



CODE

SCS.DES.R.AMB.ITA.W.5631.004.00

PAGE

1 di/of 29

AVAILABLE LANGUAGE: IT

IMPIANTO EOLICO COPERTINO
COMUNI DI
COPERTINO-CARMIANO-LEVERANO (LE)

RELAZIONE PAESAGGIO AGRARIO

File name: SCS.DES.R.AMB.ITA.W.5631.004.00_Relazione Paesaggio Agrario.docx

00	15/05/2023	EMISSIONE			
			S. Convertini	S. Convertini	S. Convertini
REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED
IMPIANTO / Plant		CODE			
IMPIANTO EOLICO		GROUP	FUNCION	TYPE	DISCIPLINE
COPERTINO		SCS	DES	R	A M B I T A W
					5 6 3 1 0 0 4 0 0
CLASSIFICATION:			UTILIZATION		
			SCOPE : PROGETTO DEFINITIVO		

INDICE

1	PREMESSA	3
2	CREAZIONE DEL DATABASE	4
3	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
4	CARATTERI MORFOLOGICI AMBIENTALI.....	5
4.1	BOSCHI, MACCHIE E ALTRE EMERGENZE NATURALISTICHE	5
5	AREE RETE NATURA 2000 ED AREE PROTETTE.....	7
6	FASCIA DI MITIGAZIONE VEGETAZIONALE AREA SSU – STALLO CONDIVISO	16
7	CONCLUSIONI	17
8	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	17

1 PREMESSA

La società WPD Salentina 2 Srl è promotrice del progetto per l'installazione del parco eolico in oggetto, che si localizza nei territori comunali di Copertino, Carmiano, Leverano, tutti ricadenti nella Provincia di Lecce, con le opere di connessione che interessano, anche, il comune di Nardò (LE).

La zona interessata dall'impianto si sviluppa in un'area pianeggiante, a circa 14 km dalla costa Ionica e a 23 km da quella Adriatica.

Nella presente relazione sono esposti i risultati di uno studio eseguito con lo scopo di definire gli elementi caratteristici del paesaggio agrario dell'area vasta in cui è prevista la realizzazione dell'impianto eolico, facendo un confronto tra quanto individuato attraverso il rilievo sul campo dei su detti e quanto deducibile dai fotogrammi e relative ortofoto messi a disposizione dalla Regione Puglia attraverso il portale www.sit.puglia.it. Il documento è corredato da immagini, al fine di evidenziare, commentare e giustificare le differenze eventualmente individuate. L'elaborato è redatto in ottemperanza alle disposizioni del punto 4.3.3 delle "Istruzioni Tecniche per la informatizzazione della documentazione a corredo dell'Autorizzazione Unica" - R.R. n. 24 del 30 dicembre 2010, "Regolamento attuativo del Decreto del Ministero del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della regione Puglia" e dalla D.G.R. n. 3029 del 30 dicembre 2010, che approva la "Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili".

Lo studio del territorio è stato realizzato in fasi successive, partendo dall'analisi cartografica ed avvalendosi dei lavori effettuati dagli Organi regionali e dagli Organi nazionali. Terminata la fase preliminare della raccolta dei dati, si è provveduto ad effettuare diversi sopralluoghi sul territorio al fine di studiare e valutare, sotto l'aspetto ambientale e agronomico, tutta la superficie interessata dall'intervento e nel suo immediato intorno (una fascia estesa almeno per 500 m distribuita uniformemente intorno all'impianto e ad esso adiacente).

Dal punto di vista operativo, sono state prese in considerazione le colture praticate e la presenza eventuale di elementi caratterizzanti il paesaggio agrario quali:

- alberi monumentali (rilevanti per età, dimensione, significato scientifico, testimonianza storica);
- alberature (sia stradali che poderali);
- muretti a secco.

È stato inoltre valutato il Paesaggio dal punto di vista strutturale e funzionale. La presente relazione, inoltre, illustra gli argomenti di studio ritenuti significativi nel descrivere il sistema agricolo del territorio in esame evidenziando le relazioni, la criticità e i processi che lo caratterizzano al fine di giungere alla definizione del paesaggio determinato dalla attività agricola.

Allegati a tale relazione:

- "shape paesaggio agrario" in scala 1:2000 (in formato shape).

2 CREAZIONE DEL DATABASE

È stato effettuato un rilievo sul campo in un'area buffer di 500 metri distribuita uniformemente intorno all'impianto e ad esso adiacente con l'individuazione degli elementi caratterizzanti il paesaggio agrario, quali:

- alberi monumentali;
- alberature (sia stradali che poderali);
- muretti a secco.

Gli elementi rilevati sono stati trasferiti in files georiferiti in formato shape; più precisamente per gli appezzamenti arborati sono stati utilizzati gli elementi areali, mentre per le piante isolate sono stati utilizzati elementi puntuali.

Infine per le alberature disposte in modo lineare sono stati utilizzati gli elementi lineari.

La codifica utilizzata per l'attributo nel campo "classe" è 02 per alberature stradali e poderali e 03 per i muretti secco (così come richiesto al cap 4.3.3 del BURP n.11 del 20 gennaio 2011).

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area d'intervento interessata dall'impianto eolico di progetto si estende in agro della provincia di Lecce e comprende i territori comunali di Copertino, Carmiano, Leverano, in un'area ubicata a nord dei centri abitati di Copertino e Leverano e a sud del centro abitato di Carmiano. Le relative opere di connessione, sono presenti anche nel comune di Nardò (LE).

L'area di progetto si colloca ad un'altitudine media di circa 40 m s.l.m. nella parte centro-settentrionale della pianura Salentina. Il paesaggio è quindi pianeggiante.



