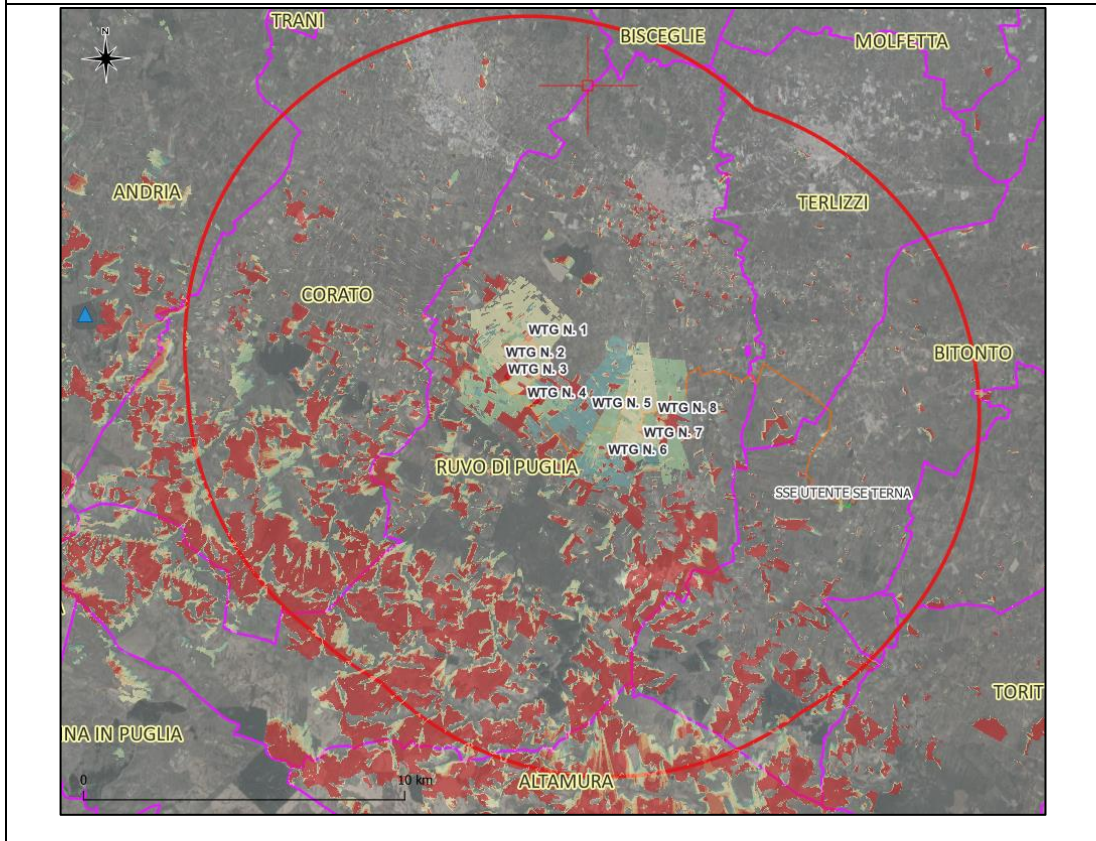
Strade a Valenza Paesaggistica, in verde, e strade panoramiche, in marrone, in un buffer di 10 km

LUOGHI PANORAMICI

Alle pagine seguenti si riporta l'analisi di visibilità per l'impianto in progetto rispetto ai punti panoramici identificati dal PPTR: come si evince dalle analisi di visibilità di seguito riportate, non sono presenti luoghi panoramici nel buffer di 10km.



Luoghi panoramici definiti da PPTR e analisi di visibilità fino al tip



1.3.7 AMBITI A FORTE VALENZA SIMBOLICA

Con riferimento ai caratteri di "forte valenza simbolica" in rapporto visivo diretto con luoghi celebrati dalla devozione popolare, dalle guide turistiche e dalle rappresentazioni pittoriche o letterarie, si evidenzia la presenza di tratturi e tratturelli, già mostrati negli stralci cartografici precedenti.

Non si rilevano invece, nelle aree di intervento e nei dintorni, elementi riferibili a caratteri religiosi o di devozione popolare (chiese, chiesette, cappelle, santuari).

1.3.8 DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA DI INQUADRAMENTO

In allegato al presente progetto è possibile consultare una completa cartografia di inquadramento dell'opera in progetto.

1.4 PARAMETRI DI LETTURA DI QUALITÀ E CRITICITÀ PAESAGGISTICHE

I parametri di lettura del paesaggio possono essere diversi ed eterogenei, ad esempio:

- Diversità: riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici, ecc.;
- Integrità: permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
- Qualità visiva: presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.,
- Rarità: presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
- Degrado: perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.

L'area oggetto di intervento si trova nell'ambito de La Puglia Centrale, quasi al confine con l'Altopiano Murciano; l'elemento distintivo è pertanto il profilo dell'Altopiano della Murgia.

Il sistema naturale è prevalentemente ad uso agricolo (uliveti, mandorleti).

Relativamente alla qualità visiva, l'uso del suolo e l'orografia dell'area fanno sì che non vi sia la presenza di punti di vista panoramici.

1.5 PARAMETRI DI LETTURA DEL RISCHIO PAESAGGISTICO, ANTROPICO E AMBIENTALE

Alcuni dei comuni parametri di lettura del rischio paesaggistico legato all'effettuazione di qualsiasi intervento in un contesto paesaggistico di riferimento, possono essere sintetizzati come segue:

- **sensibilità**: capacità dei luoghi di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva;
- **vulnerabilità/fragilità**: condizione di facile alterazione o distruzione dei caratteri connotativi;
- **capacità di assorbimento visuale**: attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni, senza diminuzione sostanziale della qualità;
- **stabilità**: capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici (o situazioni di assetti antropici consolidate);
- **instabilità**: situazioni di instabilità delle componenti fisiche e biologiche o degli assetti antropici.

1.5.1 SENSIBILITÀ E VULNERABILITÀ

Il territorio dell'agro oggetto di studio, storicamente area coltivata a olivo, si caratterizza per una elevata vocazione agricola. Il paesaggio rurale, inizialmente, era caratterizzato dalla prevalenza di uliveti tradizionali, ad oggi in parte sostituiti da uliveti intensivi e mandorleti.

Dalla consultazione dell'uso del suolo dal portale sit.puglia.it, l'area interessata dall'impianto eolico appartiene alle classi 2111 - Seminativi semplici in aree non irrigue, 221 Vigneti, 223 oliveti e le aree adiacenti ai siti di installazione delle torri eoliche appartengono alle classi 2111 - Seminativi semplici in aree non irrigue, 221 Vigneti, 222 Frutteti e frutti minori, 223 oliveti, 321 - aree a pascolo naturale, praterie, incolti.

Nella tabella seguente vengono indicate le colture riscontrate durante il rilevamento nelle aree in cui sorgerà il parco eolico.

N° progress	Uso del suolo
WTG N.1	Frutteto (mandorlo)
WTG N.2	Frutteto (mandorlo)
WTG N.3	Frutteto (mandorlo)
WTG N.4	Superficie seminabile
WTG N.5	Frutteto (mandorlo)
WTG N.6	Frutteto (mandorlo)
WTG N.7	Frutteto (mandorlo)
WTG N.8	Superficie seminabile
SEU	Superficie seminabile

Nelle aree attinenti alla viabilità definitiva e temporanea di cantiere, le colture riscontrate in campo sono rappresentate quasi esclusivamente da seminativi e frutteti, e in minor misura si hanno interferenze con porzioni minime di aree olivetate.

1.5.2 CAPACITÀ DI ASSORBIMENTO VISUALE

Il contesto di riferimento presenta una positiva attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni indotte dal progetto, senza diminuzione sostanziale della qualità, tenuto conto dello stato attuale dei luoghi caratterizzato dalla quasi totale assenza di altre installazioni eoliche nel buffer di 10km.

1.5.3 STABILITÀ

Si evidenzia che l'intervento in progetto, non potrà alterare l'efficacia funzionale dei sistemi ecologici in quanto tutte le WTG non ricadono all'interno di aree SIC/ZPS o Aree Protette.

1.5.4 INSTABILITÀ

Non si rilevano, nelle aree di intervento e nelle aree circostanti, situazioni di instabilità delle componenti fisiche e biologiche (frane da instabilità dei versanti argillosi, incendi boschivi) o degli assetti antropici.

2 VINCOLI E TUTELE PRESENTI E CONFORMITÀ CON LE MISURE DI TUTELA DEL PPTR

2.1 AREA D'IMPIANTO E ZONE LIMITROFE

Tutte le wtg in progetto non ricadono in siti di rilevanza naturalistica (SIC e ZPS) e/o zone IBA.

Entro un buffer di 5km dalle WTG ricadono le seguenti aree protette:

DENOMINAZIONE	CLASSIFICAZIONE	CODICEAP	decreto	Area_ha	gestione
Parco Nazionale Alta Murgia	Parco Nazionale	EUAP0852	DPR 10.03.2004	68032	Ente Parco Nazionale dell' Alta Murgia

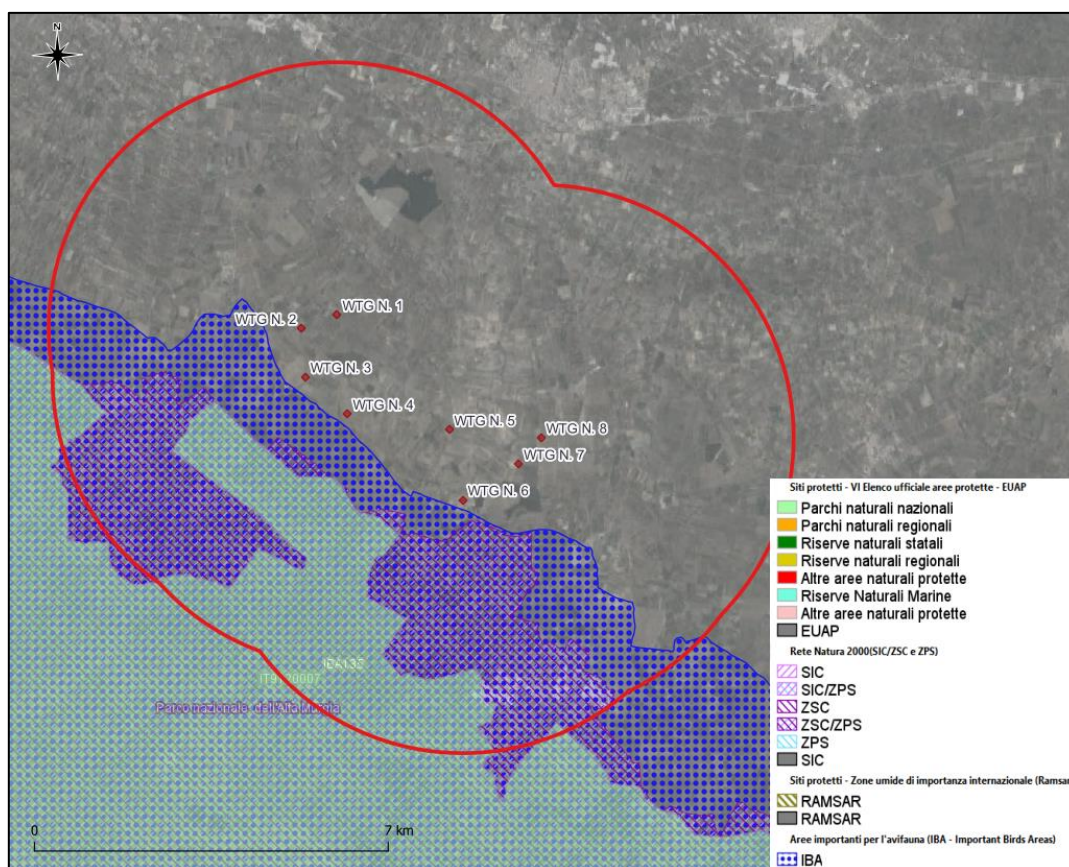
Aree protette in un buffer di 5 km dall'impianto

Entro un buffer di 5km dalle WTG ricadono nelle seguenti aree:

DENOMINAZIONE	TIPO	Area ha	CODICE
Murgia Alta	SIC/ZPS	126171,7	IT9120007
Zona I.B.A 135- Murge	I.B.A.	144499	

Aree NATURA 2000 in un buffer di 5 km dall'impianto

Di seguito si riporta su ortofoto le Wtg di progetto e le aree protette citate in un buffer di 5 km dall'impianto.



Inquadramento su ortofoto delle WTG e delle aree protette, Rete Natura 2000, Zona I.B.A. in un buffer di 5

km

2.2 TABELLA DELLE INTERFERENZE CON BP E UCP DEL PPTR

AMBITO TUTELA	PERIMETRAZIONE	INTERFERENZA
PPTR COMPONENTI - 6_1_1_GEOMORFOLOGICHE		
PPTR	UCP - Dunari	Nessuna Interferenza
	UCP - Doline	Nessuna Interferenza
	UCP - Geositi 100m	Nessuna Interferenza
	UCP - Grotte 100m	Nessuna Interferenza
	UCP - Inghiottitoi 50m	Nessuna Interferenza
	UCP - Lame e gravine	Cavidotto interrato: LAMA FERRATELLA
	UCP - Versanti pendenza 20%	Nessuna Interferenza
PPTR COMPONENTI - 6_1_2_IDROLOGICHE		
PPTR D.Lgs. 42/2004	BP - Territori Costieri (300m)	Nessuna Interferenza
	BP - Territori contermini ai laghi (300m)	Nessuna Interferenza
	BP - Acque Pubbliche (150m)	Nessuna Interferenza
	UCP - Connessione RER (100m)	Cavidotto interrato: UCP – Lama di Caputi – Lama Ferratella (2 intersezioni)
	UCP - Vincolo Idrogeologico	Nessuna Interferenza
	UCP - Sorgenti (25m)	Nessuna Interferenza
PPTR COMPONENTI 6_2_1_BOTANICO_VEGETAZIONALI		
PPTR	BP - Boschi	Nessuna Interferenza
	BP - Zone Umide RAMSAR	Nessuna Interferenza
	UCP - Aree Umide	Nessuna Interferenza
	UCP – Prati e Pascoli naturali	Nessuna Interferenza
	UCP - Formazioni arbustive	Nessuna Interferenza
	UCP – Area di Rispetto Boschi	Cavidotto interrato (2 intersezioni)
PPTR COMPONENTI 6_2_2_AREE_PROTETTE_SITI_NATURALISTICI		
PPTR	BP – Parchi e riserve	Nessuna Interferenza
	UCP – Siti di rilevanza naturalistica	Nessuna Interferenza
	UCP – Area di rispetto dei Parchi e delle riserve Regionali (100m)	Nessuna Interferenza
PPTR COMPONENTI 6_3_1 CULTURALI INSEDIATIVE		
PPTR	BP – Zone di notevole interesse pubblico	Nessuna Interferenza
	BP - Zone gravate da usi civici	Nessuna Interferenza
	BP - Zone gravate da usi civici (validate)	Nessuna Interferenza
	BP – Zone di interesse archeologico	Nessuna Interferenza
	UCP - Città consolidata	Nessuna Interferenza

AMBITO TUTELA	PERIMETRAZIONE	INTERFERENZA
	UCP – Testimonianza della stratificazione insediativa	Cavidotto interrato: sito storico culturale “Masseria Quartodipalo” e “Masseria Cicchetto”, rete tratturi Regio Tratturo Barletta Grumo
	UCP – Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100 – 30m)	Cavidotto interrato: UCP - Area di rispetto di siti storici culturali (3 intersezioni); UCP - Area di rispetto rete tratturi;
	UCP – Paesaggi rurali	Nessuna Interferenza
PPTR COMPONENTI 6_3_2_PERCETTIVE		
PPTR	UCP - Luoghi panoramici (punti)	Nessuna Interferenza
	UCP - Luoghi panoramici (poligoni)	Nessuna Interferenza
	UCP - Strade panoramiche	Nessuna Interferenza
	UCP - Strade panoramiche (poligoni)	Nessuna Interferenza
	UCP - Strade a valenza paesaggistica	Cavidotto interrato (2 intersezioni)
	UCP - Strade paesaggistica (poligoni)	Nessuna Interferenza
	UCP - Coni visuali	Nessuna Interferenza

Tab. 2.1 - Perimetrazioni del PPTR ed interferenza con opere d'impianto

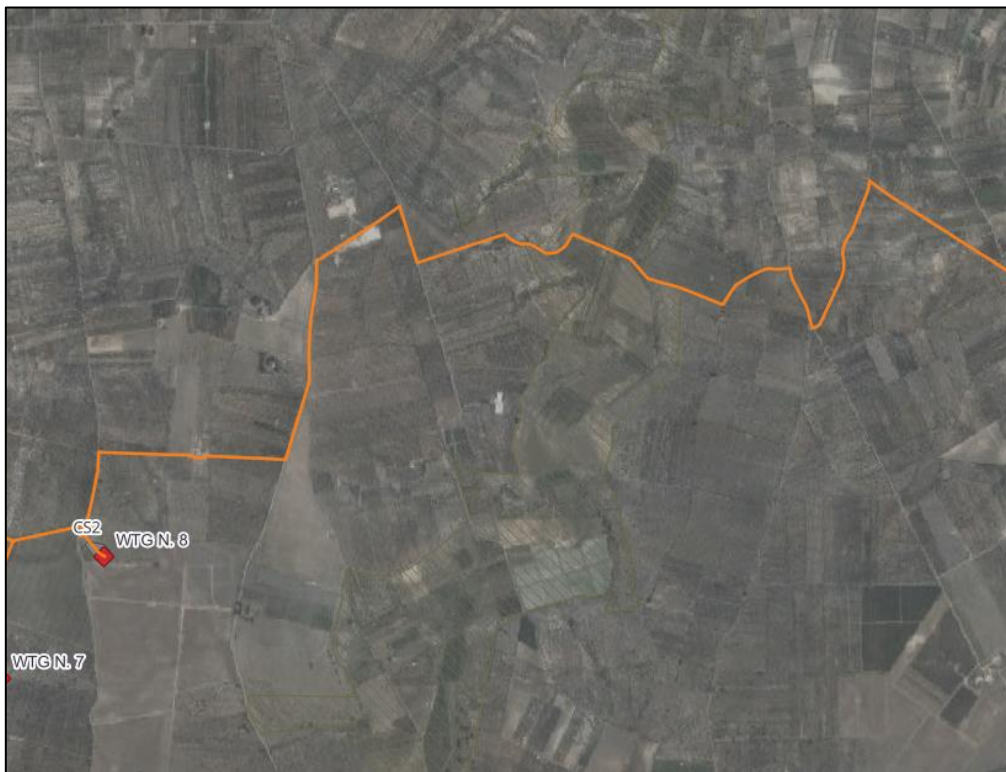
2.3 DISPOSIZIONI DI CUI ALL'ART.91 NTA DEL PPTR

Ai sensi dell'art. 91 co.1 delle NTA del PPTR, l'accertamento di compatibilità paesaggistica ha ad oggetto la verifica della compatibilità degli interventi proposti con le previsioni e gli obiettivi tutti del PPTR e dei piani locali adeguati al PPTR ove vigenti.

Con riferimento agli interventi di rilevante trasformazione del paesaggio di cui all'art. 89 co. 1 lett. b2, oggetto dell'accertamento è anche la verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito.

Ai sensi dell'art. 91 co.12, sono esentati dalla procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica, oltre agli interventi non soggetti ad autorizzazione ai sensi del Codice, **gli interventi** (non oggetto di specifici procedimenti o provvedimenti ai sensi degli articoli 136, 138, 139, 140, 141 e 157 del Codice) **che prevedano esclusivamente**, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso, nonché in conformità alle Linee guida pertinenti, **il collocamento entro terra di tubazioni di reti infrastrutturali, con ripristino dello stato dei luoghi e senza opere edilizie fuori terra.**

2.4 UCP – LAME E GRAVINE



Inquadramento su UCP – Lame e gravine

Il tratto di cavidotto che collega l'impianto alla Stazione elettrica utente, attraversa per un tratto di circa 730m, ubicato lungo la viabilità esistente, un'area sottoposta all'ulteriore Contesto Paesaggistico delle Lame e Gravine.

Lame e Gravine sono normate dall'art. 51 *"Indirizzi per le componenti geomorfologiche"* comma 2, che recita:

"Gli interventi che interessano le gravine e le lame devono garantire il loro ruolo di componenti idrauliche, ecologiche e storico testimoniali del paesaggio pugliese, assicurando il mantenimento pervio della sezione idraulica, salvaguardando gli elementi di naturalità, mitigando i processi di frammentazione degli habitat e degli ecosistemi, promuovendo l'inclusione degli stessi in un sistema di corridoi di connessione ecologica."

In particolare, all'art. 54 sono indicate le *"Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le "Lame e gravine"*", che, di seguito, si riportano:

1. *Nei territori interessati dalla presenza di lame e gravine, come definite all'art. 50, punto 2), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).*

2. *In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:*

a1) trasformazioni del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente che:

- compromettono i caratteri naturali, morfologici e storico-culturali del contesto paesaggistico;*
- interrompono la continuità delle lame e delle gravine o ne compromettono la loro visibilità, fruibilità e accessibilità;*

a2) escavazioni ed estrazioni di materiali litoidi;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a4) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terra, e qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;

a5) sversamento dei reflui non trattati a norma di legge, realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

a6) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.

3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti :

b1) salvaguardia e integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti e delle cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;

b2) adeguamento di tracciati viari e ferroviari esistenti che non comportino alterazioni dell'idrologia e non compromettano i caratteri morfologici, ecosistemici e paesaggistici;

b3) ristrutturazione di manufatti edilizi legittimamente esistenti e privi di valore identitario, destinati ad attività connesse con l'agricoltura senza alcun aumento di volumetria.

4. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente e correttamente inserite nel paesaggio;

c2) strettamente legati alla tutela della lama o gravina e delle componenti ecologiche e storico-culturali che la caratterizzano, alla sistemazione della vegetazione riparia, al miglioramento del regime idrico senza opere di artificializzazione, al disinquinamento ed alla disinfezione del corso d'acqua e al recupero/ripristino dei valori ecologici e paesistico/ambientali;

c3) per la ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.

Le intersezioni avvengono con un tratto del cavidotto interrato che sarà ubicato lungo la viabilità asfaltata.

Il cavidotto:

- non comprometterà i caratteri naturali, morfologici e storico-culturali del contesto paesaggistico;

- non interromperà la continuità delle lame e delle gravine o ne comprometterà la loro visibilità, fruibilità e accessibilità;
- non richiederà estrazione di materiali litoidi, né riguarda attività estrattive;
- Non richiederà trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terra stante il fatto che è ubicato sotto viabilità asfaltata già esistente

L'intervento risulta essere coerente con quanto prescritto dalle NTA del PPTR.