Figura 1 - Individuazione su ortofoto a livello regionale dell'area impianto

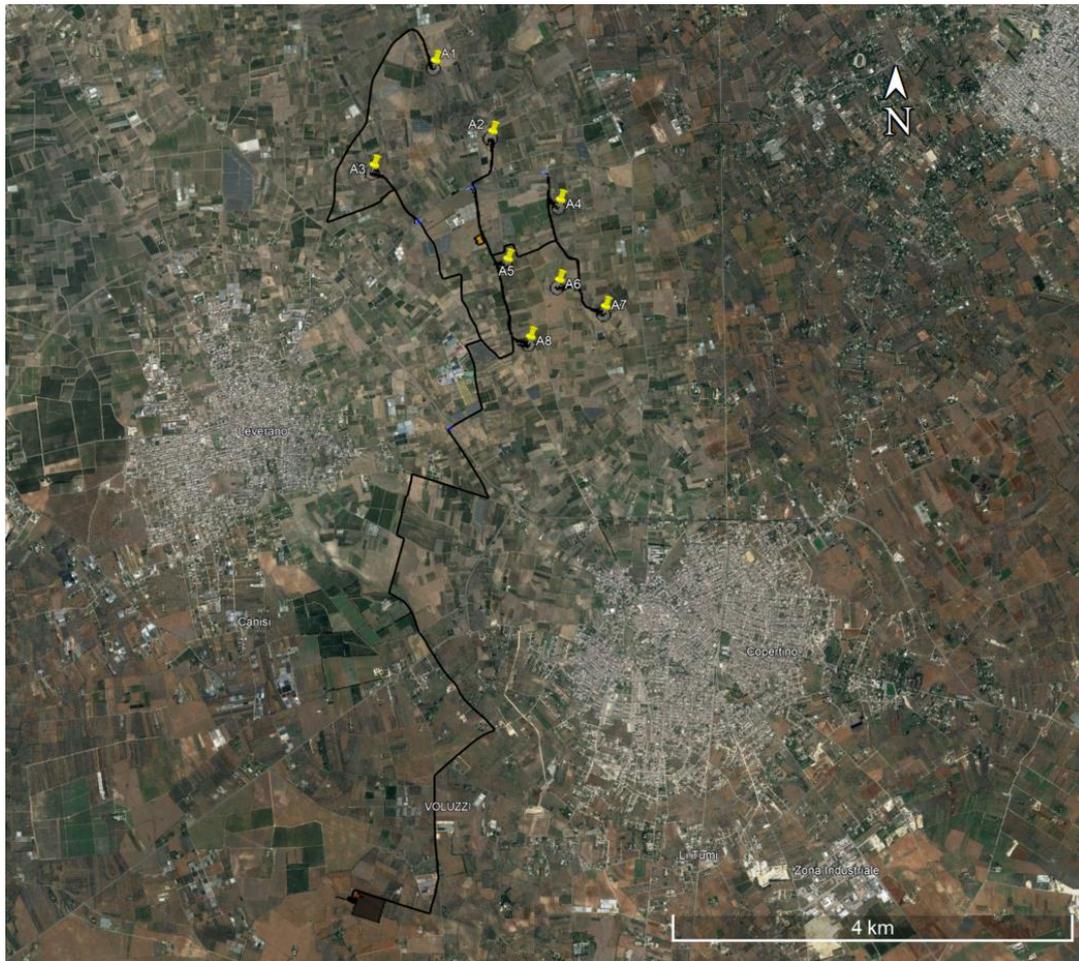


Figura 2 - Layout finale su ortofoto

4 CARATTERI MORFOLOGICI AMBIENTALI

Il Salento presenta aspetti produttivi e paesaggistici del territorio rurale alquanto diversificati. L'uomo nel corso dell'attività agricola è intervenuto sistematicamente ed ha fortemente inciso sul paesaggio naturale, trasformandolo e rimodellandolo in funzione delle mutevoli esigenze produttive. Il degrado del paesaggio rurale ha irrimediabilmente comportato una riduzione della flora e della fauna nelle campagne per cui è venuta meno una importante funzione estetica e protettiva dell'ambiente con l'ulteriore perdita dell'equilibrio dell'ecosistema.

Gli aspetti agroambientali si riflettono nella presenza di un'area periurbana ancora caratterizzata dalle colture agrarie; massiccia è la presenza degli oliveti plurisecolari nonché dei vigneti.

Discreta anche la presenza di alberi del genere Pino Italicò (Pinus Pinea o domestico).

4.1 BOSCHI, MACCHIE E ALTRE EMERGENZE NATURALISTICHE

Si stima che la flora nel Salento annoveri circa 1.500 specie. Una delle peculiarità della flora salentina è quella di comprendere numerose specie con areale mediterraneo-orientale, assenti nel resto della penisola, e diffuse invece nella penisola Balcanica, condizione questa favorita dalla vicinanza delle opposte sponde adriatiche e dalla presenza di condizioni ambientali analoghe. Oltre che dai già citati olivi secolari che caratterizzano il territorio, la vegetazione è costituita anche dal fico d'India, che cresce

spontaneamente sia all'interno sia lungo la costa, e dal mandorlo. Tra le specie arboree ad areale mediterraneo-orientale tipica del Salento è la quercia di Palestina (*Quercus calliprinos*) che qui forma boschi puri o misti con il leccio. Altre specie a diffusione balcanica sono il kummel di Grecia (*Carum multiflorum*), la poco diffusa erica pugliese (*Erica manipuliflora*) ed altre specie che popolano le garighe salentine quali lo spinaporci (*Sarcopoterium spinosum*) e lo spinapollici (*Anthyllis hermanniae*).

Notevole è la presenza di molte specie di orchidee spontanee, quali l'*Anacamptis laxiflora*, l'*Anacamptis palustris* l'*Ophrys apifera*, l'*Ophrys candica* e la *Serapias politisii* che crescono nelle aree paludose, nei pascoli o tra la macchia mediterranea.

La conformazione pianeggiante dell'agro oggetto di studio evidenzia una forte caratterizzazione agricola; nei secoli scorsi questa area era circondata da boschi di quercia, lecci e roverella, siti in cui i feudatari locali erano soliti praticare la caccia.

A conferma restano alcuni esemplari isolati di *Quercus ilex* e *Quercus pubescens*, reperti preziosi di quella imponente vegetazione che si estendeva in tutto il territorio o altri esemplari di specie sparse nel territorio agricolo.

Sulle rive più degradate dei canali si sviluppano canneti e canna comune (*Phragmites communis* Trin.) oppure si rinvengono gruppi di tamerice comune (*Tamarix gallica*).

Da segnalare infine altre piccole aree come a pochi chilometri dai centri urbani, che presentano specie botaniche a "macchia mediterranea" di elevato valore naturalistico.

4.2 BOSCHI, MACCHIE ED ARBUSTETI SEMPREVERDI MEDITERRANEI

La macchia mediterranea prevale sulle latifoglie, con preziosi aspetti relittuali di ere molto più calde dell'attuale, in corrispondenza di affioramenti rocciosi a matrice calcarea o tufacea colonizzati in prevalenza da *Pistacia Lentiscus* con prevalenza anche in zone a *Juniperus oxycedrus*. Le associazioni sono riferibili a *Quercetalia calliprini* ed ai *Pistacio lentisci-Rhamenetalia* presenti in forma alterna.

4.3 ECOSISTEMI NATURALI

Gli istituti di protezione più vicini a quest'area sono rappresentati da alcuni Siti Natura 2000 (Direttiva 92/43 CEE, Direttiva 409/79 CEE, DPR 357/1997 e s.m.i.).

Il Sito più vicino è quello di Masseria Zanzara situato a poco più di 8 Km a ovest dall'area dell'impianto eolico e a circa 9,5 km a nord-ovest dall'area di installazione della SSU, individuato come ZSC (Zona speciale di Conservazione, cod. IT9150031), altri siti di protezione presenti nell'area vasta sono la ZSC Palude del Capitano (cod. IT9150013), situato a circa 8,3 km a sud-ovest dell'area di impianto della SSU e a 13,5 km dalla torre più vicina, a seguire, verso sud lungo il litorale ionico la ZSC Torre Inserraglio (cod. IT9150024), e la ZSC Torre Uluzzo (cod. IT9150007).

4.4 IL SISTEMA AMBIENTALE DEGLI AGROSISTEMI ARBOREI

Molto diffuse risultano nell'ambito interessato le aree agricole con colture arboree. Importante è la presenza di oliveti (*Olea europaea sativa*) e vigneti coltivati nella forma di allevamento a spalliera ed alberello. Limitata è la presenza di mandorli, ci sono sporadiche piante di fruttiferi quali ciliegio, pesco. Sono state riscontrate discordanze tra quanto rilevato in campo e quanto presente sulla cartografia relativa all'uso del suolo presente sul sito internet www.sit.puglia.it.

4.5 IL SISTEMA AMBIENTALE DEGLI AGROSISTEMI ERBACEI

Poco diffuse nell'ambito oggetto di indagine risultano le aree a seminativo in massima parte rappresentate da colture da foraggio.

In questa tipologia rientrano anche le specie floristiche "banali" tipiche oltre che dell'incolto anche delle aree di margine dei coltivi e bordo strada.

Sono specie del tutto prive di valore biogeografico e/o conservazionistico nonché molto diffuse (famiglia botanica delle papaveraceae, crucherae, rosaceae, leguminosae, geraniaceae ecc..).

4.6 IL SISTEMA AMBIENTALE DELLE AREE PRIVE DI VEGETAZIONE

Le aree edificate non risultano rilevanti in termini di estensione rispetto al territorio oggetto di indagine.

Dette aree sono costituite dagli insediamenti antropici di tipo residenziale-produttivo con valore storico testimoniale nonché da insediamenti rurali, anche di epoca recente, finalizzati alla conduzione agricola.

Non risulta rilevante la presenza di insediamenti a carattere stagionale (seconde case) mentre risultano abbastanza diffusi gli insediamenti rurali ormai abbandonati.

4.7 INQUINAMENTO GENETICO VEGETAZIONALE

Spesso le trasformazioni territoriali finalizzate all'edificazione introducono specie vegetali estranee al contesto ambientale di riferimento a solo scopo ornamentale.

Tale attività spesso comporta una situazione poco sostenibile da un punto di vista ecologico per una serie di impatti negativi che qui di seguito si riportano sinteticamente:

- necessità di intervenire con dosi elevate di fertilizzanti e fitofarmaci per garantire la sopravvivenza delle piante e ridurre al minimo la fallanza;
- allontanamento della fauna locale incapace di nutrirsi delle specie esotiche (foglie, bacche, fiori ecc.);
- snaturazione della tipicità del sito con essenze arboree e/o arbustive che non fanno parte del paesaggio mediterraneo pugliese;
- massiccio utilizzo, in termini quantitativi, della risorsa idrica per specie non autoctone.

L'ambito territoriale di intervento evidenzia in alcune aree circoscritte il predetto fenomeno di inquinamento genetico-vegetazionale che risulta comunque abbastanza limitato e presente soprattutto a ridosso degli insediamenti abitativi (seconde case).

All'interno del territorio indagato si rileva la presenza di vegetazione che non rientra nel novero della vegetazione naturale potenziale dell'ambito oggetto di studio ovvero vegetazione che, per le condizioni meteo-climatiche e/o pedologiche, presenta una bassa adattabilità alle condizioni ambientali del territorio oggetto di studio.

5 AREE RETE NATURA 2000 ED AREE PROTETTE

Le aree naturali presenti sono di estensione molto ridotta, e data ormai la loro rarità, sono tutte protette in quanto identificate come Siti Natura 2000 (Direttiva 92/43 CEE, Direttiva 409/79 CEE, DPR 357/1997 e s.m.i.) e aree protette regionali. Il Sito più vicino è quello di Masseria Zanzara situato a poco più di 8 Km a ovest dall'area dell'impianto eolico e a circa 9,5 km a nord-ovest dall'area di installazione della SSU, individuato come ZSC (Zona speciale di Conservazione, cod. IT9150031), altri siti di protezione presenti nell'area vasta sono la ZSC

Palude del Capitano (cod. IT9150013), situato a circa 8,3 km a sud-ovest dell'area di impianto della SSU e a 13,5km dalla torre più vicina; e a seguire verso sud, lungo il litorale ionico la ZSC Torre Inserraglio (cod. IT9150024), e la ZSC Torre Uluzzo (cod. IT9150007).