2.5 UCP – RETICOLO IDROGRAFICO DI CONNESSIONE DELLA R.E.R. (100M)



Inquadramento su UCP – Reticolo Idrografico di connessione Della R.E.R. (100m)

Tali siti sono normati dall'art. 47 "Misure di salvaguardia e di utilizzazione per il Reticolo idrografico di connessione della R.E.R.", che recita:

1. "Nei territori interessati dalla presenza del reticolo idrografico di connessione della RER, come definito all'art. 42, punto 1, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).
2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37.
3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:
 - b1) trasformazione del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente a condizione che:

- *garantiscono la salvaguardia o il ripristino dei caratteri naturali, morfologici e storico-culturali del contesto paesaggistico;*
- *non interrompano la continuità del corso d'acqua e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono visibilità, fruibilità e accessibilità del corso d'acqua;*
- *garantiscono la salvaguardia delle visuali e dell'accessibilità pubblica ai luoghi dai quali è possibile godere di tali visuali;*
- *assicurino la salvaguardia delle aree soggette a processi di rinaturalizzazione;*

b2) realizzazione e ampliamento di attrezzature di facile amovibilità di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero, realizzate in materiali naturali, che non compromettano i caratteri dei luoghi, non aumentino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e non comportino l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti;

b3) realizzazione di impianti per la produzione di energia così come indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile.

4. *Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:*

c1) per la ricostituzione della continuità ecologica del corso d'acqua attraverso opere di rinaturalizzazione dei tratti artificializzati;

2) per la ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico;

c3) per la realizzazione di percorsi di mobilità dolce attraverso l'adeguamento della viabilità esistente, senza interventi di impermeabilizzazione e correttamente inseriti nel paesaggio;

c4) per la rimozione di tutti gli elementi artificiali estranei all'alveo che ostacolano il naturale decorso delle acque."

Considerando che l'interferenza riguarda unicamente il cavidotto interrato sotto strada esistente e non è quindi in contrasto con normative d'uso di cui all'art. 37, l'intervento risulta essere coerente con quanto prescritto dalle NTA del PPTR.

2.6 UCP – AREE RISPETTO BOSCHI



Inquadramento su UCP – Aree di rispetto boschi

Tali siti sono normati dall'art. 63 "Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'Area di rispetto dei boschi", che recita:

1. Nei territori interessati dalla presenza di aree di rispetto dei boschi, come definite all'art. 59, punto 4) si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).
2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:
 - a1) trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvo-agropastorale che non compromettano le specie spontanee e siano coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;
 - a2) nuova edificazione;
 - a3) apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati, e l'impermeabilizzazione di strade rurali;
 - a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
 - a5) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

- a6) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche secondarie, fatta eccezione per gli allacciamenti domestici e tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente;
- a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;
- a8) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica.
3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili i seguenti piani, progetti e interventi:
- b1) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 10%, purché detti piani e/o progetti e interventi:
 - siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica; - comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;
 - assicurino l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono la tutela dell'area boscata;
 - garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino delle caratteristiche costruttive, delle tipologie, dei materiali, dei colori tradizionali del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti;
 - incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;
 - b2) realizzazione di impianti tecnici di modesta entità quali cabine elettriche, cabine di decompressione per gas e impianti di sollevamento, punti di riserva d'acqua per spegnimento incendi, e simili;
 - b3) costruzione di impianti di captazione e di accumulo delle acque purché non alterino sostanzialmente la morfologia dei luoghi;
 - b4) realizzazione di strutture facilmente rimovibili di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero, realizzate in materiali ecocompatibili, che non compromettano i caratteri dei luoghi, non aumentino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e non comportino l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti;
 - b5) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture strettamente funzionali alla conduzione del fondo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, e dovranno mantenere, recuperare o ripristinare le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti;
4. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:
- c1) di rimboschimento a scopo produttivo se effettuati con modalità rispondenti ai caratteri paesistici dei luoghi;
 - c2) atti ad assicurare il mantenimento delle condizioni di equilibrio con l'ambiente per la tutela dei complessi vegetazionali esistenti;

c3) di ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti destinati ad attività strettamente connesse con l'attività alla presenza del bosco (educazione, tempo libero e fruizione, manutenzione e controllo);

c4) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;

c5) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" e spazi di sosta, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;

c7) di ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.

Considerando che l'interferenza riguarda unicamente il cavidotto interrato sotto strada esistente e non è quindi in contrasto con normative d'uso di cui all'art. 37, l'intervento risulta essere coerente con quanto prescritto dalle NTA del PPTR.

2.7 UCP – STRATIFICAZIONE INSEDIATIVA – SITI STORICO CULTURALI



Inquadramento su UCP- Siti storico culturali

L'UCP – Stratificazione insediativa è normato dall'art. 81 "Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le testimonianze della stratificazione insediativa", che si riporta:

1. Nelle aree interessate da testimonianze della stratificazione insediativa, come definite all'art. 76, punto 2), ricadenti in aree non edificate alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).
2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in

contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

- a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico culturali;
- a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;
- a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;
- a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;
- a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;
- a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche secondarie, fatta eccezione per gli allacciamenti domestici e tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente;
- a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).

3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto della disciplina di tutela dei beni di cui alla parte II del Codice, degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili i seguenti piani, progetti e interventi:

- b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e ricostruzione per i soli manufatti di riconosciuto valore culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti;
- b2) realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;
- b3) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;
- b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o con delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;
- b5) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture strettamente funzionali alla conduzione del fondo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, e dovranno mantenere, recuperare o ripristinare le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti.

5. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche, nel rispetto della specifica disciplina in materia di attività di ricerca archeologica e tutela del patrimonio architettonico, culturale e paesaggistico;

c2) per la realizzazione di aree a verde, attrezzate con percorsi pedonali e spazi di sosta nonché di collegamenti viari finalizzati alle esigenze di fruizione dell'area da realizzarsi con materiali compatibili con il contesto paesaggistico e senza opere di impermeabilizzazione.

Considerando che l'interferenza riguarda unicamente il cavidotto interrato sotto strada esistente e non è quindi in contrasto con normative d'uso di cui all'art. 37, l'intervento risulta essere coerente con quanto prescritto dalle NTA del PPTR.

2.8 UCP – TESTIMONIANZA DELLA STRATIFICAZIONE INSEDIATIVA



Inquadramento su UCP- Testimonianza della stratificazione insediativa

Il tratto di cavidotto che collega l'impianto alla Stazione elettrica utente, interferisce per attraversamento trasversale con l'UCP rete tratturi (Regio tratturo Barletta Grumo), con l'UCP – siti storici culturali (Masseria Cicchetto, Masseria Quarto di Palo).

L'UCP – Testimonianza della Stratificazione insediativa è normato dall'art. 81 "Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le testimonianze della stratificazione insediativa" che si riporta:

“1. Fatta salva la disciplina di tutela dei beni culturali prevista dalla Parte II del Codice, nelle aree interessate da testimonianze della stratificazione insediativa, come definite all’art. 76, punto 2) lettere a) e b), ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all’art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d’uso di cui all’art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico culturali;

a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;

a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell’elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;

a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).

3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all’art. 91, nel rispetto della disciplina di tutela dei beni di cui alla parte II del Codice, degli obiettivi di qualità e delle normative d’uso di cui all’art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e ricostruzione per i soli manufatti di riconosciuto valore

culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

b2) realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;

b3) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;

b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o con delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

b5) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture connesse alle attività agro-silvo-pastorali e ad altre attività di tipo abitativo e turistico-ricettivo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, essere dimensionalmente compatibili con le preesistenze e i caratteri del sito e dovranno garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili.

3 bis. Nelle aree interessate da testimonianze della stratificazione insediativa - aree a rischio archeologico, come definite all'art. 76, punto 2), lettere c), ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 3 ter.

3 ter. Fatta salva la disciplina di tutela prevista dalla Parte II del Codice e ferma restando l'applicazione dell'art. 106 co.1, preliminarmente all'esecuzione di qualsivoglia intervento che comporti attività di scavo e/o movimento terra, compreso lo scasso agricolo, che possa compromettere il ritrovamento e la conservazione dei reperti, è necessaria l'esecuzione di saggi archeologici da sottoporre alla Soprintendenza per i Beni Archeologici competente per territorio per il nulla osta.

4. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche, nel rispetto della specifica disciplina in materia di attività di ricerca archeologica e tutela del patrimonio architettonico, culturale e paesaggistico;

c2) per la realizzazione di aree a verde, attrezzate con percorsi pedonali e spazi di sosta nonché di collegamenti viari finalizzati alle esigenze di fruizione dell'area da realizzarsi con materiali compatibili con il contesto paesaggistico e senza opere di impermeabilizzazione."

Le intersezioni avvengono con parte del cavidotto interrato, che correrà su strada. L'interferenza col tratturo sarà risolta tramite TOC. L'intervento risulta essere coerente con quanto prescritto dalle NTA del PPTR in quanto trattasi di installazione di impianti a rete interrati sotto strada esistente.

Con riferimento ai tratturi e relativa area di rispetto, si osserva inoltre quanto segue.

I piani ed i progetti che interessano le parti di tratturo sottoposte a vincolo ai sensi della Parte II e III del Codice dovranno acquisire le autorizzazioni previste dagli artt. 21 e 146 dello stesso Codice. A norma dell'art. 7 co 4 della LR n. 4 del 5.2.2013, il Quadro di assetto regionale aggiorna le ricognizioni del Piano Paesaggistico Regionale per quanto di competenza.

Ai sensi del combinato disposto dell'art. 146 c.9 (quarto periodo) del Codice dei Beni Culturali (D.Lgs 42.2004 e smi) e del DPR 13 febbraio 2017, n. 31 "*Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata*", **le opere interrate, quale è il cavidotto in progetto, sono esenti da autorizzazione paesaggistica.**

" Art. 2. Interventi ed opere non soggetti ad autorizzazione paesaggistica

1. Non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica gli interventi e le opere di cui all'Allegato «A» nonché quelli di cui all'articolo 4"

"Allegato A al DPR31/2017

*A.15. fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: [...] **tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse** o di fognatura **senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete.** Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm;"*

2.9 UCP – AREA DI RISPETTO DELLE COMPONENTI CULTURALI E INSEDIATIVE (100 – 30M)



Inquadramento su UCP- Area di rispetto delle componenti storico-culturali ed insediative

Il tratto di cavidotto che collega l'impianto alla Stazione elettrica utente, interseca fasce di rispetto dell'UCP area di rispetto di siti storico culturali, in particolare l'area di rispetto dei siti individuati da PPTR "Masseria Patanella", vincolo architettonico dell'area archeologica località Patanella, Masseria Cicchetto, Masseria Quarto di Palo.

L'UCP – Siti storico-culturali è normato dall'art. 82 "Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative" che si riporta:

1. Fatta salva la disciplina di tutela dei beni culturali prevista dalla Parte II del Codice, nell'area di rispetto delle componenti culturali insediative di cui all'art. 76, punto 3, ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano , si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico-culturali;

a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;

a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;

a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).

3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e ricostruzione per i soli manufatti di riconosciuto valore culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti;

b2) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:

- siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;*
- comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;*
- non interrompano la continuità dei corridoi ecologici e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e l'eliminazione degli elementi artificiali che compromettono la visibilità, fruibilità ed accessibilità degli stessi;*
- garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino delle caratteristiche costruttive, delle tipologie, dei materiali, dei colori tradizionali del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti;*
- promuovano attività che consentono la produzione di forme e valori paesaggistici di contesto (agricoltura, allevamento, ecc.) e fruizione pubblica (accessibilità, attività e servizi culturali, infopoint, ecc.) del bene paesaggio;*

- *incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;*
- *non compromettano i con visivi da e verso il territorio circostante.*

b3) realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;

b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o prevedendo la delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

b5) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;

b6) adeguamento delle sezioni e dei tracciati viari esistenti nel rispetto della vegetazione ad alto e medio fusto e arbustiva presente e migliorandone l'inserimento paesaggistico;

b7) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture connesse alle attività agro-silvo-pastorali e ad altre attività di tipo abitativo e turistico-ricettivo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, essere dimensionalmente compatibili con le preesistenze e i caratteri del sito e dovranno garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie ecocompatibili.

4. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

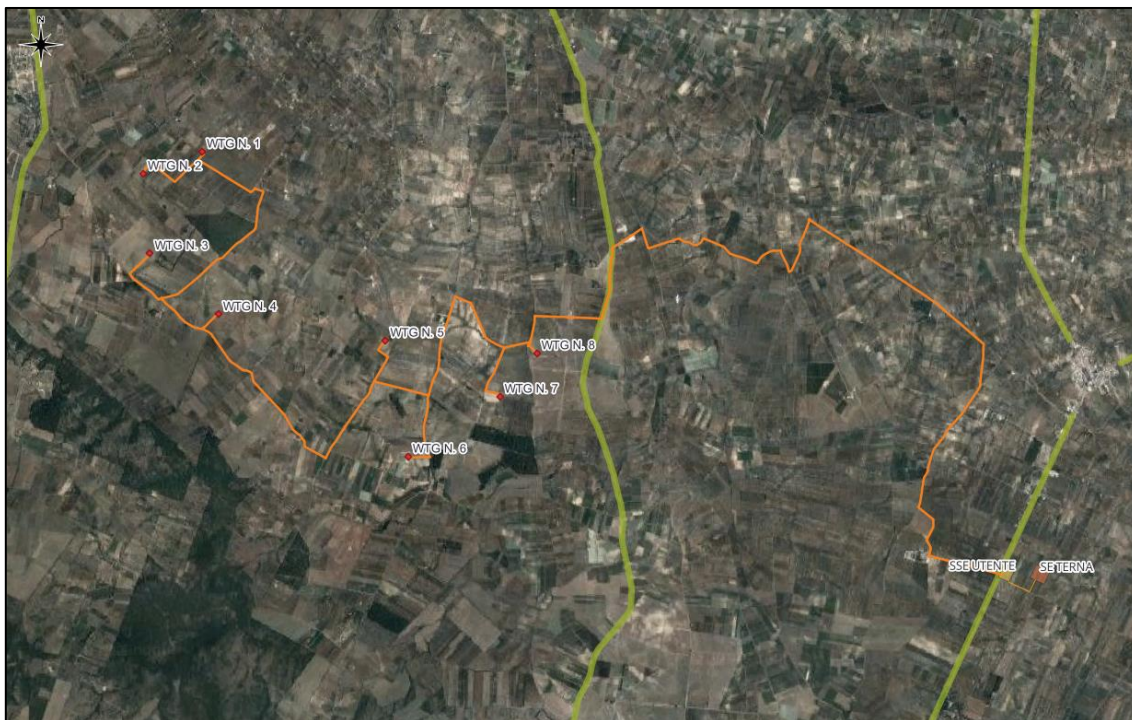
c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche, nel rispetto della specifica disciplina in materia di attività di ricerca archeologica e tutela del patrimonio architettonico, culturale e paesaggistico;

c2) per la realizzazione di aree a verde, attrezzate con percorsi pedonali e spazi di sosta nonché di collegamenti viari finalizzati alle esigenze di fruizione dell'area da realizzarsi con materiali compatibili con il contesto paesaggistico e senza opere di impermeabilizzazione."

Le intersezioni avvengono con parte del cavidotto interrato che sarà realizzato su strada esistente. L'intervento risulta pertanto coerente con quanto prescritto dalle NTA del PPTR.

2.10 UCP - STRADE A VALENZA PAESAGGISTICA

Il tratto di cavidotto che collega l'impianto alla Stazione elettrica utente, interferisce con l'UCP – Strade a Valenza Paesaggistica.



Inquadramento su UCP- Strade a valenza paesaggistica

Il tratto di cavidotto che collega le cabine di sezionamento alla Stazione elettrica utente interseca l'UCP – Strade a valenza paesaggistica”.

L'UCP – Strade a valenza paesaggistica è normato dall'art. 88 “Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi” che si riporta:

1. Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, comma 4), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

a1) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, nella loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico-culturali, delle aree comprese nei coni visuali;

a2) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce;

a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per quanto previsto alla parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti.

3. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi che:

c1) comportino la riduzione e la mitigazione degli impatti e delle trasformazioni di epoca recente che hanno alterato o compromesso le relazioni visuali tra le componenti dei valori percettivi e il panorama che da essi si fruisce;

c2) assicurino il mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, con particolare riferimento ai coni visuali e ai luoghi panoramici;

c3) comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici colturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale;

c4) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi, la riqualificazione e/o rigenerazione architettonica e urbanistica dei fronti a mare nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo;

c5) comportino la riqualificazione e valorizzazione ambientale della fascia costiera e/o la sua rinaturalizzazione;

c6) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile;

c7) comportino la rimozione e/o delocalizzazione delle attività e delle strutture in contrasto con le caratteristiche paesaggistiche, geomorfologiche, naturalistiche, architettoniche, panoramiche e ambientali dell'area oggetto di tutela.

4. Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, commi 1), 2) e 3), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 5).

5. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare quelli che comportano:

a1) la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo le strade panoramiche o in luoghi panoramici;

a2) segnaletica e cartellonistica stradale che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

a3) ogni altro intervento che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche definite in sede di recepimento delle direttive di cui all'art. 87 nella fase di adeguamento e di formazione dei piani locali.

Le intersezioni avvengono esclusivamente con il cavidotto interrato che sarà realizzato su strada esistente.

Con riferimento alla installazione delle WTG, si tratta di opere che hanno uno sviluppo sostanzialmente verticale, installate su di una base di diametro relativamente contenuto, e con un rotore che, sebbene in movimento, occupa solo una piccola percentuale dell'area spazzata, non occludendo la visione.

*L'intervento pertanto non costituisce **modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, [...] i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce.***

L'intervento risulta essere coerente con quanto prescritto dalle NTA del PPTR.

3 RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA D'INTERVENTO E DELCONTESTO PAESAGGISTICO

Di seguito la rappresentazione dello stato dei luoghi scelti per l'installazione delle opere di progetto e del contesto paesaggistico di riferimento, mediante, ove non diversamente specificato, scatti fotografici eseguiti in occasione dei sopralluoghi in situ.

Si rappresenta che sono state scattate un gran numero di fotografie, e che verranno qui proposte le più significative, anche riunite in panoramiche.

3.1 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SITO DI IMPIANTO

Di seguito la documentazione fotografica dello stato dei luoghi prescelti per l'installazione degli aerogeneratori, su scala ampia.

 A wide-angle photograph of a field with many bare, young trees. The ground is a mix of dry, brownish soil and patches of green grass. A single tree in the middle ground is circled with a red oval.	WTG 1
 A wide-angle photograph of a field with many bare, young trees. The ground is covered with green grass and some dry vegetation. A single tree in the middle ground is circled with a red oval.	WTG 2