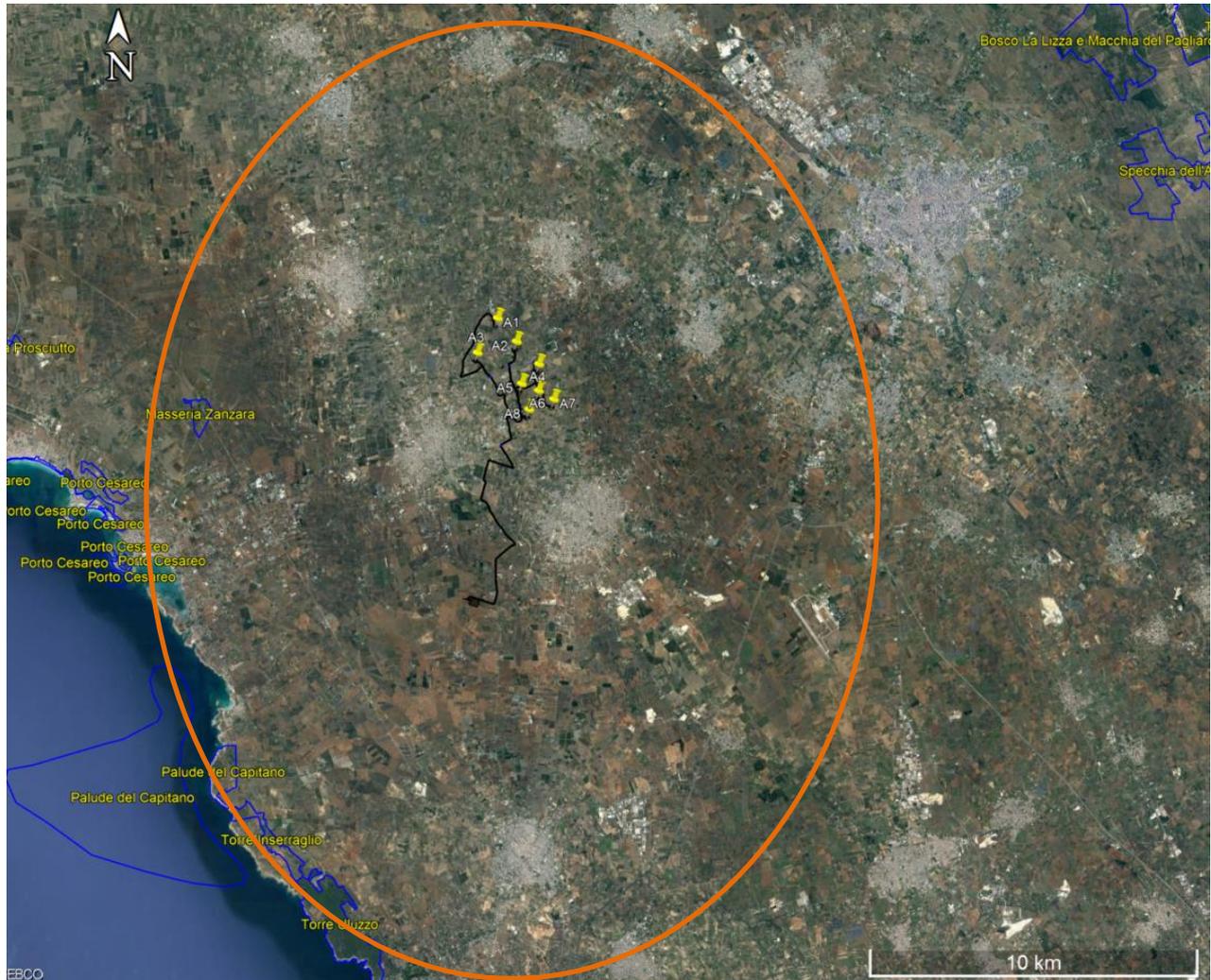


Figura 3 - Rete Natura 2000 nell'area vasta (10 km)

5.1 CARATTERI GENERALI DELL'AMBIENTE FISICO

Il sito d'intervento coincide, come già detto, con un'area prettamente agricola, in gran parte di tipo estensiva, costituita quasi esclusivamente da seminativi.

L'originario ecosistema è stato, nel corso dei secoli, fortemente semplificato, in quanto le numerose specie di vegetazione spontanea sono state completamente sostituite da pochissime specie coltivate. Nella provincia di Lecce resistono poche e frammentate aree relitte naturali, testimonianza di un paesaggio ben più ricco e variegato dal punto di vista della biodiversità.

Il cambiamento dell'uso del suolo e la riduzione di specie vegetali, quindi la modificazione dell'habitat, ha portato ad un inesorabile declino delle popolazioni faunistiche, fino alla completa estinzione di molte di queste.

Circoscrivendo l'area vasta ad una zona con raggio di circa 10 km dall'impianto eolico, in questa ricadono

le aree elencate nel capitolo precedente.

Di seguito si riporta una breve descrizione dell'area di interesse naturalistico individuata meno distante dagli impianti.

- ZSC IT9150031 "Masseria Zanzara". Paesaggio caratterizzato da dolci declivi, con substrato geologico di calcarenite pleistocenica. Il clima è spiccatamente xerotermico. Il sito è caratterizzato da una vegetazione a macchia bassa e gariga che racchiude al suo interno innumerevoli pratelli con erbacea vegetazione substeppica con particolare di *Tuberaria guttata*, ascrivibile alla classe Thero-Brachypodietea e già censita come habitat prioritario. Questo tipo di erba vegetazionecea è arricchito dalla presenza di numerose specie di orchidee spontanee. La vegetazione arbustiva è prevalentemente caratterizzata dalla presenza di *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Phillyrea latifolia*, *Daphne gnidium*.

L'area descritta, insieme alle altre aree presenti nel territorio, rivestono un'importanza senza dubbio significativa ai fini della conservazione di un certo grado di biodiversità nella nord-occidentale della provincia di Lecce, soprattutto in considerazione della loro estensione assai ridotta, ormai solo testimonianze in un ecosistema paesaggistico impoverito e depurato di quasi completamente della componente naturale.

5.2 ASPETTI VEGETAZIONALI

I lembi di vegetazione spontanea nella Penisola Salentina appaiono fortemente residuali in conseguenza della importante trasformazione dell'originario paesaggio vegetale a vantaggio delle colture, avviata già in epoca storica. I siti degni di nota sono quasi sempre inclusi nella Rete Natura 2000, e si concentrano lungo le coste, mentre nell'entroterra solo piccoli lembi boschivi sono miracolosamente scampati alla messa a coltura, più che altro per cause legate alle proprietà dei fondi su cui insistevano. Un aspetto di assoluto rilievo per la vegetazione spontanea salentina è dato dalla presenza di specie balcaniche, tangibile testimonianza del collegamento avvenuto nel Miocene tra la Puglia e l'altra sponda dell'Adriatico. Pur essendo vero che tale affinità caratterizza un po' ovunque la vegetazione spontanea del territorio pugliese, nel Salento essa si manifesta con dei casi eclatanti, come avviene per *Quercus macrolepis*, che trova il suo areale italiano solo nel tratto basso della Costa d'Otranto, anche se localmente la specie può ritrovarsi anche in altre zone dell'entroterra salentino, in stazioni di dubbia spontaneità.

La vallonea è una delle querce caducifoglie apprezzabili nel territorio salentino, le altre sono la quercia virgiliana, mentre molto sporadicamente nell'entroterra salentino, in condizioni favorevoli dal punto di vista edafico dove il livello di mesofilia si innalza, può ritrovarsi anche *Quercus dalechampii*. In generale però, le querce caducifoglie sono poco diffuse nel territorio, comparando più che altro in qualità di specie di compagne in formazioni sempreverdi, motivo per cui nella penisola salentina non si rilevano lembi forestali riferibili all'habitat prioritario della Direttiva Habitat, *Boschi orientali di quercia bianca* (codice 91AA*). La vegetazione spontanea del territorio salentino è infatti in gran parte riferibile alla classe *Quercetea ilicis*, dove molte delle formazioni forestali dell'area sono dominate dal leccio. *Quercus ilex* è quindi la specie forestale di riferimento per il Salento (a cui si deve anche il nome del capoluogo); l'habitus delle formazioni a dominanza di leccio può variare nell'area, dalla macchia-foresta alla macchia alta, in ogni caso riferibili all'habitat dell'Allegato I della Direttiva 92/43/EEC *Foreste di Quercus ilex e Quercus*

rotundifolia (codice 9340). Le formazioni a dominanza di *Quercus ilex* salentine sono essenzialmente ascrivibili al *Cyclamino hederifolii-Quercetum ilicis* (associazione vicariante nel settore occidentale adriatico dell'*Orno-Quercetum ilicis*; la subassociazione *myrtesotum communis* individua invece gli aspetti più termofili costieri, evidentemente favorevoli al mirto. Rilevanza fitogeografica assume anche la quercia di Palestina (*Quercus calliprinos*), specie mediterraneo-orientale che si rileva nel Basso Salento, anche in ambiente costiero, e in condizioni ecologiche molto differenti rispetto a quelle della porzione settentrionale dell'areale pugliese della specie, e qui molto più affini a quelle delle altre due regioni italiani in cui la quercia di Palestina si rinviene (Sicilia e Sardegna).