WTG 3



WTG 4



WTG 5



WTG 6



WTG 7



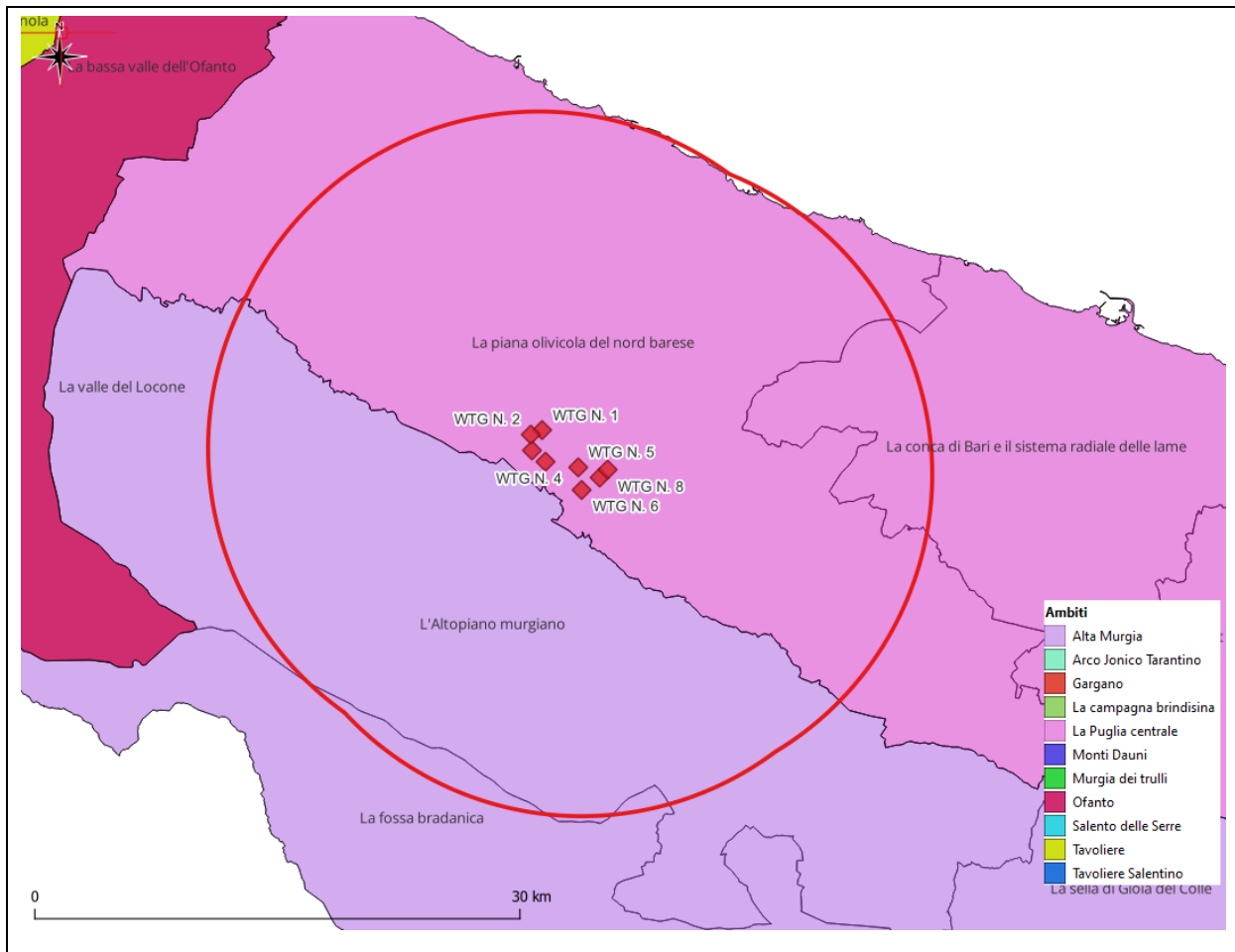
WTG 8



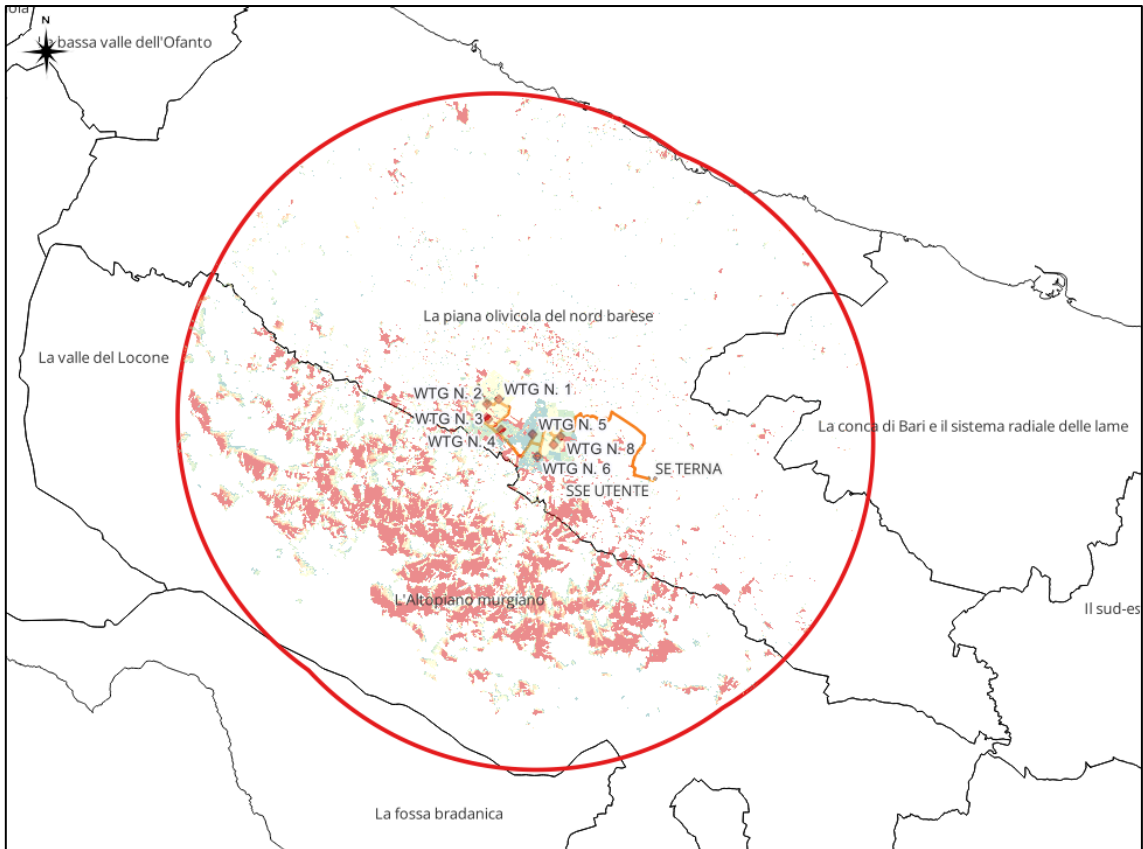
SSE

4 SCHEDE D'AMBITO DEL PPTR - ALTA MURGIA

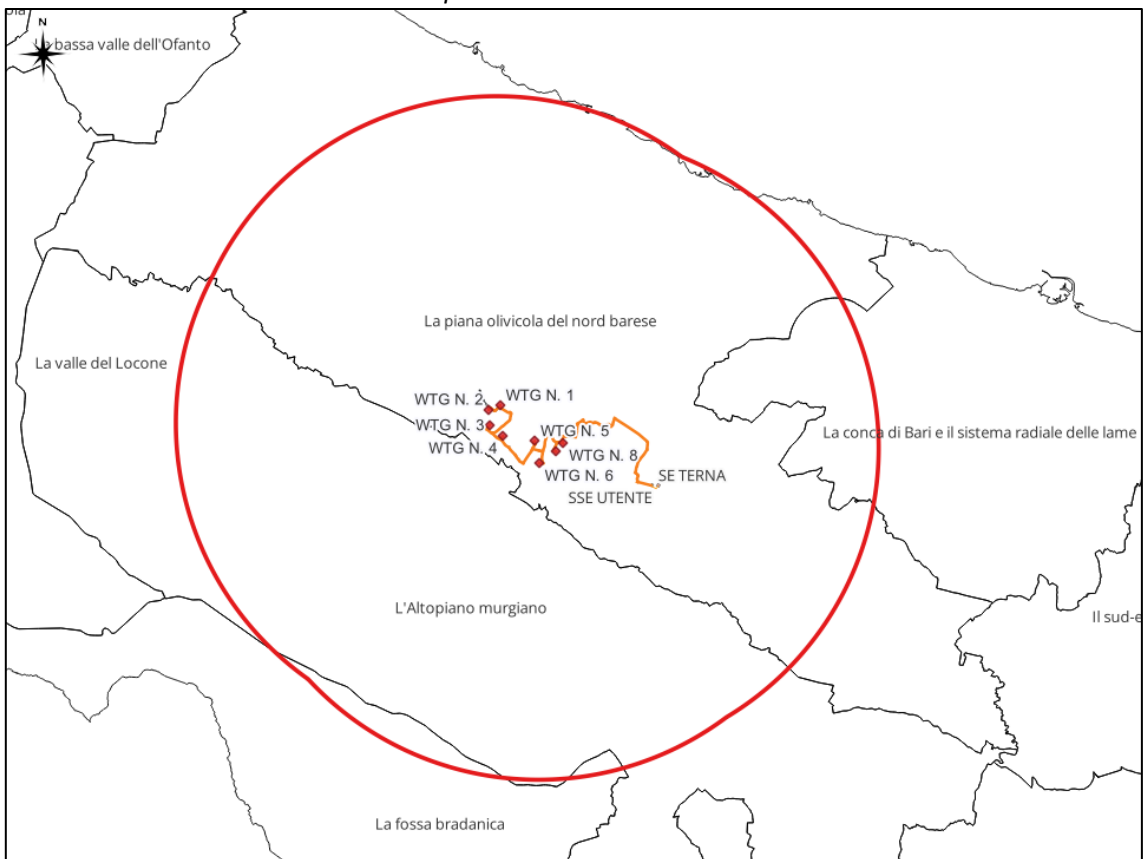
L'area d'impianto, con riferimento alle figure territoriali e paesaggistiche (unità minime di paesaggio) e degli ambiti (aggregazioni complesse di figure territoriali) di cui al PPTR della Regione Puglia vigente, ricade nell'ambito paesaggistico de "LA PUGLIA CENTRALE" e nella figura territoriale de "La piana olivicola del Nord Barese", in territorio di Ruvo di Puglia.



Area di intervento e ambiti e figure del PPTR puglia



Perimetrazioni figure del PPTR e opere d'impianto in un buffer di 20km, con sovrapposta Visibilità di impianto con uso del suolo



Perimetrazioni figure del PPTR e opere d'impianto in un buffer di 20km

In un buffer di 20 km dall'area di impianto sono presenti le seguenti figure territoriali:

Nell'ambito del "LA PUGLIA CENTRALE"

- *La piana olivicola del Nord Barese*", nella quale ricade l'impianto di progetto
- *"La conca di Bari e il sistema radiale delle Lame"*, figura nella quale non ricade l'impianto di progetto;

Nell'ambito del "ALTA MURGIA"

- *"L'altopiano murgiano"*, figura nella quale non ricade l'impianto di progetto;
- *"La Fossa Bradanica"*, figura nella quale non ricade l'impianto di progetto.

Delle figure territoriali individuate *"La fossa bradanica"* e *"La conca di Bari e il sistema radiale delle Lame"*, figure territoriali ricomprese nel buffer di 20km dalle WTG di progetto, non sono interessate dall'impatto visivo, pertanto si ritiene che la realizzazione dell'impianto in progetto possa avere solo effetti marginali e trascurabili sulla riproducibilità delle invariati relative alla figura in esame, e saranno pertanto escluse dalle analisi successive.

4.1 RIPRODUCIBILITA' DELLE INVARIANTI DI CUI ALLA SEZ. B2 DELLE SCHEDE D'AMBITO

Di seguito si riportano le descrizioni delle invariati strutturali di cui alle sezioni B delle schede degli ambiti presenti nel raggio dei 20 km dall'impianto proposto, le relative regole di riproducibilità delle invariati e, in ultima colonna, la verifica di come l'inserimento dell'impianto proposto non interferisca con tali regole.

La verifica è prescritta dal paragrafo *"Il -Tema: impatto su patrimonio culturale e identitario"* della DD 162/2014 della Regione Puglia.

Fonte: scheda d'ambito del PPTR "ALTA MURGIA" Sez. B 2.1.1 – Altopiano Murgiano		
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali	COMPATIBILITA' DELL'IMPIANTO PROPOSTO
	<u>La riproducibilità dell'invariante è garantita</u>	
<p><i>Il sistema dei principali lineamenti morfologici dell'altopiano calcareo costituito da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - i rilievi (come Monte Caccia, Torre Disperata), - le depressioni vallive di Montegrosso-San Magno e Ruvo di Puglia-Palo del Colle, - gli affioramenti rocciosi, le pietraie, le scarpate e i bruschi salti di livello che spiccano nella morfologia ondulata dell'altopiano; - i gradoni più o meno scoscesi che circondano l'Altopiano (i gradini terrazzati che discendono verso la costa ad est e il gradone ripido inciso da profondi valloni che separa l'Altopiano dalla Fossa Bradanica ad ovest). <p><i>Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi dell'ambito e, insieme alle innumerevoli forme del carsismo, costituiscono l'ossatura dei paesaggi murgiani, caratterizzati dal predominio della pietra.</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;</i></p> <p><i>Dalla salvaguardia e valorizzazione dei "paesaggi della pietra" caratteristici dell'Alta Murgia, con specifico riferimento agli affioramenti rocciosi e alle pietraie;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema complesso e articolato delle forme carsiche epigee ed ipogee quali: bacini carsici, doline (puli), gravi, inghiottitoi e grotte; che rappresentano la principale rete drenante</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia e valorizzazione delle diversificate manifestazioni del carsismo, quali doline, grotte,</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>

<p>dell'altopiano, un sistema di stepping stone di alta valenza ecologica e, per la particolare conformazione e densità delle sue forme, assume anche un alto valore paesaggistico e storico-testimoniale (come i bacini carsici di Gualamanna, la Crocetta, Lago Cupo; il Pulo di Altamura, il Pulicchio di Gravina, la grotta di Torre Lesco, la grotta di Languanguero).</p>	<p>inghiottitoi naturali, bacini carsici, dal punto di vista idrogeomorfologico, ecologico e paesaggistico; Dalla salvaguardia dei delicati equilibri idraulici e idrogeologici superficiali e sotterranei;</p>	
<p>Il sistema idrografico superficiale asciutto, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il reticolo ramificato delle lame, che si sviluppa negli avvallamenti tra i dossi calcarei dell'altopiano e discende verso la bassa Murgia fino alla costa. Esso rappresenta la principale rete di deflusso superficiale delle acque e dei sedimenti dell'altopiano e la principale rete di connessione ecologica tra l'ecosistema dell'altopiano e la costa; - i solchi torrentizi di erosione che segnano il costone occidentale e rappresentano la principale rete di deflusso superficiale delle acque dell'altopiano verso la fossa Bradanica, nonché il luogo di microhabitat rupicoli di alto valore naturalistico e paesaggistico; 	<p>Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici delle lame e dei solchi torrentizi e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici multifunzionali per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso;</p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p>Il sistema agro-ambientale che, coerentemente con la struttura morfologica, varia secondo un gradiente nord-est / sud-ovest, dal gradino pedemurgiano alla fossa bradanica. Esso risulta costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le colture arborate che si attestano sul gradino murgiano orientale, caratterizzate dalla consociazione di oliveti, mandorleti e vigneti; 	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione del gradiente agro-ambientale che caratterizza l'altopiano; Dalla salvaguardia dell'integrità dei mosaici arborati del gradino pedemurgiano e dell'associazione pascolo roccioso-lama cerealicola;</p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>

<ul style="list-style-type: none"> - il bosco ceduo che si sviluppa sul limite orientale dell'altopiano, al di sopra degli arboreti; - i pascoli rocciosi che dominano l'altopiano associati alle colture cerealicole in corrispondenza delle lame (pasciolama cerealicola); - la steppa erbacea con roccia affiorante e i rimboschimenti che ricoprono il costone occidentale. 		
<p>L'ecosistema di grande interesse naturalistico delle pseudosteppie mediterranee che domina l'altopiano.</p>	<p>Dalla salvaguardia dell'integrità dell'equilibrio ecologico e paesaggistico dell'ecosistema della pseudosteppia mediterranea e dalla riproduzione delle attività agrosilvo-pastorali tradizionali;</p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p>Gli ulteriori habitat di grande valore naturalistico e storico ambientale quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la vegetazione rupestre (castello del Garagnone), testimonianza di entità floristiche antichissime; - le formazioni di vegetazione igrofila delle "cisterne", "votani" e dei "laghi" (ristagni d'acqua temporanei), che rappresentano vere e proprie oasi umide nelle steppe semidesertiche (quali Lago Battaglia, San Magno); - le formazioni arbustive dei mantelli boschivi, che rivestono grande importanza per le loro funzioni ecotonali; - i lembi residuali di Fragno 	<p>Dalla salvaguardia dell'integrità dell'equilibrio ecologico dell'ecosistema degli micro ulteriori habitat delle Murge;</p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>

<p>- le oasi di quercete di grande interesse forestale per l'alto grado di biodiversità (presso Serra Laudati, Circito, Fra Diavolo);</p> <p>- i boschi autoctoni di caducifoglie (tra l'Alta Murgia e la Bassa Murgia e piccoli lembi in corrispondenza di Minervino);</p> <p>- i pascoli arborati a perastro (<i>Pyrus amygdaliformis</i>) e mandorlo di webb (<i>Prunus webbii</i>) presenti nella parte nord dell'altopiano, Si tratta di formazioni di rilevante valore naturalistico e paesaggistico</p>		
<p><i>Il sistema dei centri insediativi maggiori, che si sviluppa entro i margini dell'altopiano, in corrispondenza di aree tufacee favorevoli alla captazione idrica e lungo le principali direttrici storiche della via Appia e della via Traiana, che lambiscono il massiccio calcareo rispettivamente a ovest e a est.</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia del carattere accentrato e compatto del sistema insediativo murgiano, da perseguire attraverso la definizione morfologica di eventuali espansioni urbane in coerenza con la struttura geomorfologica che li ha condizionati storicamente; Dalla salvaguardia della continuità delle relazioni funzionali e visive tra i centri posti ai margini dell'altopiano e affacciati con terrazze naturali sulla Fossa Bradanica;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema di siti e beni archeologici situati negli anfratti carsici (bacini carsici, puli, grotte).</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia e valorizzazione dei siti e dei beni archeologici da perseguire anche attraverso la realizzazione di progetti di fruizione;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>

<p><i>Il sistema di castelli posti su alture, in posizione strategica a dominio dell'altopiano e dei territori contermini (quali Castel del Monte, Castello del Garagnone, Castello di Gravina).</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia dell'integrità e leggibilità del sistema di castelli quali fulcri visivi e punti panoramici del paesaggio dell'Alta Murgia e dei territori contermini;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il complesso sistema di segni e manufatti testimonianza dell'equilibrio secolare tra l'ambiente e le attività storicamente prevalenti (la pastorizia e l'agricoltura): reticoli di muri a secco, cisterne e neviere, trulli, case e casini, poste e riposi, masserie da campo e masserie per pecore (cosiddetti jazz). Il sistema binario jazzo collinare/masseria da campo che si sviluppa lungo l'antico tratturo MelfiCastellaneta</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia del patrimonio rurale storico e dei caratteri tipologici ed edilizi tradizionali; nonché dalla sua valorizzazione per fruizione, la ricezione turistica e la produzione di qualità (agriturismo);</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>La struttura insediativa rurale dell'Ente Riforma (costituita dalla scacchiera delle divisioni fondiariae e dalle schiere ordinate dei poderi della riforma) e delle quotizzazioni ottocentesche (costituita da una forte parcellizzazione con muri a secco), che rappresentano un valore storico-testimoniale dell'economia agricola dell'area.</i></p>	<p><i>Dal recupero e valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i paesaggi storici della riforma fondiaria e delle quotizzazioni ottocentesche (quali "quite", poderi, borghi);</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>I manufatti e le strutture tradizionali per l'approvvigionamento idrico quali: votani, pozzi, piscine, neviere, in quanto testimonianza di sapienze virtuose e sostenibili di gestione e utilizzo della scarsissima risorsa idrica dell'altopiano.</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia, recupero e valorizzazione dei manufatti, delle strutture e delle tecniche per la raccolta dell'acqua, quali testimonianza di modalità virtuose e sostenibili di sfruttamento della risorsa idrica in coerenza con le caratteristiche carsiche dei luoghi;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>

<p><i>La rete capillare delle infrastrutture di servizio dell'acquedotto pugliese, quale patrimonio storico-culturale e potenziale rete di fruizione lenta;</i></p>	<p><i>Dalla valorizzazione delle infrastrutture di servizio dell'acquedotto come direttrici privilegiate di fruizione lenta del territorio;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nella figura in esame.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
---	---	---

Fonte: scheda d'ambito del PPTR "LA PUGLIA CENTRALE"		
Sez. B 2.3.1 – LA PIANA OLIVATA DEL NORD-BARESE		
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali	COMPATIBILITA' DELL'IMPIANTO PROPOSTO
	<u>La riproducibilità dell'invariante è garantita</u>	
<p><i>Il sistema dei principali lineamenti morfologici delle Murge Basse costituito dai terrazzi calcarenitici degradanti verso il mare e raccordati da scarpate più o meno evidenti, con andamento parallelo alla linea di costa.</i></p> <p><i>Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio circostante.</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto è formato da elementi verticali che non alterano in maniera significativa la visuale.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema complesso e articolato delle forme carsiche epigee ed ipogee delle lame rappresenta la principale rete drenante dell'altopiano, un sistema di connessione tra la piana e l'altopiano murgiano di alta valenza ecologica e, per la particolare conformazione e densità delle sue forme, assume anche un alto valore paesaggistico e storico testimoniale;</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia e valorizzazione delle lame, dal punto di vista idrogeomorfologico, ecologico e paesaggistico;</i></p> <p><i>Dalla salvaguardia dei delicati equilibri idraulici e idrogeologici superficiali e sotterranei;</i></p>	<p>Il solo cavidotto interseca l'UCP – Lame e Gravine su strada esistente.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema idrografico superficiale a pettine delle valli fluvio-carsiche a regime ideologico episodico che discendono l'altopiano murgiano e dissecano in serie parallele il banco calcarenitico con solchi poco profondi.</i></p> <p><i>Questo sistema rappresenta la principale rete di deflusso superficiale delle acque e dei sedimenti dell'altopiano</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici delle lame e dei solchi torrentizi e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici multifunzionali per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso;</i></p>	<p>Sarà garantita la continuità e l'integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici delle lame e dei solchi torrentizi. Le intersezioni avvengono col solo cavidotto che correrà su strada esistente.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>

<p><i>murgiano e la principale rete di connessione ecologica tra l'ecosistema dell'altopiano e la costa; nonché il luogo di microhabitat di alto valore naturalistico e paesaggistico;</i></p>		
<p><i>Il morfotipo costiero è costituito prevalentemente da costa rocciosa bassa cadenzata da numerose calette ed insenature, in corrispondenza delle quali sono sorti i nuclei storici dei principali centri costieri a nord di Bari (Barletta, Trani, Bisceglie, Molfetta e Giovinazzo). L'uniformità del fronte roccioso è interrotto da piccoli arenili sabbiosi o ciottolosi in corrispondenza delle sbocco a mare delle lame;</i></p>	<p><i>Dalla rigenerazione del morfotipo costiero roccioso ottenuta attraverso la riduzione della pressione insediativa e la rinaturalizzazione della fascia costiera;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nell'area costiera.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema agro-ambientale che, coerentemente con la struttura morfologica, varia secondo un gradiente ovest-est, dal gradino pedemurgiano alla costa. Esso risulta costituito da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- le colture arborate caratterizzate dalla consociazione di oliveti, mandorleti e vigneti;</i> <i>- la coltura di qualità dell'olivo che domina l'entroterra e si spinge, in alcuni casi, fino alla costa;</i> <i>- i residui di orti costieri e pericostieri, spesso inglobati nelle propaggini delle espansioni urbane, che rappresentano dei varchi a mare di grande valore naturalistico e culturale;</i> 	<p><i>Dalla salvaguardia e valorizzazione dei mosaici arborati del gradino pedemurgiano e delle colture storiche di qualità dell'olivo e del mandorlo;</i></p> <p><i>Dalla limitazione all'espansione urbana lungo la costa;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non interferiscono con le colture storiche dell'olivo e non sono ubicati in zona costiera.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema insediativo dei centri corrispondenti del nordbarese, un sistema policentrico binario costituito:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- dalle città costiere che si sviluppano lungo la strada litoranea (ex via Appia Traiana);</i> 	<p><i>Dalla salvaguardia della struttura insediativa dei centri corrispondenti del nordbarese;</i></p>	<p>Le opere di progetto non sono ubicate in corrispondenza delle città costiere o subcostiere. Il centro abitato di Ruvo di Puglia dista oltre 5 km dalle opere di impianto.</p>

<p>- le città sub-costiere corrispondenti allineate, nell'entroterra, lungo la SP 231, che rappresentano dei nodi territoriali tra il fondovalle costiero e l'Alta Murgia;</p> <p>- i percorsi trasversali interno-costa che collegano i centri costieri a quelli dell'entroterra.</p>		<p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p>Il sistema delle masserie storiche fortificate e dei relativi annessi (frantoi, piscine) che punteggiano la piana olivata, capisaldi del territorio rurale e dell'economia olivicola predominante.</p>	<p>Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici e funzionali del sistema delle masserie storiche;</p>	<p>Il cavidotto di connessione interseca l'UCP area di rispetto di siti storico culturali su strada esistente.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p>Il sistema delle torri costiere che si sviluppano lungo la strada litoranea (ex via Appia Traiana) in corrispondenza di avamposti naturali sul mare e che, proprio in considerazione di questa loro posizione, oltre al valore storico culturale, assumono anche un alto valore paesaggistico, quali fulcri visivi di pregio e potenziali punti di belvedere sulla costa;</p>	<p>Dall'integrità e dalla leggibilità del sistema di torri costiere quali fulcri visivi e punti panoramici del paesaggio della costa alta;</p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere connesse non sono ubicati nell'area costiera.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>

4.2 NORMATIVA D'USO DI CUI ALLA SEZIONE C2 DELLA SCHEDA D'AMBITO

Si riporta di seguito l'art 37 delle NTA del PPTR:

"Art. 37 Individuazione degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso

1. In coerenza con gli obiettivi generali e specifici dello scenario strategico di cui al Titolo IV, Elaborato 4.1, il PPTR ai sensi dell'art. 135, comma 3, del Codice, in riferimento a ciascun ambito paesaggistico, attribuisce gli adeguati obiettivi di qualità e predispone le specifiche normative d'uso di cui all'Elaborato 5 – Sezione C2.

2. Gli obiettivi di qualità derivano, anche in maniera trasversale, dagli obiettivi generali e specifici dello scenario strategico di cui al Titolo IV, nonché dalle "regole di riproducibilità" delle invarianti, come individuate nella Sezione B) delle schede degli ambiti paesaggistici, in ragione degli aspetti e caratteri peculiari che connotano gli undici ambiti di paesaggio.