Interessanti, sempre per la distribuzione (vista la gravitazione mediterraneo-occidentale della specie), sono i lembi residuali della terza quercia sempreverde spontanea nel territorio italiano, la sughera, anch'essa presente nel territorio salentino. Piccole sugherete, e la presenza sporadica di *Quercus suber*, caratterizzano infatti l'Alto Salento, me esclusivamente il Brindisino, e in particolare i distretti della Piana Brindisina, le zone subcostiere tra Fasano e Torre Pozzella, alcune stazioni del Tavoliere Salentino (San Pancrazio Salentino, Latiano), e sconfinamenti nel Sud-Est murgiano (Ostuni). Tali formazioni rientrano nell'habitat 9330 *Foreste di Quercus suber* dell'Annex I.

Diffusi a causa dell'impatto antropico, risultano inevitabilmente anche i vari aspetti di degradazione della originaria foresta sempreverde, che può come spiegato essere assunta a vegetazione climacica per gran parte del territorio salentino. Le macchie dell'area possono però anche derivare da percorsi di ricolonizzazione forestale di formazioni a dominanza erbacea. Le specie più diffuse in tali formazioni sono il lentisco (*Pistacia lentiscus*), l'alaterno (*Rhamnus alaternus*), la fillirea (*Phillyrea latifolia*), la salsapariglia nostrana (*Smilax aspera*), mentre tra le diverse tipologie di macchia sclerofilla rilevabili nell'area salentina diffuse appaiono in particolare le formazioni del *Calycotomo-Myrtetum*.

Nel territorio si annoverano però anche macchie primarie, non quindi derivanti dalla regressione della serie della foresta sempreverde, e tra queste la più tipica in condizioni di termofilia, è la macchia-foresta a carrubo (*Ceratonia siliqua*) e olivastro (*Olea europea* var. *sylvestris*) inquadrabile nell'*Oleo-Ceratonion*. Altre macchie termofile di grande interesse osservabili nell'area salentina sono rappresentate dalle formazioni retrodunali a ginepri con *Juniperus oxycedrus* var. *macrocarpa*, a cui localmente si associa *Juniperus turbinata*, e le formazioni di euforbia arborea (*Euphorbia dendroides*) che impreziosiscono alcuni tratti della costa salentina.

Nei casi in cui la degradazione raggiunge maggiori livelli di frequenza e intensità, la macchia lascia il posto alla gariga, formazioni a dominanza erbacea in cui si nota una presenza arbustiva, più spesso bassi e pulvinanti, e generalmente inquadrati nella classe *Cisto cretici-Micromerietea julianae*, ma anche *Rosmarinetea officinalis*. Tra le garighe più caratteristiche del territorio salentino si ricordano quelle a timo arbustivo (*Coridothymus capitatus*).

Seppur spesso fortemente residuali, e non diffuse come in altri distretti pugliesi (Alta Murgia, Gargano), un ruolo importante è da attribuire anche alle formazioni a dominanza erbacea. Nelle situazioni di migliore conservazione, trattasi di praterie pseudosteppiche celebri per il grande valore per la biodiversità, determinato dalle specie di rilievo floristico ad esse associate, dal loro ruolo in qualità di habitat di caccia e nidificazione di numerose specie ornitiche di grande interesse conservazionistico, e in quanto riferibili a distinti codici dell'Allegato I della Direttiva Habitat. Le praterie salentine possono individuare l'habitat prioritario 6220* *Pseudo-steppe with grasses and annuals of Thero-Brachypodietea*.

Molti degli aspetti di maggior rilievo della vegetazione spontanea salentina si ritrovano in ambiente costiero e sub-costiero, laddove persistono cenosi e habitat di grande interesse per la conservazione della biodiversità. Ad esempio in prossimità di dune ben conservate si rileva la vegetazione altamente specializzata della "serie dunale", e con le caratteristiche macchie ad esse associate, come accade per le formazioni a *Juniperus oxycedrus* var. *macrocarpa* e a *Juniperus turbinata*, e gli stagni e paludi retrodunali ricchissimi di habitat e specie d'interesse per la biodiversità. Anche le coste rocciose non sono da meno, con la presenza di specie interessanti o formazioni di grande interesse, come le citate macchie di euforbia arborea.

5.3 PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)

Nell'ambito del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, è stata effettuata un'individuazione delle figure territoriali e paesaggistiche (unità minime di paesaggio) e degli ambiti (aggregazioni complesse di figure territoriali) che, integrando numerosi fattori, sia fisico-ambientali sia storico culturali, ha permesso il riconoscimento di sistemi territoriali complessi (gli ambiti) in cui fossero evidenti le dominanti paesaggistiche che connotano l'identità di lunga durata di ciascun territorio. Questo lavoro analitico ha sostanzialmente intrecciato due grandi campi:

- l'analisi morfotipologica, che ha portato al riconoscimento di paesaggi regionali caratterizzati da specifiche dominanti fisico-ambientali;
- l'analisi storico-strutturale, che ha portato al riconoscimento di paesaggi storici caratterizzati da specifiche dinamiche socio-economiche e insediative.

Le aree di intervento ricadono nell'ambito del Tavoliere Leccese dove ricade l'intero impianto eolico e le opere di connessione. Di seguito viene riportata una breve descrizione dell'ambito territoriale nel quale ricadono gli interventi.

Tavoliere Salentino

L'ambito è caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale.

Nell'omogeneità di questa struttura generale, sono riconoscibili diverse paesaggi che identificano le numerose figure territoriali. A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato totalmente sui confini comunali.