3. Essi indicano, a livello di ambito, le specifiche finalità cui devono tendere i soggetti attuatori, pubblici e privati, del PPTR perché siano assicurate la tutela, la valorizzazione ed il recupero dei valori paesaggistici riconosciuti all'interno degli ambiti, nonché il minor consumo del territorio.

4. Il perseguimento degli obiettivi di qualità è assicurato dalla normativa d'uso costituita da indirizzi e direttive specificamente individuati nella Sezione C2) delle schede degli ambiti paesaggistici, nonché dalle disposizioni normative contenute nel Titolo VI riguardante i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti ricadenti negli ambiti di riferimento.

4bis. **Le disposizioni normative di cui innanzi, con particolare riferimento a quelle di tipo conformativo, vanno lette alla luce del principio in virtù del quale è consentito tutto ciò che la norma non vieta.**

5. Il PPTR sostiene le proposte di candidatura UNESCO relative a territori espressione dei caratteri identitari dei paesaggi di Puglia, come individuati nelle strutture di cui al Titolo VI e assicura la salvaguardia dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO.2

Si pone l'attenzione sul comma 4bis dell'art 37 alla luce del quale: **Le disposizioni normative di cui innanzi, con particolare riferimento a quelle di tipo conformativo, vanno lette alla luce del principio in virtù del quale è consentito tutto ciò che la norma non vieta.**

Di seguito sarà verificato la compatibilità con la normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito del PPTR da parte della proposta progettuale avanzata, con riferimento all'ambito in cui sono ubicate le WTG:

- ✓ LA PUGLIA CENTRALE

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso		VERIFICA DELLA NORMATIVA D'USO
	Indirizzi	Direttive	
	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale:	
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.</p>	<p>garantire l'efficienza del reticolo idrografico drenante con particolare riguardo alla tutela delle lame e delle relative aree di pertinenza;</p>	<p>-assicurano adeguati interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico finalizzati a incrementarne la funzionalità idraulica;</p> <p>-prevedono misure per favorire la rilocalizzazione di opere ed infrastrutture insediate nelle aree di pertinenza fluviale;</p> <p>-riducono l'artificializzazione dei corsi d'acqua;</p> <p>-realizzano le opere di difesa del suolo e di contenimento dei fenomeni di esondazione a basso impatto ambientale ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica;</p> <p>-assicurano la continuità idraulica impedendo l'occupazione delle aree di deflusso anche periodico delle acque e la realizzazione in loco di attività incompatibili quali l'agricoltura;</p>	<p>Le opere di progetto intersecano reticoli idrografici del territorio: le intersezioni saranno risolte tramite tecnologia TOC e con realizzazione di opere che garantiscono la continuità idraulica. Si rimanda agli elaborati di dettaglio allegati al presente progetto.</p>
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali;</p> <p>1.1 Promuovere una strategia regionale dell'acqua intersettoriale, integrata e a valenza paesaggistica;</p> <p>1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente</p>	<p>-salvaguardare gli equilibri idrici dei bacini carsici endoreici al fine di garantire la ricarica della falda idrica sotterranea e preservarne la qualità;</p>	<p>-individuano e valorizzano naturalisticamente le aree di recapito finale di bacino endoreico;</p> <p>-individuano e tutelano le manifestazioni carsiche epigee e ipogee, con riferimento particolare alle doline e agli inghiottitoi carsici;</p> <p>-prevedono misure atte ad impedire l'impermeabilizzazione dei suoli privilegiando l'uso agricolo estensivo, e a contrastare l'artificializzazione dei recapiti finali (vore e inghiottitoi) e il loro uso improprio come ricettori delle acque reflue urbane;</p>	<p>Le opere di impianto non interferiscono con doline vore o inghiottitoi carsici. Inoltre non sono previste sostanziali opere di impermeabilizzazione dei suoli.</p>

<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente.</p> <p>1.5 Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua.</p>	<p>-promuovere tecniche tradizionali e innovative per l'uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica;</p>	<p>-individuano i manufatti in pietra legati alla gestione tradizionale della risorsa idrica (cisterne, pozzi, canali, norie) al fine di garantirne la tutela e la funzionalità;</p> <p>-incentivano il recupero delle tradizionali tecniche di aridocoltura, di raccolta dell'acqua piovana e riuso delle acque;</p> <p>-incentivano un'agricoltura costiera multifunzionale a basso impatto sulla qualità idrologica degli acquiferi e poco idroesigente;</p> <p>-incentivano nelle nuove urbanizzazioni la realizzazione di cisterne di raccolta dell'acqua piovana, della relativa rete di distribuzione e dei conseguenti punti di presa per il successivo utilizzo nella rete duale;</p> <p>-limitano i prelievi idrici in aree sensibili ai fenomeni di salinizzazione.</p>	<p>Non saranno modificati manufatti in pietra legati alla gestione tradizionale della risorsa idrica, né saranno effettuati prelievi idrici di alcun tipo.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.</p>	<p>-valorizzare e salvaguardare le aree umide costiere, le sorgenti carsiche e gli sbocchi a mare delle lame, al fine della conservazione degli equilibri sedimentari costieri;</p>	<p>-individuano cartograficamente le aree umide costiere (ad esempio l'area umida di Ariscanne- Boccadoro e della Vasca di Trani), le sorgenti carsiche e gli sbocchi a mare delle lame da tutelare e rinaturalizzazione anche attraverso l'istituzione di aree naturali protette;</p> <p>-favoriscono l'uso di tecniche a basso impatto ambientale e tali da non alterare gli equilibri sedimentologici litoranei negli interventi per il contenimento delle forme di erosione costiera e di dissesto della falesia;</p> <p>-limitano gli impatti derivanti da interventi di trasformazione del suolo nei bacini idrografici sugli equilibri dell'ambiente costiero;</p>	<p>L'area di intervento non è ubicata nella zona costiera e non interessa aree umide.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.</p>	<p>-tutelare gli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri dai fenomeni erosivi indotti da opere di trasformazione;</p>	<p>-prevedono una specifica valutazione della compatibilità delle nuove costruzioni in rapporto alle dinamiche geomorfologiche e meteo marine;</p>	<p>L'area di intervento non è ubicata in zona costiera.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri;</p> <p>9.2 Il mare come grande parco pubblico.</p>	<p>-- tutelare le aree demaniali costiere dagli usi incongrui e dall'abusivismo;</p>	<p>-promuovono la diffusione della conoscenza del paesaggio delle aree demaniali costiere al fine di incrementare la consapevolezza sociale dei suoi valori e di limitarne le alterazioni;</p>	<p>L'area di intervento non è ubicata in zona costiera.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</p>	<p>-recuperare e riqualificare le aree estrattive dismesse.</p>	<p>-promuovono opere di riqualificazione paesaggistica, naturalistica e di valorizzazione fruitiva nei territori interessati da attività estrattive dismesse.</p>	<p>Le opere di impianto non sono ubicate su aree estrattive dismesse.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>

A.2 Struttura e componenti Ecosistemiche e Ambientali			VERIFICA DELLA NORMATIVA D'USO
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale;</p> <p>2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.</p>	<p>-- salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica;</p>	<p>-approfondiscono il livello di conoscenza delle componenti della Rete ecologica della biodiversità e ne definiscono specificazioni progettuali e normative al fine della sua implementazione e conservazione;</p> <p>-individuano anche cartograficamente il reticolo dei muretti a secco al fine di tutelarli integralmente da fenomeni di trasformazione e alterazione;</p> <p>-incentivano la realizzazione del Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica polivalente;</p> <p>-evitano trasformazioni che compromettano la funzionalità della rete ecologica per la Biodiversità, in particolare relativamente alle lame, ai pascoli, ai boschi residui ed al sistema dei muretti a secco;</p>	<p>Il cavidotto interrato interseca aree perimetrate dalla Rete Ecologica per la Biodiversità, tuttavia lo stesso sarà realizzato su strada esistente. Pertanto non verrà compromessa la funzionalità della REB.</p> <p>Per lo stesso motivo le opere di impianto non compromettono la realizzazione della Rete Ecologica Polivalente.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>2.2 Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.</p>	<p>-- valorizzare o ripristinare la funzionalità dei corridoi ecologici costituiti dalle lame (ad esempio lame Ciapetta- Camaggi, Palumbariello, Paterno tra Barletta e Trani; Lama di Bisceglie, Lama Macina, Lama Marcinase e Lama Le Sedelle tra Trani e Molfetta; la Lama Martina, Lama Le Carrese, Lame di Giovinazzo, Lame di Castello, Lama Caldarese, Cala D'Oria, Lama Balice, canale Lamasinata tra Molfetta e Bari; il Canale Valenzano, Lama Cutizza, Lama S. Giorgio, Lama Giotta, Rinaldi);</p>	<p>-- individuano anche cartograficamente le aree di pertinenza fluviale delle lame, ai fini di una loro tutela e rinaturalizzazione</p>	<p>Il cavidotto interrato interferisce con LAMA FERRATELLA; tuttavia le intersezioni avvengono su strada asfaltata esistente.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.</p>	<p>-salvaguardare i valori ambientali delle aree di bonifica presenti lungo la costa attraverso la riqualificazione in chiave naturalistica delle reti dei canali;</p>	<p>- individuano, anche cartograficamente, adeguate fasce di rispetto dei percorsi ciclopeditoni e dei tratturi e ne valorizzano la funzione di connessione ecologica come previsto dai Progetti territoriali per il paesaggio regionale Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce e La rete ecologica regionale polivalente;</p>	<p>Le opere di impianto non sono ubicate in zona costiera.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.2 Aumentare la <i>connettività</i> e la <i>biodiversità</i> del sistema ambientale regionale.</p>	<p>-valorizzare le funzioni di connessione ecologica delle fasce di rispetto dei percorsi ciclopeditoni e dei tratturi;</p>	<p>- individuano, anche cartograficamente, adeguate fasce di rispetto dei percorsi ciclopeditoni e dei tratturi e ne valorizzano la funzione di connessione ecologica come previsto dai Progetti territoriali per il paesaggio regionale Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce e La rete ecologica regionale polivalente;</p>	<p>Le opere di impianto non impediranno in alcuna maniera di valorizzare le funzioni di connessione ecologica delle fasce di rispetto dei percorsi ciclopeditoni e dei tratturi.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi.</p>	<p>-- salvaguardare le pratiche agronomiche che favoriscono la diversità ecologica e il controllo dei processi erosivi;</p>	<p>-- incentivano l'estensione, il miglioramento e la corretta gestione di pratiche agroambientali (come le colture promiscue, l'inerbimento degli oliveti) e le formazioni naturali eseminaturali (come le aree boscate della fascia pedemurgiana e le aree naturali a pascolo), in coerenza con il Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica regionale polivalente;</p>	<p>Le opere di impianto non modificheranno le pratiche agronomiche che favoriscono la diversità ecologica e il controllo dei processi erosivi.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>

9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri	- potenziare la resilienza ecologica dell'ecotone costiero.	-- prevedono misure atte a riorganizzare, ricompattare e/o arretrare le superfici attrezzate e i parcheggi connessi al turismo balneare, tramite l'uso di tecniche costruttive eco-compatibili e non invasive; -- prevedono misure atte a eliminare le opere incongrue e favorire la rimozione invernale delle infrastrutture.	L'area di intervento non è ubicata in zona costiera. Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.
--	---	---	---

A.3 Struttura e componenti antropiche e storico – culturali			
A.3.1 Componenti dei paesaggi rurali			
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici.</p>	<p>-- salvaguardare l'integrità delle trame e dei mosaici culturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo a: (i) i paesaggi della monocoltura dell'oliveto, (ii) i mosaici agricoli integri intorno a Ruvo e Corato; (iii) i mosaici agricoli periurbani intorno a Bari(sovente lungo le aste delle lame e del reticolo idrografico); (iv)gli orti irrigui costieri storici segnati dalla rete di viabilità storica di accesso e dalle barriere di filari frangivento poste a corredo delle murature a secco;</p>	<p>-- riconoscono e perimetrano nei propri strumenti di pianificazione, i paesaggi rurali caratterizzanti e individuano gli elementi costitutivi al fine di tutelarne l'integrità, con particolare riferimento alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici; -- incentivano la conservazione dei beni diffusi del paesaggio rurale quali le architetture minori in pietra e i muretti a secco; - incentivano le produzioni tipiche e le cultivar storiche presenti;</p>	<p>L'impianto eolico è formato da elementi verticali che non occupano grandi estensioni a differenza di un impianto fotovoltaico, tutelando così l'integrità delle trame e dei mosaici culturali dei territori rurali di interesse paesaggistico. Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici</p>	<p>-- tutelare la continuità della maglia olivata e del mosaico agricolo periurbane;</p>	<p>-- prevedono strumenti di valutazione e di controllo del corretto inserimento nel paesaggio rurale dei progetti infrastrutturali, nel rispetto della giacitura della maglia agricola caratterizzante, e della continuità dei tracciati dell'infrastrutturazione antica; -- limitano ogni ulteriore edificazione nel territorio rurale che non sia finalizzata a manufatti destinati alle attività agricole;</p>	<p>L'impianto eolico è formato da elementi verticali che non occupano grandi estensioni pertanto non altera la continuità dei tracciati dell'infrastrutturazione antica o il paesaggio rurale. Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>5.Valorizzare il patrimonio identitario-culturale insediativo; 5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.</p>	<p>-- tutelare e promuovere il recupero della fitta rete di beni diffusi e delle emergenze architettoniche nel loro contesto, con particolare attenzione alle ville e ai casali storici suburbani e in generale alle forme di insediamento extraurbano antico;</p>	<p>-- individuano anche cartograficamente i manufatti edilizi tradizionali del paesaggio rurale e in genere i manufatti in pietra a secco, inclusi i muri di partitura delle proprietà, al fine di garantirne la tutela; -- promuovono azioni di salvaguardia e tutela dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali dell'edilizia rurale con particolare riguardo alla leggibilità del rapporto originario tra i manufatti e la rispettiva area di pertinenza; -- promuovono azioni di restauro e valorizzazione dei giardini storici produttivi delle ville suburbane;</p>	<p>Le intersezioni con le aree di rispetto dei manufatti edilizi tradizionali avvengono su strada esistente e riguardano il solo cavidotto interrato. Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>5.Valorizzare il patrimonio identitario-culturale insediativo</p>	<p>-- tutelare la leggibilità del rapporto originario tra i manufatti rurali e il fondo di appartenenza;</p>	<p>-- tutelano le aree di pertinenza dei manufatti edilizi rurali, vietandone l'occupazione da parte di strutture incoerenti;</p>	<p>Le intersezioni avvengono col solo cavidotto interrato e su strada esistente Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>

<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri; 9.1 Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese.</p>	<p>- tutelare e valorizzare le aree orticole costiere al fine di conservare dei varchi all'interno della fascia urbanizzata costiera;</p>	<p>-- riconoscono e individuano, anche cartograficamente, le aree agricole residuali lungo le coste al fine di preservarle da nuove edificazioni (con particolare riferimento alla fascia Barletta-Andria-Bisceglie); -- incentivano l'adozione di misure agroambientali all'interno delle aree agricole residuali al fine di garantirne la conservazione;</p>	<p>Le opere di impianto non sono ubicate in area costiera. Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale insediativo; 5.4 Riqualificare i beni culturali e paesaggistici inglobati nelle urbanizzazioni recenti come nodi di qualificazione della città contemporanea; 6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p>	<p>-- valorizzare la funzione produttiva delle aree agricole periurbane per limitare il consumo di suolo indotto soprattutto da espansioni insediative lungo le principali vie di comunicazione.</p>	<p>-- individuano e valorizzano il patrimonio rurale e monumentale presente nelle aree periurbane inserendolo come potenziale delle aree periferiche e integrandolo alle attività urbane; -- incentivano la multifunzionalità delle aree agricole periurbane previste dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale "Patto città-campagna"; -- limitano la proliferazione dell'insediamento nelle aree rurali.</p>	<p>L'impianto eolico è formato da elementi verticali che non occupano grandi estensioni pertanto limitato in termini di estensioni. Inoltre, l'impianto è completamente esterno all'area periurbana, né eserciterà sulla stessa alcuna influenza diretta o indiretta. Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>

A.3 Struttura e componenti antropiche e storico – culturali

A.3.2 Componenti dei paesaggi urbani

<p>3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo</p> <p>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p>	<p>-- tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici e dei sistemi insediativi storici e il riconoscimento delle invarianti morfotipologiche urbane e territoriali così come descritti nella sezione B;</p>	<p>-- prevedono la riqualificazione dei fronti urbani dei centri baresi, con il mantenimento delle relazioni qualificanti (fisiche, ambientali, visive) tra insediamento, costa e spazio rurale storico;</p> <p>-- salvaguardano la mixité funzionale e sociale dei centri storici con particolare attenzione alla valorizzazione delle tradizioni produttive artigianali;</p> <p>-- tutelano i manufatti storici e gli spazi aperti agricoli relittuali inglobati nei recenti processi di edificazione;</p> <p>-- salvaguardano i varchi inedificati lungo gli assi lineari infrastrutturali, in particolare lungo il sistema di prima e di seconda corona e lungo le radiali del sistema a raggiera che si diparte dal centro capoluogo;</p> <p>-- evitano la costruzione di nuove infrastrutture che alterino la struttura radiale della raggiera di Bari, e le relazioni visive e funzionali tra Bari e i centri a corona;</p> <p>-- contrastano l'insorgenza di espansioni abitative in discontinuità con i tessuti urbani preesistenti, e favoriscono progetti di recupero paesaggistico dei margini urbani;</p>	<p>Il parco eolico e le opere annesse non sono ubicati in adiacenza ai centri urbani.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva non sia applicabile.</p>
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>9.3 Salvaguardare la diversità e varietà dei paesaggi costieri storici della Puglia;</p> <p>9.4 Riqualificare ecologicamente gli insediamenti aspecializzazione turistico – balneare.</p>	<p>-- valorizzare i sistemi di relazioni tra costa e interno;</p>	<p>-- individuano, anche cartograficamente, le urbanizzazioni paesaggisticamente improprie e abusive, attraverso la loro delocalizzazione anche tramite apposite modalità perequative one mitigano gli impatti;</p> <p>-- promuovono il miglioramento dell'efficienza ecologica dei tessuti edilizi aspecializzazione turistica e dei complessi residenziali-turistico-ricettivi presenti lungo il litorale adriatico;</p> <p>-- salvaguardano i caratteri di naturalità della fascia costiera e riqualificano le aree edificate più critiche in prossimità della costa, attraverso la dotazione di un efficiente rete di deflusso delle acque reflue e la creazione di un sistema di aree verdi che integrino le isole di naturalità e agricole residue;</p>	<p>Il parco eolico e le opere annesse non sono ubicati in prossimità della costa.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva non sia applicabile.</p>
<p>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;</p> <p>6.3 Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione;</p> <p>6.4 Contenere i <i>perimetri urbani</i> da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo;</p> <p>6.5 Promuovere la riqualificazione, la ricostruzione, e il recupero del patrimonio edilizio esistente;</p>	<p>-- potenziare le relazioni paesaggistiche, ambientali, funzionali tra città e campagna riqualificando gli spazi aperti periurbani e interclusi (campagna del ristretto)</p>	<p>-- specificano, anche cartograficamente, gli spazi aperti interclusi dai tessuti edilizi urbani e gli spazi aperti periurbani;</p> <p>-- ridefiniscono i margini urbani attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani verso lo spazio agricolo;</p> <p>-- potenziano il rapporto ambientale, alimentare, fruitivo, ricreativo, fra città e campagna ai diversi livelli territoriali anche attraverso la realizzazione di parchi agricoli a carattere multifunzionale, in coerenza con quanto indicato dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Patto città/campagna;</p>	<p>Il parco eolico e le opere annesse non sono ubicati in aree periurbane.</p> <p>Si ritiene pertanto che la direttiva sia verificata positivamente.</p>

<p>6.6 Promuovere la riqualificazione delle urbanizzazioni periferiche;</p> <p>6.7 Riqualificare gli <i>spazi aperti periurbani</i> e/o interclusi;</p> <p>6.8 Potenziare la <i>multifunzionalità</i> delle aree agricole periurbane;</p> <p>6.11 Contrastare la proliferazione delle aree industriali nel territorio rurale.</p>			
<p>1.2 Salvaguardare e valorizzare la ricchezza e la diversità dei paesaggi regionali dell'acqua;</p> <p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo.</p> <p>5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati;</p> <p>5.7 Valorizzare il carattere policentrico dei sistemi urbani storici;</p> <p>8. Favorire la fruizione lenta dei paesaggi;</p> <p>8.2 Promuovere ed incentivare una fruizione paesistico- percettiva ciclo-pedonale.</p>	<p>-- tutelare e valorizzare il patrimonio di beni culturali nei contesti di valore agro-ambientale;</p>	<p>-- individuano, anche cartograficamente, e tutelano le testimonianze insediative della cultura idraulica (come le norie nell'agro di Mola, antichi manufatti per la captazione dell'acqua);</p> <p>-- favoriscono la realizzazione dei progetti di fruizione dei contesti topografici stratificati(CTS) presenti sulla superficie dell'ambito, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali</i>;</p>	<p>Il parco eolico e le opere annesse non comprometteranno i progetti di fruizione dei contesti topografici stratificati(CTS) presenti sulla superficie dell'ambito, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;</p> <p>Pertanto tale direttiva è verificata positivamente.</p>
<p>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;</p> <p>11.Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.</p>	<p>- riqualificare le aree produttive dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico.</p>	<p>-- individuano, anche cartograficamente, le aree produttive da trasformare prioritariamente in APPEA (Aree Produttive Paesaggisticamente e Ecologicamente Attrezzate, come le grandi aree industriali e commerciali che si dispongono lungo la S.S. 16 (Barletta, Trani, Bisceglie) e S.S. 98 (Andria, Corato, Bitonto) e la grande zona ASI tra Modugno – Bari e Bitonto, secondo quanto delineato dalle Linee guida sulla progettazione e gestione di aree produttive paesisticamente e ecologicamente attrezzate;</p> <p>-- promuovono la riqualificazione delle aree produttive e commerciali di tipo lineare lungo le strade mercato come la S.S. 100, la S.S.16 tra Bari e Mola, attraverso progetti volti a ridurre l'impatto visivo, migliorare la qualità paesaggistica ed architettonica, rompere la continuità lineare dell'edificato e valorizzare il rapporto con le aree agricole contermini.</p>	<p>Il parco eolico e le opere annesse non sono ubicati nelle zone citate (Aree Produttive Paesaggisticamente e Ecologicamente Attrezzate).</p> <p>Pertanto tale direttiva è verificata positivamente.</p>

A.3 Struttura e componenti antropiche e storico – culturali			
A.3.3 Componenti visivo percettive			
3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata.	-- salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1);	-- impediscono le trasformazioni territoriali (nuovi insediamenti residenziali turistici e produttivi, nuove infrastrutture, rimboschimenti, impianti tecnologici e di produzione energetica) che alterino o compromettano le componenti e le relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche ed ecologiche che caratterizzano la struttura delle figure territoriali; -- individuano gli elementi detrattori che alterano o interferiscono con le componenti descritte nella sezione B.2 della scheda, compromettendo l'integrità e la coerenza delle relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, e ne mitigano gli impatti;	Si rimanda al capitolo relativo alla verifica della riproducibilità delle invariati. In ragione delle considerazioni ivi esposte si ritiene che tali direttive siano verificate positivamente.
7. Valorizzare la struttura estetico - percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale	-- salvaguardare gli orizzonti persistenti dell'ambito con particolare attenzione a quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A.3.6 della scheda);	-- individuano cartograficamente ulteriori orizzonti persistenti che rappresentino riferimenti visivi significativi nell'attraversamento dei paesaggi dell'ambito al fine di garantirne la tutela; -- impediscono le trasformazioni territoriali che alterino il profilo degli orizzonti persistenti o interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche;	L'impianto eolico è formato da elementi verticali che non occupano grandi estensioni e non alterano in maniera significativa il profilo degli orizzonti e non interferiscono con i quadri delle visuali panoramiche Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.
5.2 Trattare i beni culturali (puntuali e areali) in quanto sistemi territoriali integrati nelle figure territoriali e paesistiche di appartenenza per la loro valorizzazione complessiva; 7. Valorizzare la struttura estetico - percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.2 Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi).	-- salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici posti in corrispondenza dei nuclei insediativi principali, dei castelli e di qualsiasi altro bene architettonico e culturale posto in posizione orografica privilegiata, dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei paesaggi identificativi delle figure territoriali dell'ambito, nonché i punti panoramici posti in corrispondenza dei terrazzi naturali accessibili tramite la rete viaria o i percorsi e sentieri ciclo-pedonali. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;	-- verificano i punti panoramici potenziali indicati dal PPTR ed individuano cartograficamente gli altri siti naturali o antropico-culturali da cui è possibile cogliere visuali panoramiche di insieme delle "figure territoriali", così come descritte nella Sezione B delle schede, al fine di tutelarli e promuovere la fruizione paesaggistica dell'ambito; -- individuano i corrispondenti con visuali e le aree di visuale in essi ricadenti al fine di garantirne la tutela anche attraverso specifiche normative d'uso; -- impediscono modifiche allo stato dei luoghi che interferiscano con i con visuali formati dal punto di vista e dalle linee di sviluppo del panorama; -- riducono gli ostacoli che impediscano l'accesso al belvedere o ne compromettano il campo di percezione visiva e definiscono le misure necessarie a migliorarne l'accessibilità; -- individuano gli elementi detrattori che interferiscono con i con visuali e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico dei luoghi e per il miglioramento della percezione visiva dagli stessi; -- promuovono i punti panoramici come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto punti di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;	Il parco eolico dista oltre 10 km dal luogo panoramico più vicino identificato dal PPTR. L'impianto, costituito principalmente da elementi verticali posti a grandi distanze reciproche non genera effetto selva o effetto barriera in modo che lo skyline sarà sempre perfettamente riconoscibile. Si ritiene la direttiva verificata positivamente.

<p>7. Valorizzare la struttura estetico - percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.</p>	<p>-- salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale</p>	<p>-- individuano cartograficamente le visuali di rilevante valore paesaggistico che caratterizzano l'identità dell'ambito, al fine di garantirne la tutela e la valorizzazione; -- impediscono le trasformazioni territoriali che interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche o comunque compromettano le particolari valenze ambientali storico culturali che le caratterizzano; -- valorizzano le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, anche economica, dell'ambito, per la fruizione culturale-paesaggistica e l'aggregazione sociale;</p>	<p>L'impianto, costituito principalmente da elementi verticali posti a grandi distanze reciproche, non introduce negli skyline effetto selva o effetto barriera in modo da non alterare la visuale. Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
<p>3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata.</p>	<p>-- salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1);</p>	<p>-- impediscono le trasformazioni territoriali (nuovi insediamenti residenziali turistici e produttivi, nuove infrastrutture, rimboschimenti, impianti tecnologici e di produzione energetica) che alterino o compromettano le componenti e le relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche ed ecologiche che caratterizzano la struttura delle figure territoriali; -- individuano gli elementi detrattori che alterano o interferiscono con le componenti descritte nella sezione B.2 della scheda, compromettendo l'integrità e la coerenza delle relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, e ne mitigano gli impatti;</p>	<p>Si rimanda al capitolo relativo alla verifica della riproducibilità delle invarianti. In ragione delle considerazioni ivi esposte si ritiene che tali direttive siano verificate positivamente.</p>
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo; 5.6 Riqualificare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi) 7. Valorizzare la struttura estetico- percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.3 Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico ambientale.</p>	<p>-- salvaguardare, riqualificare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell'ambito. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;</p>	<p>-- implementano l'elenco delle le strade panoramiche indicate dal PPTR (Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce); -- individuano cartograficamente le altre strade da cui è possibile cogliere visuali di insieme delle figure territoriali dell'ambito; -- individuano fasce di rispetto a tutela della fruibilità visiva dei paesaggi attraversati e impediscono le trasformazioni territoriali lungo i margini stradali che compromettano le visuali panoramiche; -- definiscono i criteri per la realizzazione delle opere di corredo alle infrastrutture per la mobilità (aree di sosta attrezzate, segnaletica e cartellonistica, barriere acustiche) in funzione della limitazione degli impatti sui quadri paesaggistici; -- indicano gli elementi detrattori che interferiscono con le visuali panoramiche e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico della strada. -- valorizzano le strade panoramiche come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto canali di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce;</p>	<p>L'impianto in progetto non potrà impedire di salvaguardare, riqualificare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell'ambito. Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>

<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale - insediativo;</p> <p>5.5 Recuperare la percettibilità e l'accessibilità monumentale alle città storiche;</p> <p>7. Valorizzare la struttura estetico - percettiva dei paesaggi della Puglia;</p> <p>7.4 Salvaguardare e riqualificare i viali storici di accesso alla città;</p> <p>11.Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.</p>	<p>- salvaguardare, riqualificare e valorizzare gli assi storici di accesso alla città e le corrispettive visuali verso le "porte" urbane;</p>	<p>- individuano i viali storici di accesso alle città, al fine di garantirne la tutela e ripristinare dove possibile le condizioni originarie di continuità visiva verso il fronte urbano;</p> <p>-- impediscono interventi lungo gli assi di accesso storici che comportino la riduzione o alterazione delle visuali prospettiche verso il fronte urbano, evitando la formazione di barriere e gli effetti di discontinuità;</p> <p>-- impediscono interventi che alterino lo skyline urbano o che interferiscano con le relazioni visuali tra asse di ingresso e fulcri visivi urbani;</p> <p>-- attuano misure di riqualificazione dei margini lungo i viali storici di accesso alle città attraverso la regolamentazione unitaria dei manufatti che definiscono i fronti stradali e dell'arredo urbano;</p> <p>-- prevedono misure di tutela degli elementi presenti lungo i viali storici di accesso che rappresentano quinte visive di pregio (filari alberati, ville periurbane).</p>	<p>L'impianto, costituito principalmente da elementi verticali posti a grandi distanze reciproche e non genera effetto selva. Inoltre, l'impianto è distante dai viali storici di accesso alle città.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva sia positivamente verificata.</p>
---	--	---	--

4.3 CONCLUSIONI RELATIVE ALLE SCHEDE D'AMBITO

La realizzazione e messa in esercizio dell'impianto e relative opere accessorie, in considerazione delle valutazioni sopra riportate, risulta non in contrasto con le previsioni e gli obiettivi tutti del PPTR nonché con la normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito del PPTR.

L'inevitabile impatto visivo indotto dagli aerogeneratori di progetto, si inserisce in un contesto agricolo : come possibile evincere dai fotoinserimenti realizzati ed allegati al progetto, la disposizione planimetrica degli aerogeneratori sarà tale da non alterare in maniera significata l'attuale contesto paesaggistico e stato dei luoghi.

Pertanto, con riferimento alle disposizioni di cui alla PPTR, può affermarsi che l'inserimento dell'impianto in progetto nel contesto paesaggistico territoriale interessato non violi le norme di salvaguarda e tutela dei contesti paesaggistici interferiti, né sia in contrasto con la relativa normativa d'uso degli ambiti paesaggistici.

5 STATO DEI LUOGHI ANTE e POST OPERAM

Per una completa rappresentazione dello stato dei luoghi ante e post operam, si rimanda all'elaborato relativo ai fotoinserimenti, nel quale sono stati prodotti n° 22 fotoinserimenti da tutte le direzioni ed a varie distanze rispetto all'impianto.

6 IMPATTI SUL PAESAGGIO DELLE TRASFORMAZIONI PROPOSTE

Con il termine "Paesaggio" si fa riferimento ad un ecosistema caratterizzato dalla stretta interazione tra elementi naturali ed elementi antropici. Secondo quanto sancito dalla Convenzione Europea del Paesaggio del 2000, il concetto di Paesaggio "*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, c. a).

Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. 42/2004), con il dettato dell'articolo 131, contribuisce a delineare il concetto di Paesaggio definendolo "*territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni*" che costituiscono la "*rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali*".

Il paesaggio risulta quindi determinato dall'interazione tra i fattori fisico-biologici e le attività antropiche le quali devono essere viste come parte integrante del processo di evoluzione storica e soprattutto come motore dell'evoluzione futura.

Troppo spesso le indicazioni e previsioni paesaggistiche si risolvono in vincoli preclusivi piuttosto che in elementi di implementazione della qualità dello sviluppo sostenibile: una concezione di paesaggio rigidamente formale si traduce spesso nell'impossibilità di realizzare anche minime infrastrutture quando la tutela del paesaggio viene intesa come immutabilità dell'immagine storicizzata dei luoghi oggetto di intervento.

Dalle scelte dei proprietari dei terreni, sempre nel rispetto delle prerogative dettate dalle leggi sovraordinate, deriva nei fatti, in maniera più o meno decisa, il destino paesaggistico del territorio rurale, sia esso di abbandono, di normale conduzione agricola o di usi diversificati, quali ad esempio l'installazione di fonti rinnovabili.

Lo sviluppo di un impianto eolico prevederebbe, ai sensi di legge, l'esproprio dei terreni ma piuttosto che esercitare sui proprietari o chi detiene diritti reali sui terreni, il diritto di esproprio la società proponente preferisce addivenire ad un

accordo preventivo con la proprietà in modo da non far subire forzatamente l'iniziativa imprenditoriale, nel rispetto del territorio e dei portatori di interesse.

L'impianto, si inserisce in una vasta area pianeggiante dell'ambito della puglia Centrale: la morfologia risulterà anche dopo l'intervento perfettamente "*leggibile*", di ampio respiro e perfettamente riconoscibile nei suoi caratteri storici (masserie, tratturi e borghi rurali) e nei riferimenti visuali.

Gli aerogeneratori in progetto sono posti a grandi distanze reciproche; in tal modo la presenza dell'impianto eolico non compromette l'integrità visuale dei profili morfologici, ma invero ne esalta i contorni, lasciando ampi spazi inoccupati e quindi preservando visibilità e leggibilità del paesaggio.

6.1 IMPATTI SULLE COMPONENTI PERCETTIVE DEL PPTR

La definizione dell'ampiezza dell'area di indagine per valutare l'impatto visivo relativo all'impianto in progetto non può prescindere dalla conoscenza dello sviluppo orografico del territorio, della copertura superficiale (terreni a seminativo, presenza di alberature, fabbricati, presenza di ostacoli di varia natura, etc..) e dei punti sensibili dai quali valutare l'impatto visivo potenziale.

Generalmente visibili su distanze di alcuni km, le strutture dell'impianto eolico in progetto, che sviluppano altezze di circa 200m (al tip della pala) s.l.t., potrebbero risultare **non visibili localmente** in alcune zone intorno all'impianto, in funzione della particolare orografia dei luoghi e della copertura del suolo reale.

6.1.1 BACINO DI VISIBILITÀ E USO DEL SUOLO

L'analisi del bacino di visibilità per la stima dell'impatto visivo cumulato è stata realizzata mediante l'ausilio di algoritmi di calcolo dedicati, implementati su piattaforme GIS, in grado di:

- ricostruire l'andamento orografico del territorio, attraverso l'elaborazione delle informazioni contenute nei file numerici DTM (Digital Terrain Model) di input, disponibili sul sito di INGV (https://tinality.pi.ingv.it/Download_Area2.html); è da evidenziare che il contesto territoriale risulta caratterizzato da un andamento variabile(subcollinare);
- ricostruire l'uso del suolo del territorio e la "geometria" degli elementi naturali in grado di costituire un ostacolo alla visibilità dell'impianto, ossia in grado di rappresentare una barriera visiva tra un potenziale osservatore e l'impianto proposto, esercitando così una vera e propria azione schermante.

Per valutare l'impatto visivo dell'impianto in progetto, è necessario valutare il numero di elementi visibili dal punto di osservazione considerato.

Per una valutazione più accurata si è reso necessario:

- aggiungere al rilievo orografico DTM le caratteristiche relative all'uso del suolo, creando dunque un DSM (Modello Digitale della Superficie) e di conseguenza valutando l'effetto schermante di ogni categoria di ostacolo/vegetazione come di seguito specificato:
 - *Uliveti e frutteti*, caratterizzati da un'altezza media compresa tra i 5m s.l.t. ed i 6m s.l.t.: un osservatore, in prossimità dell'area ad uliveto, subirà l'effetto di schermatura visiva indotto dalle alberature interposte lungo la linea di vista osservatore - impianto;
 - *Boschi con alberature ad alto fusto*, di altezza media pari 15m s.l.t. Un osservatore che si trovi all'interno dell'area occupata dai boschi o in prossimità di questa, subirà l'effetto di schermatura visiva indotto dagli alberi interposti lungo la linea di vista osservatore - impianto;
 - *Tessuto residenziale urbano*: altezza media compresa tra i 4m s.l.t. e i 12m s.l.t.: un osservatore, in prossimità dei centri urbani o all'interno di essi, subirà l'effetto di schermatura visiva indotto dagli edifici interposti lungo la linea di vista osservatore - impianto;
 - *Tessuto residenziale sparso*, di altezza media 7 m s.l.t.: un osservatore, in prossimità di nuclei abitativi sparsi, subirà l'effetto di schermatura visiva indotto dagli edifici interposti lungo la linea di vista osservatore - impianto. Inoltre tali aree risultano generalmente costituite da fabbricati comprensivi di giardini con alberature, che costituiscono un'ulteriore barriera visiva per un osservatore posto nelle vicinanze;

- *Insedimenti industriali, commerciali, artigianali, produttivi agricoli* di altezza media 10m s.l.t.: un osservatore, in prossimità di aree industriali, caratterizzate da strutture di dimensioni rilevanti, subirà l'effetto di schermatura visiva indotto dai capannoni interposti lungo la linea di vista osservatore – impianto;
 - ricostruire la geometria degli elementi di impianto;
 - effettuare l'analisi di intervisibilità delle opere d'impianto, considerando le altezze in metri sul livello terreno (s.l.t.);
 - simulare il punto di vista di un generico osservatore ed analizzare la visibilità relativa dell'impianto.

L'estensione del bacino è computata in base alle leggi dell'ottica geometrica e alle caratteristiche di propagazione della luce visibile nell'atmosfera locale. La procedura di calcolo per la determinazione del bacino di visibilità risulta onerosa in termini computazionali, poiché comporta il tracciamento di tutte le linee di vista che possono estendersi e propagarsi a 360° a partire dal "bersaglio" (ciascun punto campione), considerando anche gli ostacoli e quindi delle barriere schermanti esistenti.

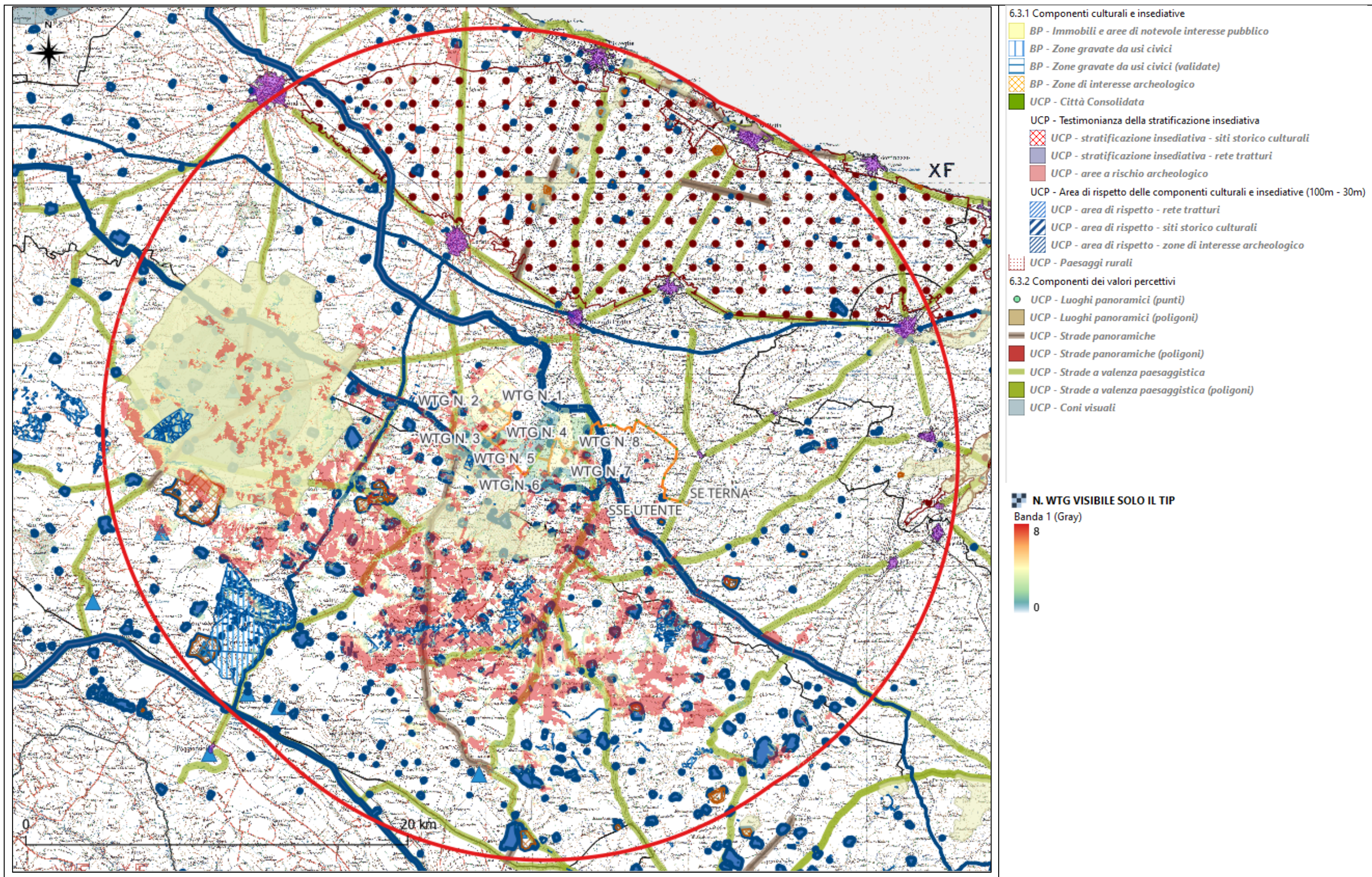
Il bacino di visibilità è ovviamente determinato e condizionato anche dalle condizioni meteo climatiche, oltre che da quegli elementi isolati, quali serre, alberature stradali e poderali, viali, edifici isolati, etc, il cui effetto schermante non è stato considerato nella simulazione effettuata, per ragioni legati agli oneri computazionali ed alla mole di informazioni da gestire.

Pertanto il bacino di visibilità (ovvero le aree colorate, non bianche, nelle mappe qui rappresentate) così calcolato risulta, così come verificato in campo, più esteso di quanto lo sia in realtà. Esso comunque costituisce un valido strumento per l'individuazione delle aree potenzialmente interessate dall'impatto visivo legato all'impianto. Queste sono state oggetto di rilievi in campo mirati e dedicati alla valutazione reale della visibilità delle opere in progetto nonché all'analisi del territorio ed alla definizione della percezione dell'impianto all'interno del bacino visivo.

Lo studio condotto ha portato alla determinazione delle zone da cui l'impianto sarà maggiormente visibile ed all'acquisizione di idonee riprese fotografiche utili alla realizzazione delle fotosimulazioni ed alla definizione e quantificazione dell'impatto visivo indotto dalle opere d'impianto.

È stata quindi condotta una analisi quantitativa per ricavare la mappa di intervisibilità relativa all'impianto in progetto, considerando l'uso del suolo. La mappa, rappresentata nella figura successiva, fornisce la distribuzione della visibilità delle WTG all'interno dell'area vasta d'indagine (AVI=10 km) e anche fino alla distanza di 20 km, secondo la legenda espressa con una scala di colori che va dal trasparente (0 impatto visivo nullo), al verde chiaro (1 WTG potenzialmente visibile) al rosso (58 WTG potenzialmente visibili), considerando le seguenti condizioni di calcolo:

- altezza punti campione: 200m s.l.t.;
- altezza dell'osservatore: 1,6 m s.l.t.;
- base di calcolo: orografia+ uso del suolo (2011 Puglia);
- campo visuale di 360° in ogni punto del territorio;
- limite (imposto) areale di calcolo: 20km (ampiamente sovrabbondante, vista la ampiezza della AVI - Area Vasta di Indagine così come definita dalle Linee Guida Nazionali, pari a 50 volte l'altezza degli aerogeneratori, ovvero 10 km).



Nella mappa sopra riportata è indicata con scala di colori da verde chiaro a rosso il numero di WTG visibili in ogni punto del territorio in un raggio di 20 km. Le zone in rosso potrebbero corrispondere a zone in cui sia alta la percepibilità dell'impianto. Minore dovrebbe essere l'effetto visivo a nord-est a sud-ovest per l'andamento orografico che scherma parzialmente le visuali.

Tale analisi viewshed è stata ulteriormente approfondita all'interno dell'elaborato dedicato.

Le mappe forniscono la distribuzione della visibilità degli aerogeneratori all'interno dell'area vasta d'indagine (20 km), secondo la legenda espressa con una scala di colori che va dal trasparente (0 WTG potenzialmente visibili) al rosso (8 WTG potenzialmente visibili), considerando le seguenti condizioni di calcolo riportate in tabella:

Impianto di progetto
altezza WTG: 200 m s.l.t.;
altezza dell'osservatore: 1,6 m s.l.t.;
base di calcolo: <u>solo orografia</u> considerando gli ostacoli legati all'uso del suolo: alberi, uliveti, fabbricati, centri abitati, etc...);
campo visuale di 360° in ogni punto del territorio.