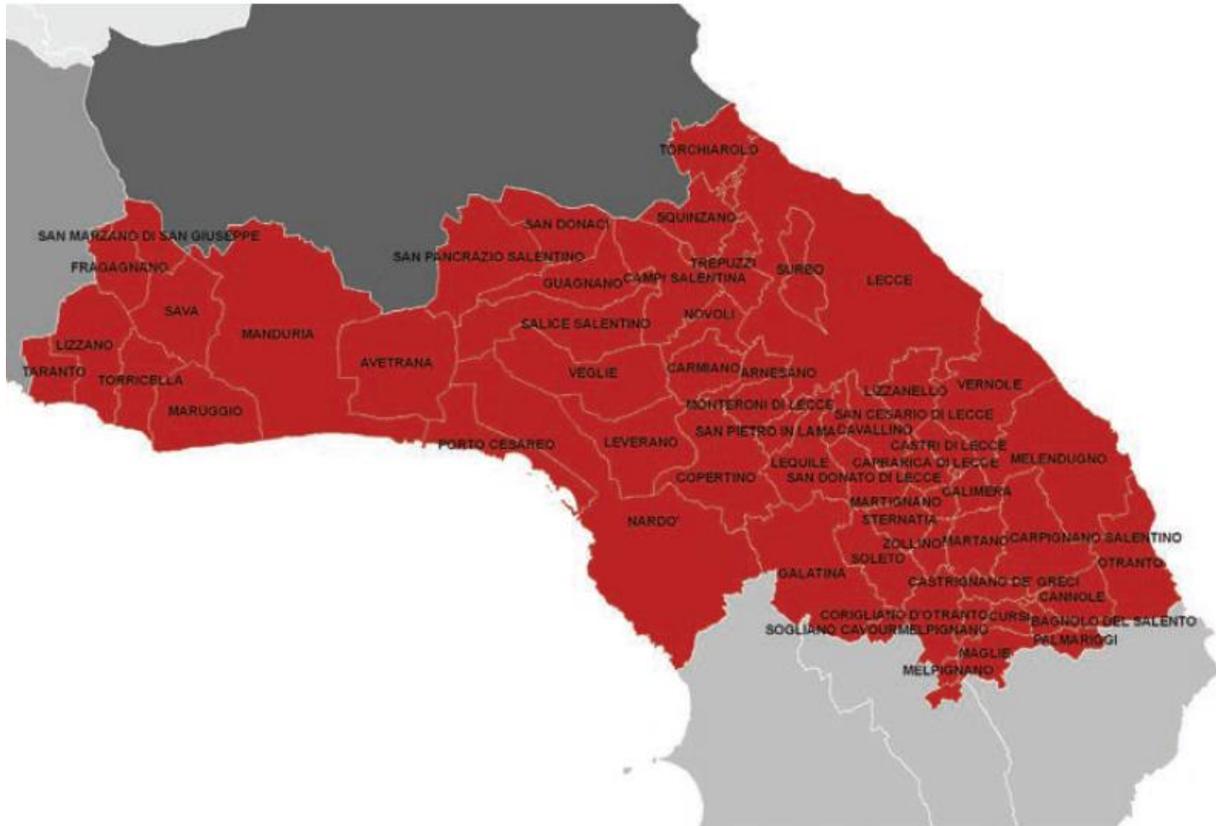


Figura 4 - Areale dell’Ambito Territoriale del Tavoliere Salentino (fonte: Elaborato n. 5.10 del PPTR Puglia)

L’ambito Tarantino-Leccese è rappresentato da un vasto bassopiano piano-collinare, a forma di arco, che si sviluppa a cavallo della provincia Tarantina orientale e la provincia Leccese settentrionale. Esso si affaccia sia sul versante adriatico che su quello ionico pugliese. Si caratterizza, oltre che per la scarsa diffusione di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività (ad eccezione di un tratto del settore ionico-salentino in prosecuzione delle Murge tarantine), per i poderosi accumuli di terra rossa, per l’intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Il terreno calcareo, sovente affiorante, si caratterizza per la diffusa presenza di forme carsiche quali doline e inghiottitoi (chiamate localmente “vore”), punti di assorbimento delle acque piovane, che convogliano i deflussi idrici nel sottosuolo alimentando in maniera consistente gli acquiferi sotterranei.

La morfologia di questo ambito è il risultato della continua azione di modellamento operata dagli agenti esogeni in relazione sia alle ripetute oscillazioni del livello marino verificatesi a partire dal Pleistocene mediosuperiore, sia dell’azione erosiva dei corsi d’acqua comunque allo stato attuale scarsamente alimentati. Sempre in questo ambito sono ricomprese alcune propaggini delle alture murgiane, localmente denominate Murge tarantine, che comprendono una specifica parte dell’altopiano calcareo quasi interamente ricadente nella parte centro-orientale della Provincia di Taranto e affacciante sul Mar Ionio. Caratteri tipici di questa porzione dell’altopiano sono quelli di un tavolato lievemente digradante verso il mare, interrotto da terrazzi più o meno rilevati. La monotonia di questo paesaggio è interrotta da incisioni più o meno accentuate, che vanno da semplici solchi a vere e proprie gravine.

Dal punto di vista litologico, questo ambito è costituito prevalentemente da depositi marini pliocenici-quadernari poggianti in trasgressione sulla successione calcarea mesozoica di Avampaese, quest'ultima caratterizzata da una morfologia contraddistinta da estesi terrazzamenti di stazionamento marino a testimonianza delle oscillazioni del mare verificatesi a seguito di eventi tettonici e climatici. Le aree prettamente costiere sono invece ricche di cordoni dunari, poste in serie parallele dalle più recenti in prossimità del mare alle più antiche verso l'entroterra.

Dal punto di vista dell'idrografia superficiale, oltre a limitati settori in cui si riconoscono caratteri simili a quelli dei contermini ambiti della piana brindisino e dell'arco ionico, merita enfatizzare in questo ambito la presenza dell'areale dei cosiddetti bacini endoreici della piana salentina, che occupano una porzione molto estesa della Puglia meridionale, che comprende gran parte della provincia di Lecce ma porzioni anche consistenti di quelle di Brindisi e di Taranto. Questo ambito, molto più esteso di quello analogo presente sull'altopiano murgiano, comprende una serie numerosa di singoli bacini endoreici, ognuno caratterizzato da un recapito finale interno allo stesso bacino. Fra questi il più importante è il Canale Asso, caratterizzato da un bacino di alimentazione di circa 200 Km² e avente come recapito finale un inghiottitoio carsico (Vora Colucci) ubicato a nord di Nardò. Molto più diffuse, rispetto ai bacini endoreici presenti nel settore murgiano, sono gli apparati carsici caratterizzati da evidenti aperture verso il sottosuolo, comunemente denominate "voragini" o "vore", ubicate quasi sempre nei punti più depressi dei bacini endoreici, a luoghi anche a costituire gruppi o sistemi di voragini, in molti casi interessati da lavori di sistemazione idraulica e bonifica. Non sempre i reticoli idrografici che convogliano le acque di deflusso verso i recapiti finali possiedono chiare evidenze morfologiche dell'esistenza di aree di alveo; frequenti, infatti, sono i casi in cui le depressioni morfologiche ove detti deflussi tendono a concentrarsi hanno dislivelli rispetto alle aree esterne talmente poco significativi che solo a seguito di attente analisi morfologiche o successivamente agli eventi intensi si riesce a circoscrivere le zone di transito delle piene. Ove invece i reticoli possiedono evidenze morfologiche dell'alveo di una certa significatività, gli stessi risultano quasi sempre oggetto di interventi di sistemazione idraulica e di correzione di tracciato.

5.4 VALUTAZIONI QUANTITATIVE

L'area direttamente interessata dagli interventi è utilizzata a coltivo e in particolare a coltivazioni erbacee quali seminativi, inoltre ci sono porzioni di territorio nell'immediato intorno all'area oggetto di intervento, utilizzate a oliveto, vigneto e pascolo. Pertanto il sito si presenta, dal punto di vista vegetazionale, alquanto monotono e costituito da ampie distese già trasformate rispetto alla loro configurazione botanico-vegetazionale originaria e destinate principalmente alle colture erbacee. Nell'immediato intorno dell'area d'intervento sono stati riscontrati elementi caratteristici del paesaggio agrario, quali alberature stradali costituite essenzialmente da Pini d'Aleppo (*Pinus halepensis*) come riportato su file shape in allegato. Tuttavia si riscontra una modesta presenza di alberature nei pressi delle poche abitazioni rurali e ruderi rappresentate da specie di scarso valore ambientale come il Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*, Mill. 1768) e il Cipresso (*Cupressus* sp).