Nelle immagini che seguono è possibile visualizzare su base ortofoto:

- il numero di WTG per cui sarà visibile l'intero rotore (h= 28);
- il numero di WTG per cui sarà visibile la navicella (h=114m);
- il numero di WTG di cui sarà visibile il tip (h=200m).

Sono state dunque elaborate le mappe di intervisibilità teorica con differenti prospettive visive analitiche del paesaggio.

A completare tale analisi grafica, attraverso un processo di estrazione e calcolo, per ogni bene segnalato in un buffer di 20 Km da PPTR Puglia di tipo storico-culturale, archeologico ed a valenza paesaggistica è stata redatta una tabella indicante il numero di WTG visibili da ogni singolo bene protetto a seconda che sia visibile l'intero rotore, la navicella, o solamente il tip.

Inoltre per ogni bene tutelato si è indicato l'aerogeneratore più vicino e la sua esatta distanza da esso.

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DELLA WTG VESTAS V172
DI CUI È VISIBILE L'INTERO ROTORE

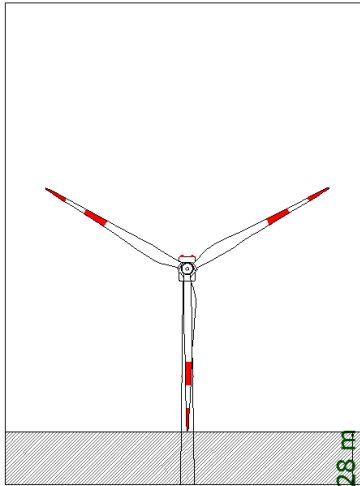


Fig. Schema tipico di una WTG per la quale è visibile l'intero rotore

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DELLA WTG VESTAS V172
DI CUI È VISIBILE L'HUB E METÀ ROTORE

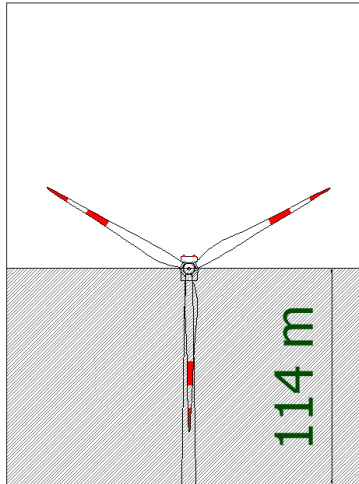


Fig. Schema tipico di una WTG per la quale è visibile la navicella e metà tip

6

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DELLA WTG VESTAS V172
DI CUI È VISIBILE SOLAMENTE IL TIP

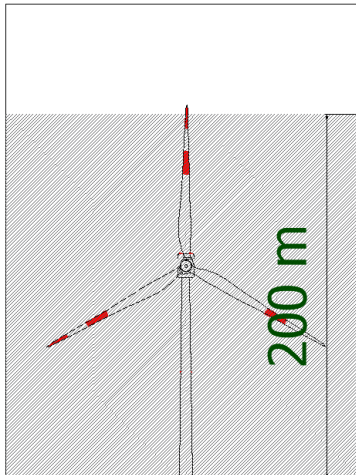


Fig. Schema tipico di una WTG per la quale è visibile solamente il tip

Di seguito si riporta uno stralcio della tabella riassuntiva riportante i risultati dell'analisi per i siti in un raggio inferiore di 5km; la tabella completa, riportante l'analisi con un raggio di 20km, è allegata allo Studio di Impatto Ambientale.

CARATTERISTICHE DEL SITO				IMPIANTO EOLICO DI NUOVA REALIZZAZIONE				
ID	COMUNE	DENOMINAZIONE	TIPO_SITO	WTG Più VICINA	DISTANZA (m)	N. WTG VIS. TIP	N. WTG VIS. MEZZO ROTORE	N. WTG VIS. INTERO ROTORE
262	RUVO DI PUGLIA	AREA ARCHEOLOGICA LOCALIT PATANELLA	VINCOLO ARCHITETTONICO	4	384	8	7	7
392	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA CICCIO FIECO	CAPPELLA	8	668	1	1	1
409	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA POLVINO	'VILLA'	6	690	2	2	2
395	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA CASSANO	CAPPELLA	5	705	1	1	1
394	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA CICHETTO	CAPPELLA	5	707	1	1	1
398	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA PATANELLA	MASSERIA	4	709	2	2	2
399	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA COTUGNO	CAPPELLA	3	1068	2	2	2
400	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA QUINTO	CAPPELLA	2	1115			
397	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA CAPUTI LORUSSO	CAPPELLA	1	1191	5	3	3
393	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA SFONDASCARPE	CAPPELLA	8	1313	0	0	0
396	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA OCCHIOMENIN	MASSERIA	5	1488			
222	RUVO DI PUGLIA	JAZZO PILELLA	POSTA	6	1772			
286	RUVO DI PUGLIA	SANTUARIO DI S. MARIA DI CALENDANO	VINCOLO ARCHITETTONICO	2	1781			
217	RUVO DI PUGLIA	JAZZO PAGLIARA	JAZZO	6	1835	8	7	7
221	RUVO DI PUGLIA	JAZZO PILELLA	JAZZO	6	1850			
142	RUVO DI PUGLIA	JAZZO CIVILE	JAZZO	6	1885	4	4	4
167	RUVO DI PUGLIA	JAZZO DELLA ROSA	JAZZO	3	2013			
216	RUVO DI PUGLIA	JAZZO DEL TERMITE	JAZZO	4	2039			
391	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA CORRENTI	CAPPELLA	8	2136	8	4	4
408	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA CAPUTI JAMBRENGHI O CASINO FAZZADIO	CHIESA	1	2272			
387	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA COTUGNO	CAPPELLA	6	2385			
366	CORATO	MASSERIA CERVONE	CASINO	2	2636			
140	RUVO DI PUGLIA	JAZZO TAMBORRA	JAZZO	6	2681	0	0	0
384	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA MARCHIONE	CASALE	4	2993			
390	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA SAN EUGENIO	CAPPELLA	8	3007			
386	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA CECI	CAPPELLA	3	3016			
218	RUVO DI PUGLIA	TORRE GUARDIANI	SANTUARIO	6	3063			
143	RUVO DI PUGLIA	JAZZO SCOPARELLA	JAZZO	4	3187	0	0	0
214	RUVO DI PUGLIA	JAZZO CORTOGIGLI	JAZZO	6	3212			
385	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA LAGARELLO	CASALE	3	3255	1	1	1
49	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA SCOPARELLA	MASSERIA	6	3290			
50	RUVO DI PUGLIA	CASA CANTONIERA	CASA CANTONIERA	6	3568			
389	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA STRAGAPEDE	MASSERIA	7	3650			
388	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA LE MATINE DI JATTA	CAPPELLA	6	3717	8	8	8
361	CORATO	MASSERIA CAPOZZA	CASINO	3	3777			
34	TERLIZZI	MASSERIA CIPRIANI MARINELLI	CASINO	8	3806			
365	CORATO	MASSERIA PIARULLI	CASINO	3	3975			
141	RUVO DI PUGLIA	JAZZO DE REI	JAZZO	6	4043	8	8	8
362	CORATO	MASSERIA CALVAGNO	CASINO	3	4218	8	8	8
244	RUVO DI PUGLIA	LA CAPOPOSTA	POSTA	4	4338	0	0	0

CARATTERISTICHE DEL SITO				IMPIANTO EOLICO DI NUOVA REALIZZAZIONE				
ID	COMUNE	DENOMINAZIONE	TIPO_SITO	WTG Più VICINA	DISTANZA (m)	N. WTG VIS. TIP	N. WTG VIS. MEZZO ROTORE	N. WTG VIS. INTERO ROTORE
220	RUVO DI PUGLIA	JAZZO JATTA	POSTA	6	4522			
257	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA FERRATA	SANTUARIO	6	4601			
219	RUVO DI PUGLIA	JAZZO IATTA	JAZZO	6	4610	0	0	0
381	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA LA CAVALLERIZZA	CASALE	6	4643	5	0	0
383	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA MARINELLI	CASALE	4	4680	4	3	3
215	RUVO DI PUGLIA	MASSERIA CONTESSA	MASSERIA	3	4713			
416	CORATO	MASSERIA SPADA	MASSERIA	2	4872			

6.1.2 I PUNTI SENSIBILI

I paesaggi rurali della Puglia Centrale, sono caratterizzati da una forte contaminazione con i paesaggi limitrofi e dalla forte dominanza dell'oliveto. In particolare, la parte centrale dell'ambito è occupata quasi ed esclusivamente dall'oliveto presente sia a trama larga che trama fitta e articolata. Si segnala la presenza del mosaico agricolo, non ancora intaccato dalla dispersione insediativa, in particolare intorno ai centri urbani di Ruvo e Corato.

All'interno dell'area vasta di indagine (AVI = 10 km) è presente una estesa rete stradale composta da alcune strade provinciali a traffico ridotto, da strade asfaltate comunali e strade vicinali sterrate.

Con riferimento all'impatto visivo, all'interno dell'area di indagine si è valutata l'esistenza di eventuali punti di osservazione sensibili: punti di vista significativi, ossia localizzazioni geografiche che, in relazione alla loro fruizione da parte dell'uomo (intesa come possibile presenza dell'uomo), sono da considerarsi sensibili all'impatto visivo indotto dall'inserimento degli impianti eolici nel paesaggio (borghi abitati, singolarità di interesse turistico, storico archeologico, etc).

All'interno dell'area vasta d'indagine è presente il cono visuale di "Castel del Monte", individuato come punto di osservazione sensibile. Si precisa che, esternamente al raggio dei 10km, è presente l'UCP- Luoghi Panoramici – Castel del Monte distante oltre 13 km dalla WTG più vicina. Dallo stralcio della mappa di visibilità è possibile verificare che l'impianto risulta visibile dal cono visuale di "Castel del Monte". Sono tuttavia posti a grandi distanze reciproche, ed occupano una limitatissima parte del campo visivo. In tal modo la presenza dell'impianto eolico non compromette l'integrità visuale dei profili morfologici, lasciando ampia visibilità e leggibilità del paesaggio.

Si precisa che, Sebbene l'UCP- Luoghi Panoramici – Castel del Monte sia esterno all'AVI, in virtù della sua importanza (sito UNESCO) si propone comunque di seguito un paragrafo di valutazione dell'impatto visivo delle opere in progetto sul sito.



Analisi di visibilità dell'impianto in progetto con Uso del suolo: Zoom sul Castel del Monte

6.1.2.1 CASTEL DEL MONTE

Si riporta di seguito un breve cenno storico relativo a Castel del Monte.

“Castel del Monte è una fortezza del XIII secolo fatta costruire da Federico II di Svevia, Imperatore del Sacro Romano Impero e Re di Sicilia, sulla sommità di una collina a 540 metri s.l.m nell'altopiano pugliese delle Murge settentrionali. Si trova nell'omonima frazione del comune italiano di Andria, sita a 17 km dalla città, nei pressi della località di Santa Maria del Monte. Inserito nell'elenco dei Patrimoni dell'umanità dell'UNESCO nel 1996,[1] nel 2014 è stato il trentesimo sito statale italiano più visitato.

L'edificio è a pianta ottagonale (lato esterno: 10,30 m trapezio tra le torri più diametro di ogni torre: 7,90 m) e a ogni spigolo si innesta una torretta a sua volta ottagonale (lato 2,70 m), mentre l'ottagono che corrisponde alla corte interna ha lati la cui misura varia tra i 6,89 m e i 7,83 m. Il diametro del cortile interno è di 17,86 m. Il diametro dell'intero castello è di 40 m, mentre il diametro di ogni torre è di 7,90 m. Le torri sono alte 23 m e superano di poco l'altezza delle pareti del cortile interno (20,50 m).”

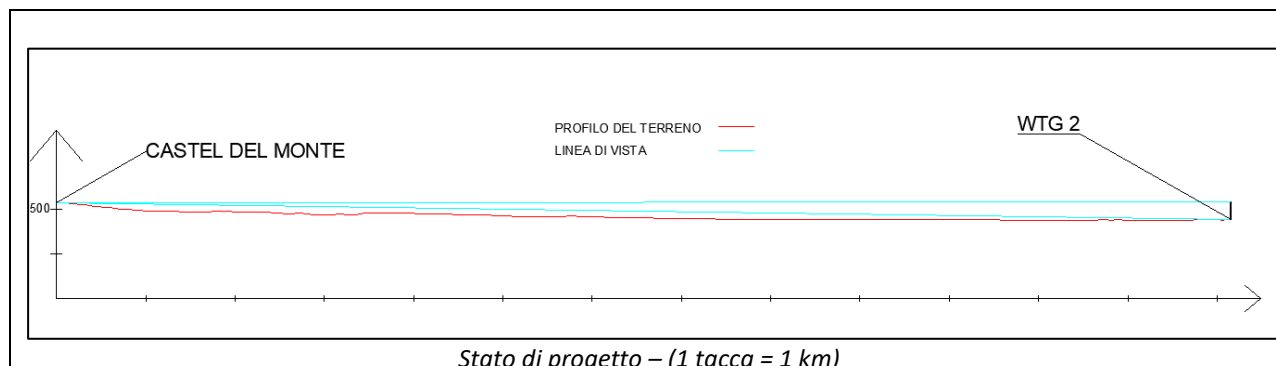
https://it.wikipedia.org/wiki/Castel_del_Monte



Vista di Castel del Monte dall'alto

Il luogo panoramico indicato dal PPTR come Castel del Monte si trova all'esterno della AVI ad una distanza di oltre 13km dalla WTG più vicina (WTG 2).

In figura è illustrato un modello bidimensionale della visibilità da Castel del Monte alla WTG più vicina.



LINEA Modello 2D da Castel del Monte verso impianto

(N.B: la scala delle altezze è amplificata di un fattore circa 2 rispetto alla scala delle distanze)

L'elevata distanza (oltre 13 km) farà sì che la reale percezione dell'impianto sia assolutamente modesta.

L'impianto sarà certamente visibile dal luogo panoramico solo nella parte orientale del Castello. Il sito su cui sorge il Castel del Monte si trova ad una quota maggiore (circa 540m) rispetto a quella del sito oggetto di intervento (circa 460m), pertanto viene ridotta la capacità schermante dovuta all'orografia e all'uso del suolo.

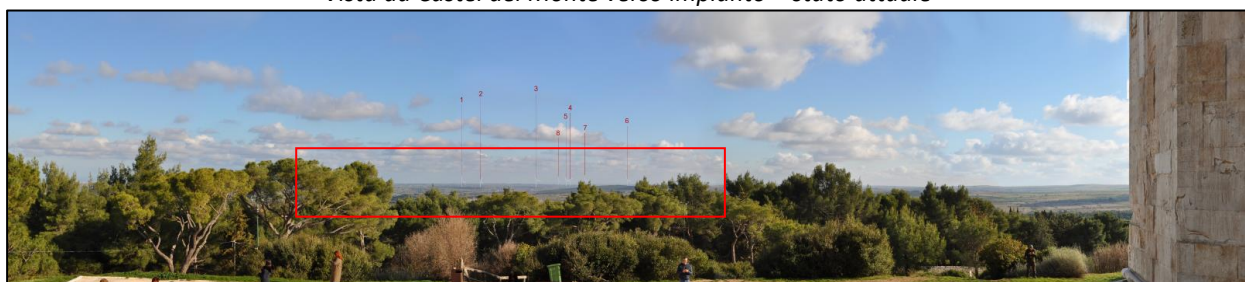
Nelle mappe di visibilità ottenute tenendo conto dell'uso del suolo, solo relativamente al sito di Castel del Monte si ottiene un risultato falsato, dal momento che l'area è tipizzata come bosco nella cartografia uso del suolo, ed il modello di calcolo considera l'effetto schermante della vegetazione. In effetti l'impianto:

- NON sarà visibile dal bosco nei pressi di Castel del Monte
- SARA' visibile - in lontananza - dal castello.

Di seguito si riporta uno stralcio del fotomontaggio realizzato da Castel del Monte verso l'impianto.



Vista da Castel del Monte verso impianto – stato attuale



Vista da Castel del Monte verso impianto – stato di progetto

L'analisi della cartografia e del fotoinserimento consente di concludere immediatamente che:

- La distanza del luogo panoramico dal sito in oggetto limita enormemente l'impatto visivo. Questo è dimostrato dalla fotografia relativa allo stato di progetto, in cui gli aerogeneratori sono appena percepibili sullo sfondo;
- Rispetto ad un osservatore posizionato presso Castel del Monte, l'angolo di vista occupato dalle opere in progetto è di circa 12°;
- L'impianto di progetto non si sovrappone prospetticamente ad alcun altro impianto eolico presente nell'AVI.

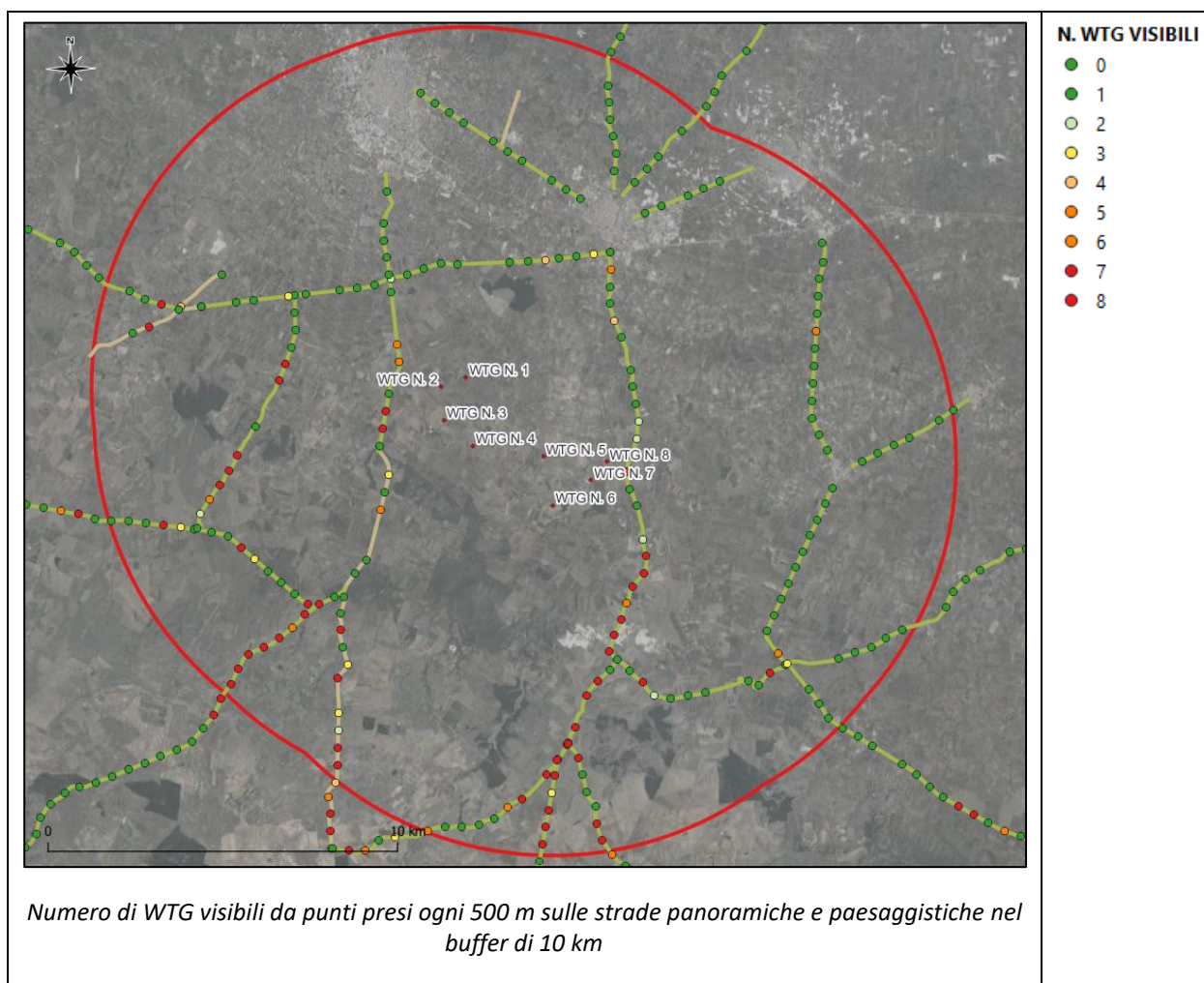
Si conclude quindi che l'impatto visivo delle opere rispetto al punto panoramico di Castel del Monte è assolutamente trascurabile, in virtù della elevata distanza.

6.1.3 STRADE PANORAMICHE E A VALENZA PAESAGGISTICA

L'impianto in progetto si inserisce in un contesto caratterizzato dalla presenza di alcune strade panoramiche o a valenza paesaggistica, cartografate dal PPTR Puglia nell'ambito degli UCP Componenti percettive.

Si riporta di seguito una analisi della visibilità delle WTG in progetto dalle strade panoramiche e da quelle a valenza paesaggistica, sulle quali è stato preso un punto di osservazione ogni 500 metri. I risultati sono mostrati sullo stralcio di ortofoto seguente in cui è mostrato il numero di WTG visibili (anche solo al tip) da ciascun punto di osservazione.

Graficamente è lampante che WTG saranno visibili quasi esclusivamente dalle strade a sud dell'area di impianto, scendendo dal costone murgiano, mentre l'impianto non sarà sostanzialmente visibile da nord, già a brevi distanze. Questo perché l'uso del suolo è tale che le WTG saranno schermate nelle altre direzioni di osservazione.



6.1.4 CONCLUSIONI

In considerazione delle analisi svolte, delle risultanze delle simulazioni numeriche, mappe di intervisibilità, e delle risultanze dei sopralluoghi in situ si evidenzia che:

- I. l'impatto visivo potenziale sarà fortemente mitigato:
 - dalla stessa ubicazione prescelta per l'installazione in rapporto ai luoghi sensibili e /o panoramici presenti nei dintorni delle aree di intervento: l'impianto in progetto è ubicato a distanze di almeno 5 km da ogni centro abitato e risulterà parzialmente visibile da essi;
 - dalla copertura di uso del suolo;
 - dalla copertura di uso del suolo reale, non inclusa nei modelli di simulazione per economia di calcolo, che vede una costante presenza e dispersione di elementi schermanti quali filari di alberi lungo le strade o in corrispondenza di fabbricati e residenze agricole, alberi isolati ed elementi distribuiti sul territorio quali cabine elettriche, capannoni e strutture antropiche specialmente in corrispondenza delle strade provinciali e statali;
- II. l'impianto in progetto è compatibile con le regole di riproducibilità delle invarianti di cui alla sez. B delle schede d'ambito, ed in particolare non altera o pregiudica i principali lineamenti morfologici che rimangono sempre perfettamente riconoscibili non costituendo l'impianto una barriera tale da pregiudicarne le visuali;
- III. l'impianto è compatibile con la normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito del PPTR;
- IV. nell'AVI (10km) non sono presenti UCP- Luoghi panoramici;
- V. la presenza dell'impianto eolico non compromette l'integrità visuale dei profili morfologici, lasciando ampia visibilità e leggibilità del paesaggio.

Pertanto si ritiene che l'impianto di progetto sia compatibile con il complesso sistema delle tutele paesaggistiche riferite alle componenti percettive del PPTR.

6.2 IMPATTI SUL PATRIMONIO CULTURALE

Come si evince dalle tavole (PPTR) allegate alla presente relazione, **l'area delimitata dalle WTG di progetto, includendo le piste di accesso e le piazzole definitive e temporanee, oltreché le opere provvisorie e temporanee, non interferisce con alcuna delle componenti culturali insediative** (siano esse segnalazioni architettoniche o archeologiche e/o vincoli architettonici e archeologici, e relativa area di rispetto, oppure città consolidata, oppure BP ex art. 136, o Aree destinate ad usi civici) **perimetrata ed individuata dal PPTR Puglia, ad eccezione di un tratto di cavidotto esistente che interseca siti storico culturali e area di rispetto di siti storico culturali.**

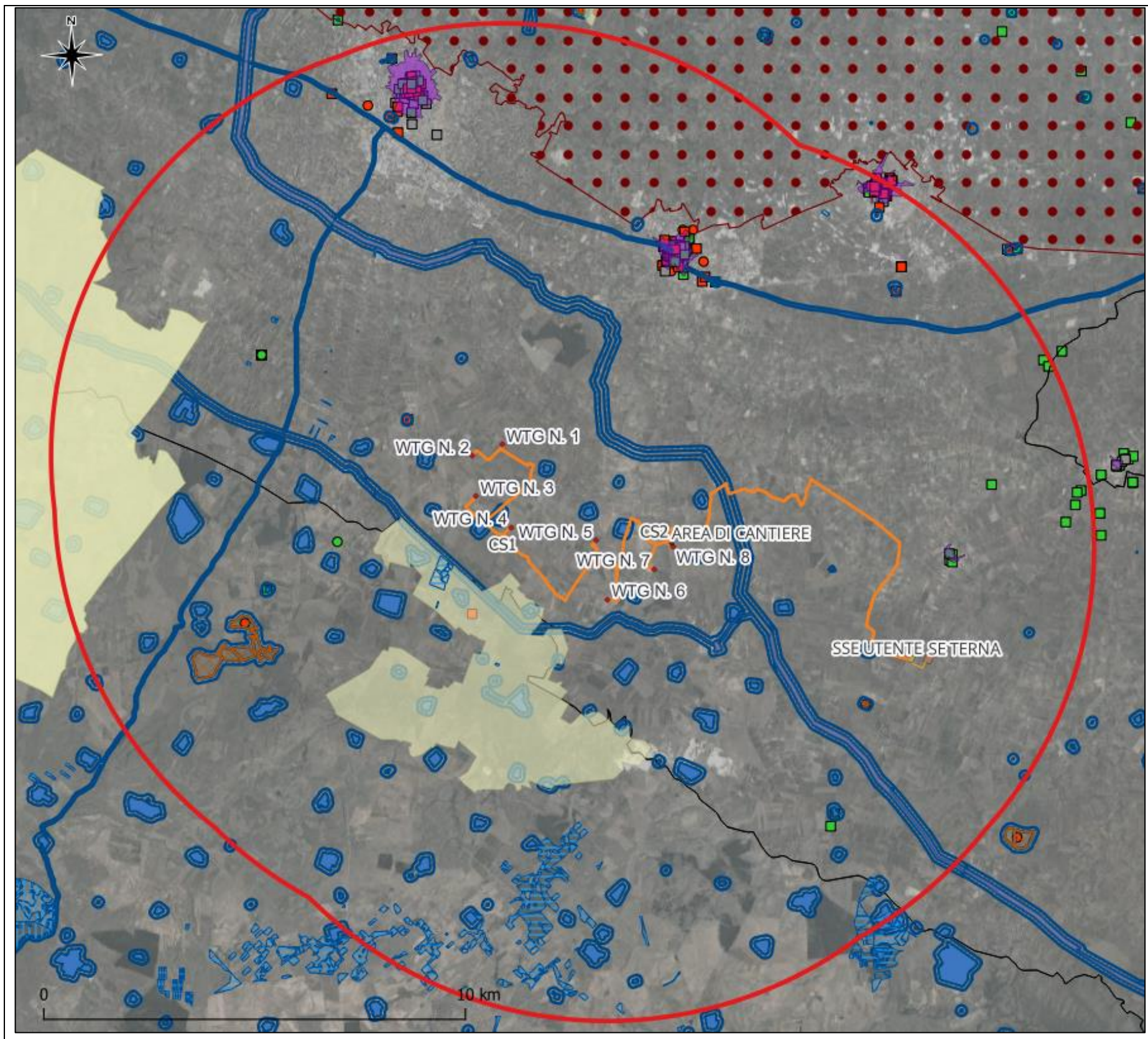
L'interferenza del cavidotto sarà minimizzata mediante l'utilizzo di tecniche di posa non invasive quali la TOC e sostanzialmente limitata alla fase di cantiere. Sarà comunque garantito il ripristino dello stato dei luoghi ante-operam.

Si riporta in allegato la cartografia generale riguardante l'individuazione del patrimonio culturale, ed in particolare:

- I. le componenti del PPTR 6_3_1 CULTURALI INSEDIATIVE così come indicate in legenda, valide ovviamente per il solo territorio Pugliese ricompreso nella AVI;
- II. i Beni Paesaggistici vincolati (ovvero provvisti di decreto di vincolo) individuati dal catalogo VIR ² (in definitiva, per quelli puntuali, solo quelli con colore rosso così come indicati nella legenda);

All'interno dell'elaborato grafico "Analisi viewshed" ed al paragrafo 6.1.1 è presente la tabella che racchiude tutti i punti significativi del patrimonio culturale, che mostra punto per punto il n. di WTG visibili per intero, di cui sono visibili la navicella e metà rotore e di cui è visibile solamente il tipo sia dell'impianto eolico da dismettere di quello da realizzare.

² **Vincoli in Rete:** <http://vincoliinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>



- 6.3.1 Componenti culturali e insediative
- BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico
 - BP - Zone gravate da usi civici
 - BP - Zone gravate da usi civici (validate)
 - BP - Zone di interesse archeologico
 - UCP - Città Consolidata
 - UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa
 - UCP - stratificazione insediativa - siti storico culturali
 - UCP - stratificazione insediativa - rete tratturi
 - UCP - aree a rischio archeologico
 - UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m - 30m)
 - UCP - area di rispetto - rete tratturi
 - UCP - area di rispetto - siti storico culturali
 - UCP - area di rispetto - zone di interesse archeologico
 - UCP - Paesaggi rurali
 - Archeologici di interesse culturale non verificato
 - Archeologici di non interesse culturale
 - Archeologici con verifica di interesse culturale in corso
 - Archeologici di interesse culturale dichiarato
 - Archeologici in area di interesse culturale dichiarato
 - Architettonici di interesse culturale non verificato
 - Architettonici di non interesse culturale
 - Architettonici con verifica di interesse culturale in corso
 - Architettonici di interesse culturale dichiarato
 - Architettonici in area di interesse culturale dichiarato
 - Parchi e giardini di interesse culturale non verificato
 - Parchi e Giardini di non interesse culturale
 - Parchi e Giardini con verifica di interesse culturale in corso
 - Parchi e Giardini di interesse culturale dichiarato
 - Parchi e Giardini in area di interesse culturale dichiarato

Individuazione del patrimonio culturale (PPTR e MIBACT) e Layout d'impianto

6.2.1 IMPATTI DIRETTI SU COMPONENTI CULTURALI

Come si evince dalle mappe di inquadramento delle opere di impianto rispetto alle componenti culturali, l'area scelta per l'ubicazione di impianto è distante dai principali vincoli paesaggistici (immobili e aree di notevole interesse pubblico, aree gravate da usi civici, zone a vincolo archeologico, siti storico culturali). Le intersezioni avvengono solo col cavidotto interrato su strada esistente e pertanto si può affermare che **NON SUSSISTONO IMPATTI DIRETTI SUL PATRIMONIO CULTURALE INDOTTI DALL'INTERVENTO PROPOSTO.**

6.2.2 IMPATTI INDIRETTI SULLE COMPONENTI CULTURALI

Per le analisi e le considerazioni fin qui esposte, si rimarca come gli unici impatti che la presenza dell'impianto di progetto potrebbe generare sulle componenti culturali siano **di tipo indiretto.** I potenziali impatti indiretti che potrebbero essere indotti dall'impianto in progetto sui siti storico culturali all'interno dell'AVI, sono di seguito compendati:

- impatto generato dalla variazione della luce o le condizioni di ambiente e di decoro (shadow flickering);
- impatto visivo.

6.2.3 IMPATTO GENERATO DALLA VARIAZIONE DELLA LUCE

Nella relazione specialistica di progetto "RELAZIONE SULL' EVOLUZIONE DELL' OMBRA (SHADOW FLICKERING)", cui si rimanda per i dettagli, è stata elaborata una mappa in cui vengono riportate, con diverse gradazioni di colore, le zone soggette ad una determinata durata nell'arco dell'anno del fenomeno dell'ombreggiamento da parte delle pale delle WTG. Dall'analisi di tale mappa si conclude che:

"Su tutti i ricettori individuati, solamente per 9 potrà verificarsi per un numero di ore apprezzabile, sia pure estremamente contenuto.

Al fine di valutare i risultati del calcolo, si tenga in fatti presente:

che la stima è stata effettuata nell'ipotesi che il rotore sia sempre ortogonale alla direzione di provenienza dei raggi solari trascurando il fatto che in giornate nuvolose il fenomeno non è apprezzabile.

Si può quindi escludere che le opere in progetto apportino un significativo disturbo da shadow flickering sia alla viabilità che agli edifici individuati come ricettori."

Studio di evoluzione dell'ombra

6.2.4 IMPATTO VISIVO

L'impatto **di tipo indiretto** più esteso generato da un impianto eolico è l'impatto visivo. La definizione dell'ampiezza dell'area di indagine per valutare l'impatto visivo non può prescindere dalla conoscenza dello sviluppo orografico del territorio, della copertura superficiale (terreni a seminativo, presenza di alberature, fabbricati, presenza di ostacoli di varia natura, etc..) e dei punti sensibili dai quali valutare l'eventuale impatto cumulato.

Il bacino di visibilità di un impianto eolico può essere teoricamente individuato con la distanza di visibilità, che rappresenta la massima distanza espressa in km da cui risulta visibile un aerogeneratore di data altezza (considerata, in maniera cautelativa, quale somma dell'altezza dell'hub più la lunghezza della pala).

Altezza aerogeneratore incluso il rotore [m]	Distanza di visibilità [km]
Fino a 50	15
51-70	20
71-85	25
86-100	30
101-130	35

Tab. 6.1: Distanze teoriche di visibilità aerogeneratore³

I valori indicati nella tabella forniscono le distanze suggerite dalle linee guida dello Scottish Natural Heritage e si riferiscono ad un limite di visibilità teorica, ovvero sono quelle che individuano i limiti del potere risolutivo dell'occhio umano.

E' pur vero che 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 a circa 6 m. Ad una distanza di 10 km la risoluzione è di circa 2.9 m, il che significa che sono visibili oggetti delle dimensioni maggiori a circa 3m. Considerato che il diametro della torre tubolare in corrispondenza della navicella generalmente non supera i 2.5m di diametro, si può ritenere che a 10 km l'aerogeneratore sia scarsamente visibile ad occhio nudo e conseguentemente che l'impatto visivo prodotto sia sensibilmente ridotto, se non trascurabile.

6.2.4.1 VISIBILITA' TEORICA

Si rimanda al paragrafo 6.1 ed all'elaborato grafico "Analisi viewshed" per una analisi dettagliata.

6.2.5 RICOGNIZIONE DEI SITI STORICO CULTURALI RICADENTI NELL'AVI

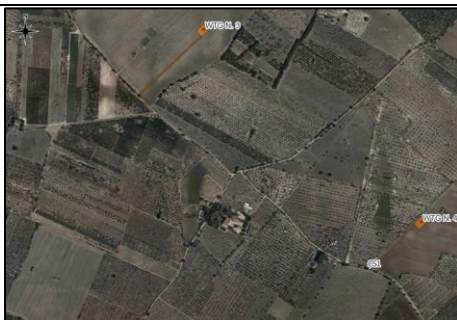
Si presenta in questo paragrafo una analisi ragionata del complesso delle "testimonianze della stratificazione insediativa" (PPTR) ricadenti all'interno della AVI, sulla base della ricognizione planimetrica e fotografica effettuata per la determinazione del fattore tipologico relativo al tipo di utilizzo della componente considerata (rudere, deposito, abitazione).

Di seguito si propongono le schede dei siti storici salienti del territorio che riportano l'ubicazione cartografica, le caratteristiche e lo stato attuale dei luoghi in un buffer di 2 km.

Denominazione bene culturale: Area archeologica località Patanella e Masseria Patanella



Area archeologica località Patanella



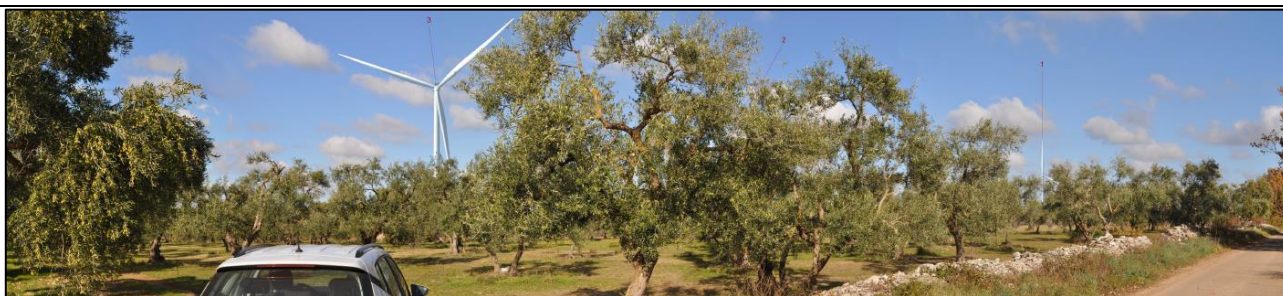
Ortofoto località Patanella

Descrizione:

L'area è sita nel Comune di Ruvo di Puglia ad una distanza di circa 260 m dalla più vicina WTG 4.

È un vincolo architettonico da PPTR.

Fotoinserimento in direzione della/e WTG più vicina/e:



Denominazione sito storico culturale: MSF22026 – MASSERIA CICCHETTO

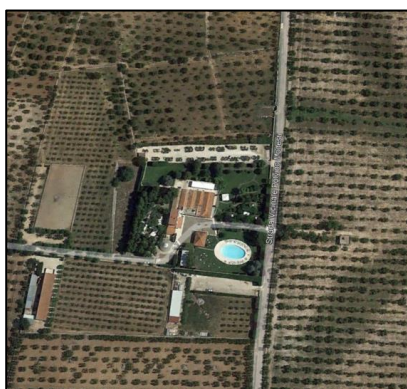


Foto Masseria Cicchetto

Descrizione:

Segnalazione architettonica Masseria Cicchetto nel Comune di Ruvo di Puglia e dista circa 550 m dalla più vicina WTG 5.

Punto di vista in direzione della/e WTG più vicina/e:



Denominazione sito storico culturale: MASSERIA POLVINO

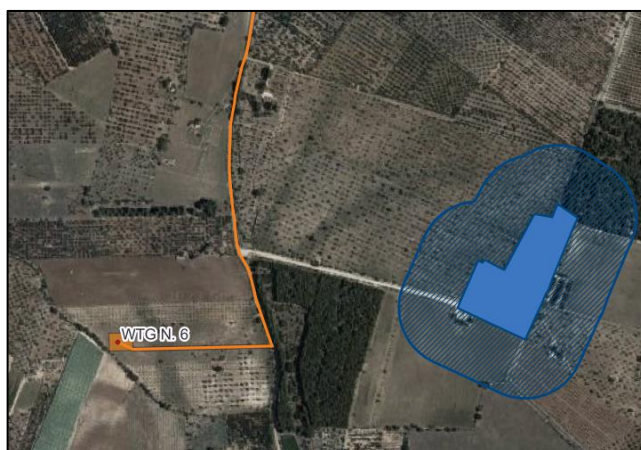


Foto da Masseria Polvino verso l'impianto

Descrizione:

Segnalazione architettonica Masseria Polvino nel Comune di Ruvo di Puglia e dista circa 580 m dalla più vicina WTG 6.

Punto di vista in direzione della/e WTG più vicina/e:



Denominazione sito storico culturale: MASSERIA CASSANO

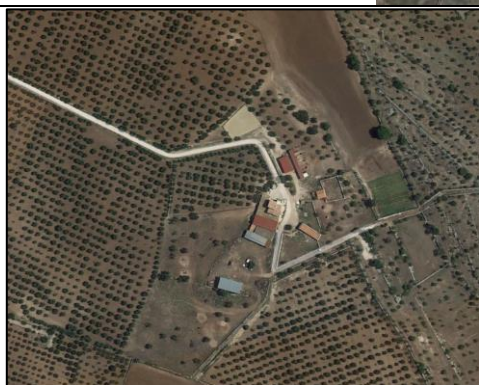


Foto da Masseria Cassano

Descrizione:

Segnalazione architettonica Masseria Cassano nel Comune di Ruvo di Puglia e dista circa 600 m dalla più vicina WTG 5.

Denominazione sito storico culturale: MASSERIA CAPUTI LORUSSO



Ortofoto di Masseria Caputi Lorusso

Descrizione:

Segnalazione architettonica Masseria Caputi Lorusso nel Comune di Ruvo di Puglia e dista circa 1 km dalla più vicina WTG 1.

Denominazione sito storico culturale: MASSERIA OCCHIOMENIN

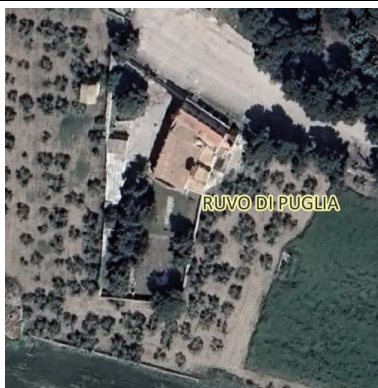


Ortofoto di Masseria Cassano

Descrizione:

Segnalazione architettonica nel Comune di Ruvo di Puglia e dista circa 1,400 m dalla più vicina WTG 5.

Denominazione sito storico culturale: SANTUARIO DI S. MARIA DI CALEDANO



Ortofoto di Masseria Cassano

Descrizione:

Vincolo architettonico nel Comune di Ruvo di Puglia e dista circa 1,750 m dalla più vicina WTG 2.

Denominazione sito storico culturale: MASSERIA QUINTO



Ortofoto di Masseria Quinto

Descrizione:

Segnalazione architettonica nel Comune di Ruvo di Puglia e dista circa 1 km dalla più vicina WTG 2.

Denominazione sito storico culturale: MASSERIA COTUGNO



Ortofoto di Masseria Cotugno

Descrizione:

Segnalazione architettonica nel Comune di Ruvo di Puglia e dista circa 1 km dalla più vicina WTG 3.

Denominazione sito storico culturale: MASSERIA CICCIO FIECO



Ortofoto di Masseria CICCIO FIECO

Descrizione:

Segnalazione architettonica nel Comune di Ruvo di Puglia e dista circa 600m dalla più vicina WTG 8.

Denominazione sito storico culturale: MASSERIA SFONDASCARPE



Ortofoto di Masseria CICCIO FIECO

Descrizione:

Segnalazione architettonica nel Comune di Ruvo di Puglia e dista circa 1,200m dalla più vicina WTG 8.

6.2.6 CONCLUSIONI

Per tutte le considerazioni fin qui esposte ed in ragione delle analisi numeriche (simulazioni di visibilità con e senza uso del suolo) si evidenzia che:

- l'impianto risulterà generalmente **poco visibile** dai beni paesaggistici BP art 136, presenti nella AVI analizzata (10 km intorno agli aerogeneratori di progetto);
- **l'impatto visivo** è comunque un **impatto di tipo indiretto** legato più ad una percezione qualitativa soggettiva che ad una grandezza oggettivamente misurabile o normata per legge;
- con riferimento al patrimonio archeologico e architettonico presente nell'area vasta di indagine, l'unico impatto che potrebbe essere indotto dalla realizzazione dell'installazione proposta è l'impatto visivo il quale, in considerazione della localizzazione relativa dell'impianto rispetto agli elementi censiti quali Beni Paesaggistici e Testimonianze della Stratificazione Insediativa ex PPTR, non potrà produrre alcuna incidenza diretta sulla conservazione del bene, **non potendone alterare l'integrità, la prospettiva o la luce o le condizioni di ambiente e di decoro;**
- Dalle risultanze della relazione di shadow flickering (ovvero il fenomeno dell'alterazione delle condizioni di illuminazione naturale), non si ravvisano impatti significativi legati all'evoluzione delle ombre ad opera dell'impianto in oggetto sui siti storico culturale censiti (considerando il limite delle 30 ore anno di ombreggiamento);
- **l'intervento proposto non contravviene alcuna misura di tutela diretta o indiretta dei beni paesaggistici, né con riferimento alle disposizioni di cui al D.Lgs. 42/2004 né con riguardo alle previsioni di cui alle NTA del PPTR.**

Si evidenzia, inoltre, che l'ubicazione degli aerogeneratori e degli elementi di impianto è stata definita ai sensi delle normative di settore, che dispongono l'installazione all'esterno delle aree di pertinenza e delle aree di rispetto di tali beni, al fine di preservarne l'integrità e tutelare il patrimonio archeologico / architettonico;

Si può concludere che l'ubicazione scelta per il parco eolico di progetto **sia compatibile** con l'insieme delle segnalazioni architettoniche e archeologiche, nonché con i vincoli architettonici e paesaggistici presenti nell'area vasta di indagine.