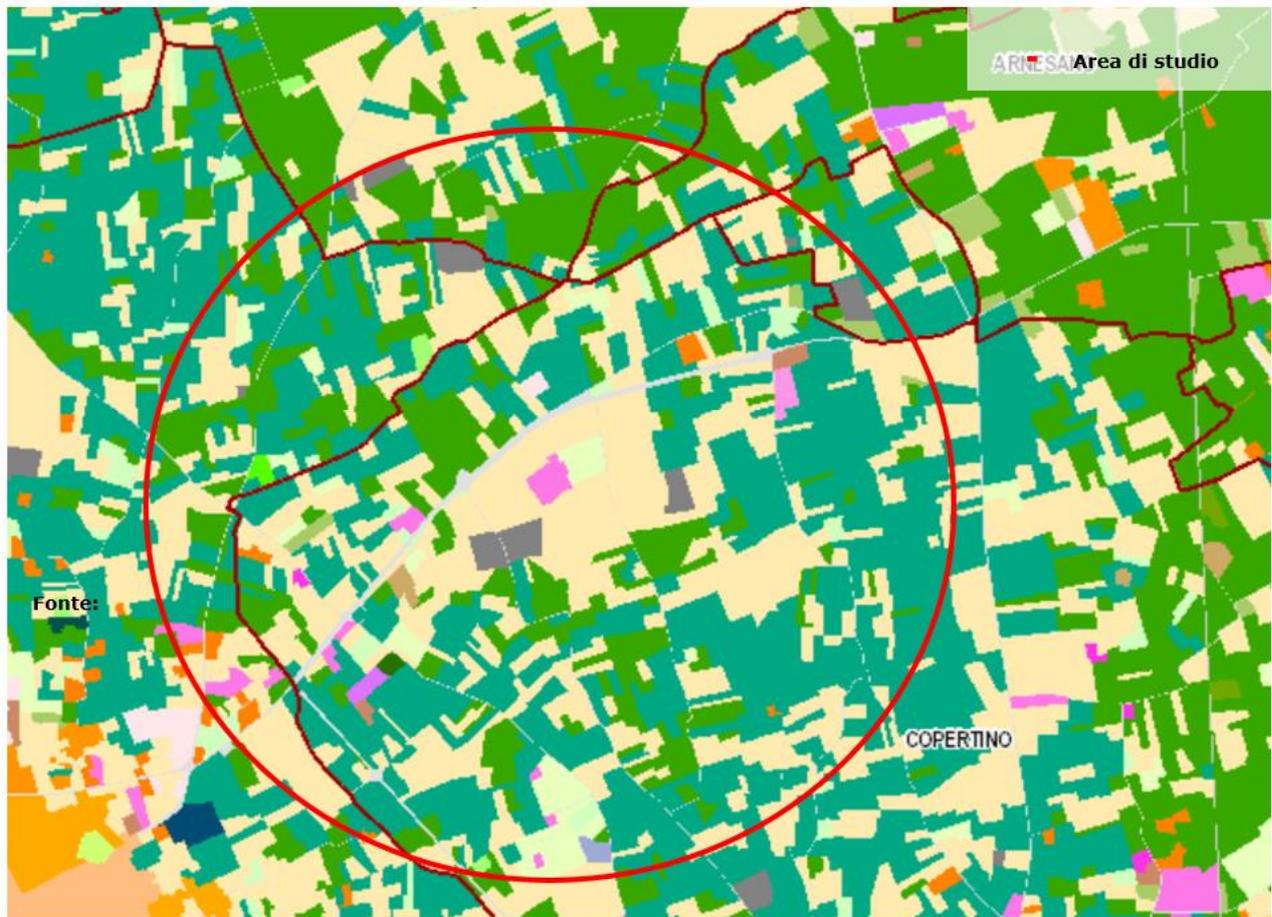


Figura 5 - Carta dell'uso del suolo dell'area d'intervento e del suo immediato intorno



Figura 6 - Carta dell'uso del suolo dell'area della SSU e del suo immediato intorno

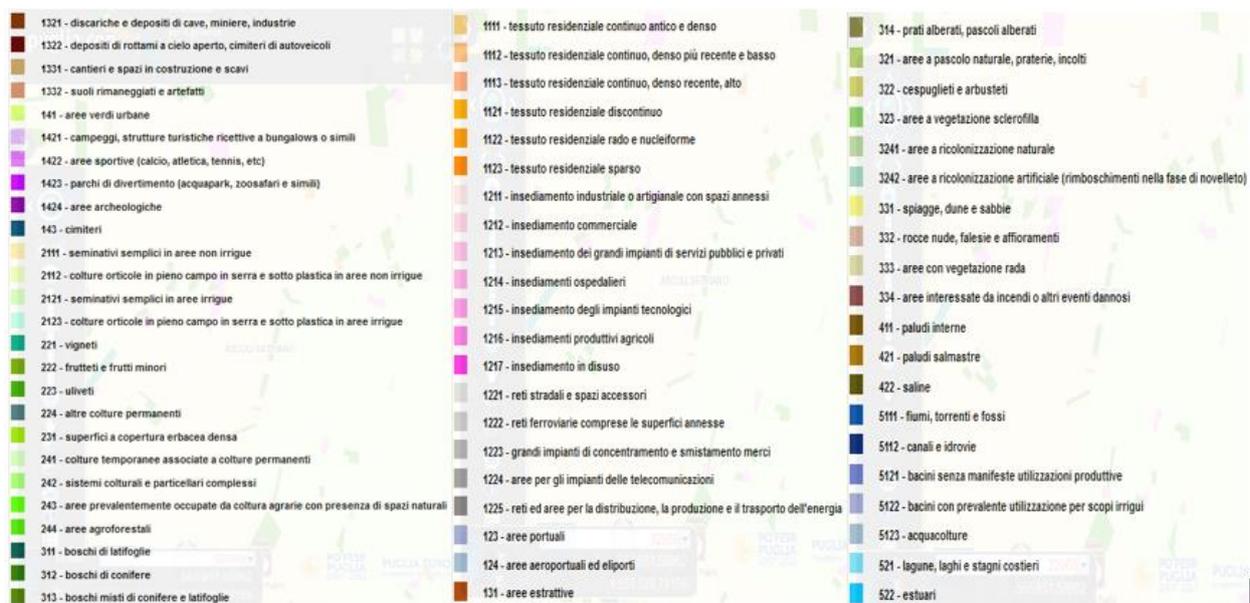


Figura 7 - Legenda Carta dell'uso del suolo

6 FASCIA DI MITIGAZIONE VEGETAZIONALE AREA SSU – STALLO CONDIVISO

Per la mitigazione esterna della SSU e dello Stallo Condiviso è prevista la messa a dimora di una fascia perimetrale di essenze tipiche del luogo. La siepe perimetrale contribuirà a schermare la SSU e contribuirà all'inserimento paesaggistico e ambientale dell'opera. Nello specifico si prevede che potranno essere piantumate essenze forestali tipiche del luogo, quali Leccio, Quercia spinosa, Alaterno, Lentisco, lungo i versanti ovest e sud della SSU.