7 CONCLUSIONI GENERALI

Dalle analisi fin qui riportate ed alle considerazioni e valutazioni di dettaglio esposte è da ritenersi che l'intervento proposto non sia tale da apportare alterazioni significative dell'assetto paesaggistico attuale. In particolare, visto che :

- I. l'impianto in progetto è compatibile con le regole di riproducibilità delle invarianti di cui alla sez. B delle schede d'ambito, ed in particolare non pregiudica i caratteri storico culturali, che rimarranno fruibili con tutto il loro valore testimoniale: gli aerogeneratori non sono infatti ubicati nelle aree di pertinenza o annessa di alcuna delle segnalazioni architettoniche o archeologiche o vincoli architettonici o archeologici, cartografati dal PPTR;
- II. l'impianto in progetto è compatibile con le regole di riproducibilità delle invarianti di cui alla sez. B delle schede d'ambito, ed in particolare non altera o pregiudica i principali lineamenti morfologici;
- III. l'impatto visivo potenziale sarà fortemente mitigato:
 - Nel buffer di 10 km non sono presenti **luoghi sensibili e /o panoramici**;
 - dalla copertura di uso del suolo;
 - dalla copertura di uso del suolo reale, non inclusa nei modelli di simulazione per economia di calcolo, caratterizzata da una costante presenza e dispersione di elementi schermanti quali filari di alberi lungo le strade o in corrispondenza di fabbricati e residenze agricole, alberi isolati ed elementi distribuiti sul territorio quali cabine elettriche, capannoni e strutture antropiche autorizzate e realizzate post 2011, specialmente lungo le strade provinciali e stradali;
- IV. l'impianto è compatibile con la normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito del PPTR;
- V. L'impianto non modifica le caratteristiche idrologiche e l'equilibrio idrostatico degli elementi idrogeologici presenti, né l'assetto geomorfologico d'insieme;
- VI. l'impianto non rilascerà alcun tipo di sostanze inquinanti, che possano in qualsiasi modo provocare alterazioni chimico fisiche delle acque superficiali, delle acque dolci profonde, della copertura superficiale;
- VII. l'impianto non emetterà alcuna emissione gassosa e/o inquinante, alcuna polvere e/o assimilato, alcun gas ad effetto serra e/o equivalente;
- VIII. sarà massimizzato l'utilizzo dei percorsi stradali esistenti, creando nuove strade di accesso solo dove necessario;
- IX. La viabilità sarà drenante e non impermeabilizzata, senza uso di asfalto;
- X. i cavi elettrici saranno interrati a norma di legge;
- XI. sarà garantito al termine della vite utile dell'impianto il pieno ed incondizionato ripristino delle pre-esistenti e vigenti condizioni di aspetto e qualità visiva, generale e puntuale dei luoghi;
- XII. con riferimento al sistema "copertura botanico - vegetazionale e colturale", le aree di intervento non risultano interessate da componenti di riconosciuto valore scientifico e/o importanza ecologica, economica, di difesa del suolo e di riconosciuta importanza sia storica che estetica (DOP,DOC,IGT, uliveti vigneti);

si ritiene che l'area interessata dal presente progetto risulti avere le caratteristiche di idoneità allo sviluppo dell'impianto eolico per la produzione industriale di energia elettrica da fonte rinnovabile, sia compatibile con la qualificazione paesaggistica attuale e sia conforme alla normativa in materia ambientale e paesaggistica, nonché agli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale ed urbanistica.

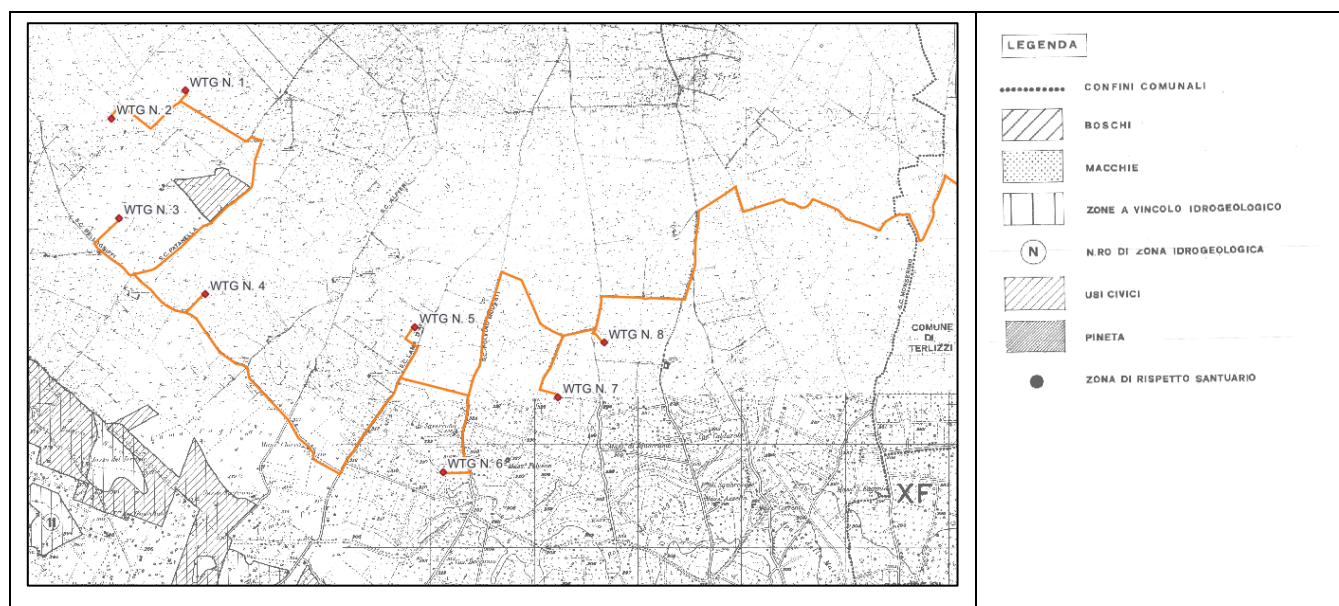
8 CONFORMITÀ URBANISTICA

8.1 COMUNE DI RUVO DI RUGLIA - P.R.G.

Con D.G.R. n. 1626 del 4.11.2003 la Giunta Regionale ha approvato definitivamente, il Piano Regolatore Generale del Comune di Ruvo di Puglia.

Nelle tavole di zonizzazione l'area di interesse non è riportata in quanto esterna al centro abitato; data la natura del sito si suppone sia ubicato in zona agricola.

L'area di interesse è mostrata nella Tav.2B "Il territorio comunale: stato di fatto e previsioni del P.R.G" e non risulta essere soggetta ad alcun vincolo.



La localizzazione dell'impianto in area agricola è conforme a quanto disposto dal D.Lgs. 387/2003 e s.m.i.

Tale decreto dispone infatti (art. 12 c. 7) che:

"Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. "

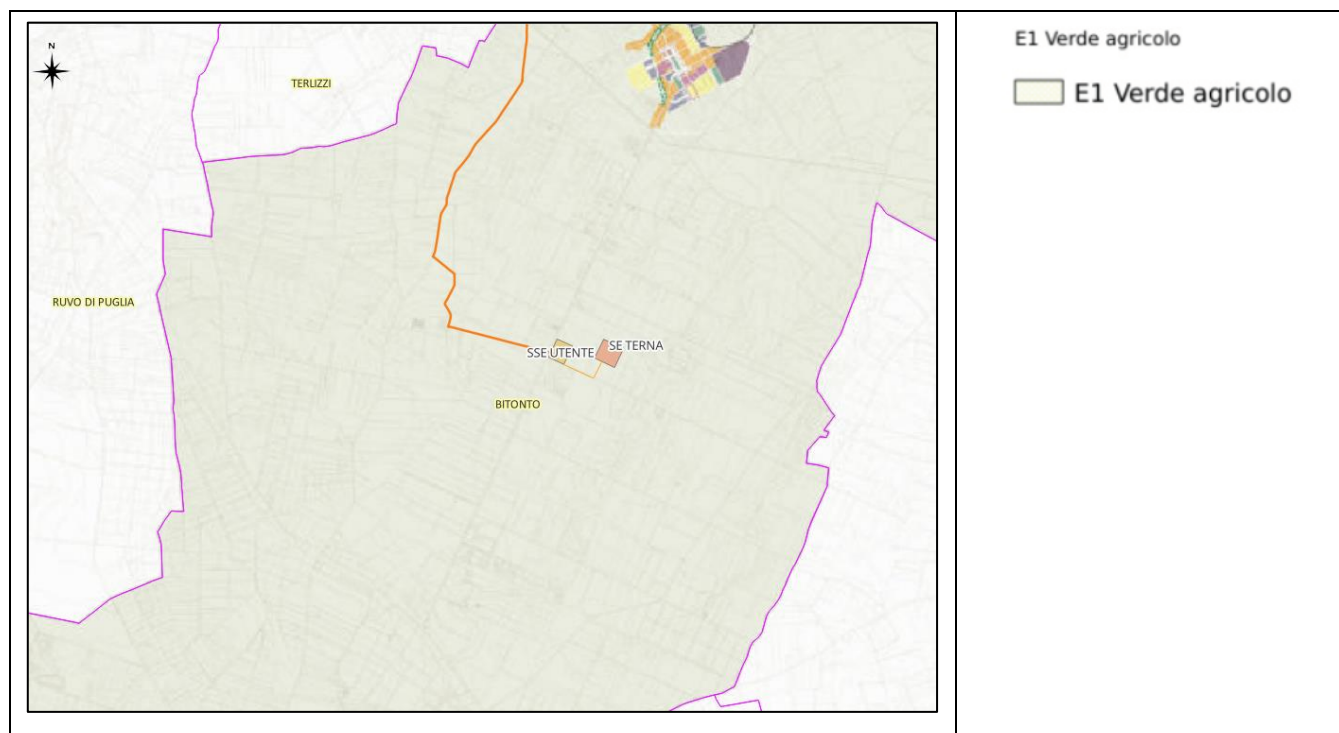
Gli impianti cui si riferisce il comma citato sono, alla lettera c) dell'art. 2, quelli alimentati da fonti rinnovabili non programmabili tra le quali rientrano gli impianti eolici.

Pertanto, in conformità a quanto previsto dal D.Lgs 387/2003, la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile è possibile in aree tipizzate come agricole.

8.2 COMUNE DI BITONTO - P.R.G.

L'area della SSE e parte del cavidotto ricadono nel comune di Bitonto. Con D.G.R. n. 1626 del 4.11.2003 la Giunta Regionale ha approvato definitivamente, il Piano Regolatore Generale del Comune di Ruvo di Puglia.

L'area della SSE e parte del cavidotto ricadono in *Zona E1 Verde Agricolo*.



La localizzazione dell'impianto in area agricola è conforme a quanto disposto dal D.Lgs. 387/2003 e s.m.i.

Tale decreto dispone infatti (art. 12 c. 7) che:

“Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. “

Gli impianti cui si riferisce il comma citato sono, alla lettera c) dell'art. 2, quelli alimentati da fonti rinnovabili non programmabili tra le quali rientrano gli impianti eolici.

Pertanto, in conformità a quanto previsto dal D.Lgs 387/2003, la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile è possibile in aree tipizzate come agricole.

L'art. 22 delle NTA riporta quanto segue:

Art. 22 - ZONE AGRICOLE "E" -

22.1 - ZONA E/1

Comprende tutte le zone dell'agro di Bitonto non diversamente tipizzate dal Piano. In essa è consentita in modo specifico una edificazione di tipo agricolo e strettamente connessa con l'attività agricola. Gli interventi devono rispettare, oltre alla destinazione d'uso specifica, le seguenti prescrizioni:

- a) densità fondiaria massima: 0,05 mc/mq di cui non più di 0,03 mc/mq per la residenza;
- b) indice massimo di copertura entro e fuori terra: 2% dell'appezzamento oggetto dell'intervento;
- c) altezza massima: ml. 8,00 (salvo costruzioni di tipo particolari come silos, serbatoi, etc. e salve le limitazioni dovute alla presenza dell'aeroporto Bari-Palese);
- d) distanza minima dai confini: ml. 5,00;
- e) distanza minima tra i fabbricati: ml. 10,00
- f) distanza dal ciglio stradale:
secondo il D.M. 1/4/1968 n. 1404 nonché le disposizioni del Nuovo Codice della Strada (n.c.d.s.) e, per i casi non previsti, non meno di ml. 10,00;
- g) sono vietati piani interrati e seminterrati la cui sagoma ecceda oltre ml. 2,00 (ivi comprese le intercapedini) la sagoma del fabbricato fuori terra;
- h) le recinzioni dei fondi rustici devono obbligatoriamente seguire i confini di proprietà ed essere arretrate dal ciglio strada (anche se interpodereale) almeno ml. 3,00 e comunque secondo le disposizioni del n.c.d.s.. Tali recinzioni saranno costituite lungo tutti i lati da:
 - pareti a secco di altezza max pari a ml. 1,20 ed eventuale sovrastante rete metallica a maglia larga o ringhiera a disegno semplice per una altezza max complessiva pari a ml. 2,20;
 - cordolo in muratura o in cemento di altezza max ml. 0,70 ed eventuale sovrastante rete metallica a maglia larga o ringhiera a disegno semplice per una altezza max complessiva pari a ml. 2,20.

Gli interventi di nuove costruzioni, oltre al rispetto dei parametri di cui è detto sopra, potranno essere consentiti solo se:

- le caratteristiche delle eventuali residenze sono quelle di cui alle disposizioni vigenti in materia di Edilizia Economica e Popolare recate dalla legge 5/8/78 n.457;
- gli annessi rustici sono considerati funzionali alla conduzione del fondo o alla produttività agricola; tale funzionalità dovrà essere attestata da specifica certificazione dell'Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura al fine della idoneità tecnica produttiva.

Nelle zone "E/1" esterne al limite individuato dalla strada provinciale detta poligonale, ai soli fini della determinazione della densità edilizia fondiaria, si possono accorpare due o più appezzamenti di terreno, ancorché non contigui tra loro purché ricadenti nel territorio comunale di Bitonto e facenti parte della stessa azienda agricola.

Con l'accorpamento di cui sopra si potrà edificare su uno solo dei terreni costituenti il suddetto accorpamento con i rapporti volumetrici fissati precedentemente, fermo restando l'applicazione dell'indice max di copertura (2%) riferito al solo appezzamento che riceverà la costruzione e non anche all'intera proprietà a base dell'accorpamento.

Sulle proprietà costituenti l'accorpamento in parola va posto un vincolo di asservimento alla costruzione che si realizza in una di esse e quindi un vincolo di inedificabilità previo atto pubblico registrato e trascritto nei registri delle ipoteche.

Inoltre l'accorpamento predetto è ammissibile purché i richiedenti abbiano le caratteristiche di:

- imprenditore agricolo singolo o associato, a titolo principale;
- coltivatore diretto;
- bracciante agricolo.

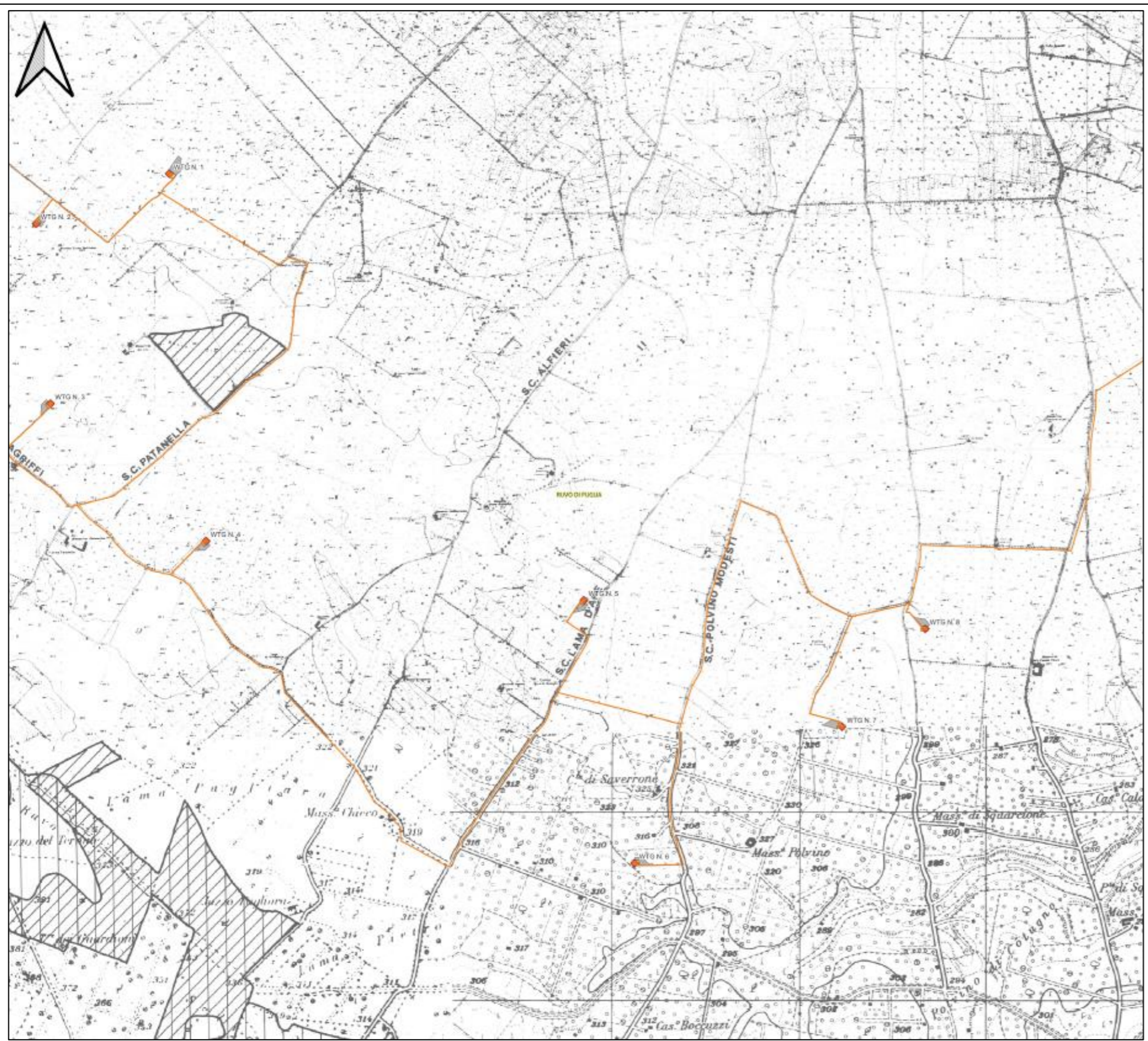
Le qualifiche di cui sopra devono essere attestate dall'Assessorato regionale all'agricoltura - Ispettorato competente -.

La richiesta di concessione edilizia nelle zone "E1" deve essere corredata da una relazione agrotecnica - redatta da tecnico abilitato - in merito alla necessità dell'intervento richiesto alla utilizzazione della nuova costruzione e delle eventuali costruzioni già esistenti in funzione dello sviluppo produttivo dell'azienda, e a quant'altro necessario a dimostrare la connessione delle opere a farsi con la produzione agricola.

Sono comunque, considerate attività produttive compatibili con le zone agricole "E1" le seguenti:

- le attività estrattive;
- le attività connesse con la costruzione di serre;
- le attività agro-turistiche.

Le opere non sono in contrasto con quanto riportato nelle NTA.



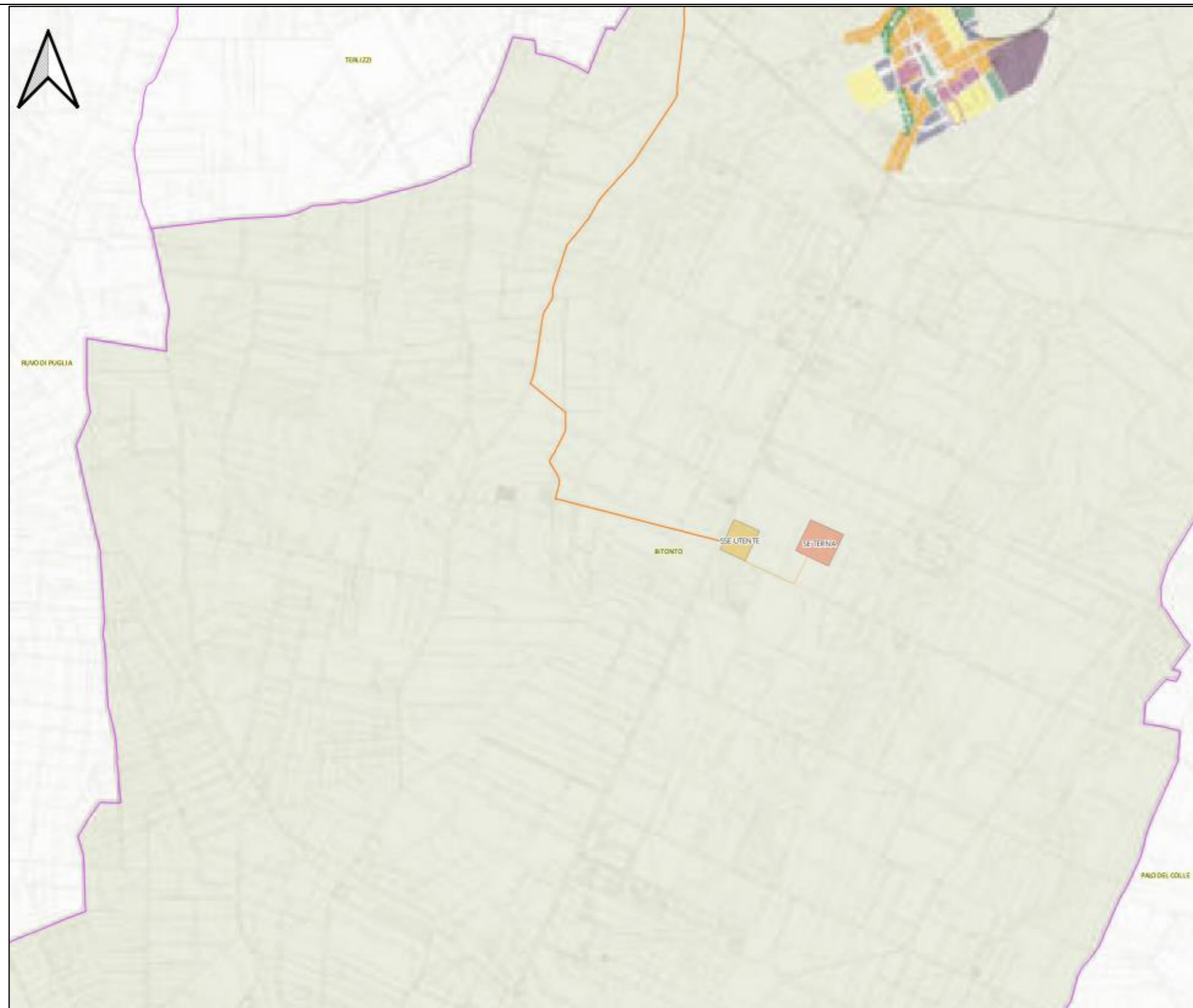
LEGENDA

- Confini amministrativi
- ◆ WTG
- Cavidotto MT
- Cabine di sezionamento
- Piazzola permanente
- Viabilità permanente

LEGENDA

- CONFINI COMUNALI
- BOSCHI
- MACCHIE
- ZONA A VINCOLO IDROGEOLOGICO
- N.RO DI ZONA IDROGEOLOGICA
- USI CIVICI
- PINETA
- ZONA DI RISPETTO SANTUARIO

Stralcio del P.R.G. di Ruvo di Puglia in evidenza le opere di progetto



LEGENDA

- E1 Verde agricolo
- E1 Verde agricolo
- WTG
- CAVIDOTTO AT
- Cavidotto MT
- SE TERNA
- SSE E STORAGE

Stralcio del P.R.G. di Bitonto in evidenza le opere di progetto