Legenda

	Fascia di mitigazione vegetazionale		Cavidotto MT
	Viabilità di accesso		Cavidotto AT
	Nuova SSU		
	Stallo Condiviso		
	Stallo AT di connessione alla RTN		

Figura 8 – Fascia di mitigazione perimetrale SSU, Stallo Condiviso

7 CONCLUSIONI

La presente relazione, riporta i risultati ottenuti dallo studio agronomico e ambientale riguardante l'area in cui è prevista l'ubicazione di un impianto eolico costituito da 8 aerogeneratori, da realizzare nei Comuni di Leverano, Carmiano e Copertino, con le opere di connessione che interessano, anche, il Comune di Nardò.

La costruzione dell'impianto eolico non interesserà nessuna area vincolata dal punto di vista degli habitat o della vegetazione. Per questo motivo si può affermare che la vegetazione e gli habitat presenti nell'intorno dell'area d'impianto di tali aree non verranno interessati in maniera diretta da alcun impatto negativo.

Infatti, nel sito in esame non è stata rilevata copertura boschiva e non sono stati censiti né Habitat né specie vegetali protette dalla legislazione nazionale e comunitaria e inoltre le tipologie di habitat che sono stati rilevati non sono presenti in Direttiva Habitat 92/43 CEE.

Le piante di olivo presenti nell'immediato intorno del sito di intervento non presentano le caratteristiche di monumentalità così come descritte dall'art.2 della L.R. n.14 del 2007.

Dai rilievi effettuati in campo è stata riscontrata la presenza di alcune alberature stradali e poderali nel area buffer di 500 metri dagli impianti, come riportato nell'allegato in formato shape.

Mentre si è riscontrata l'assenza di interferenze del progetto con muretti a secco.

In ultima analisi non sono state riscontrate differenze in ottemperanza alle disposizioni del punto 4.3.3 delle "Istruzioni Tecniche per la informatizzazione della documentazione a corredo dell'Autorizzazione Unica" - R.R. n. 24 del 30 dicembre 2010, "Regolamento attuativo del Decreto del Ministero del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".

8 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Nell'area oggetto di studio sono stati effettuati n.18 rilievi fotografici e nelle ortofoto seguenti sono stati riportati i punti di presa delle singole foto eseguite.

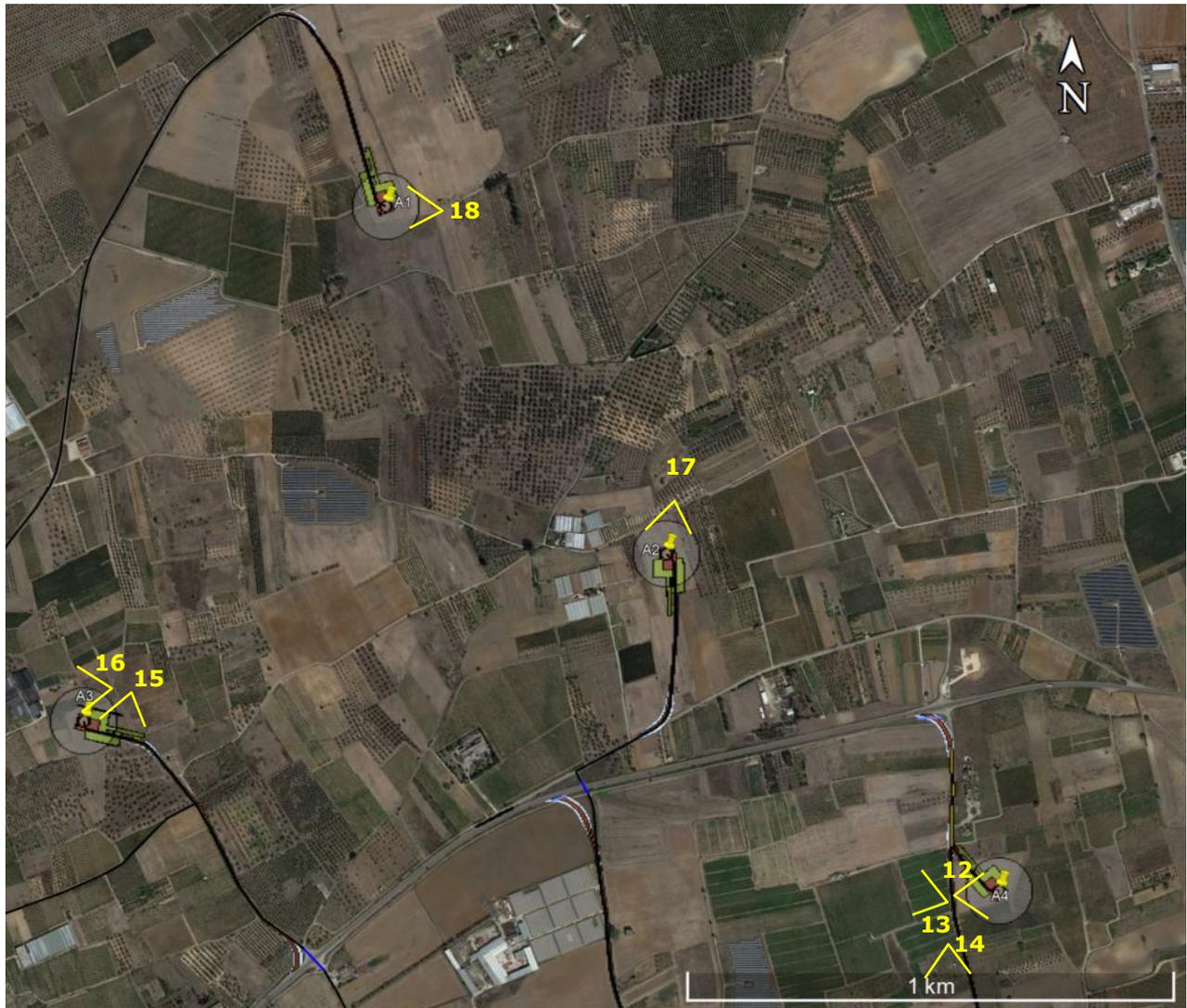


Figura 9 – Ortofoto torri eoliche A1, A2, A3, A4

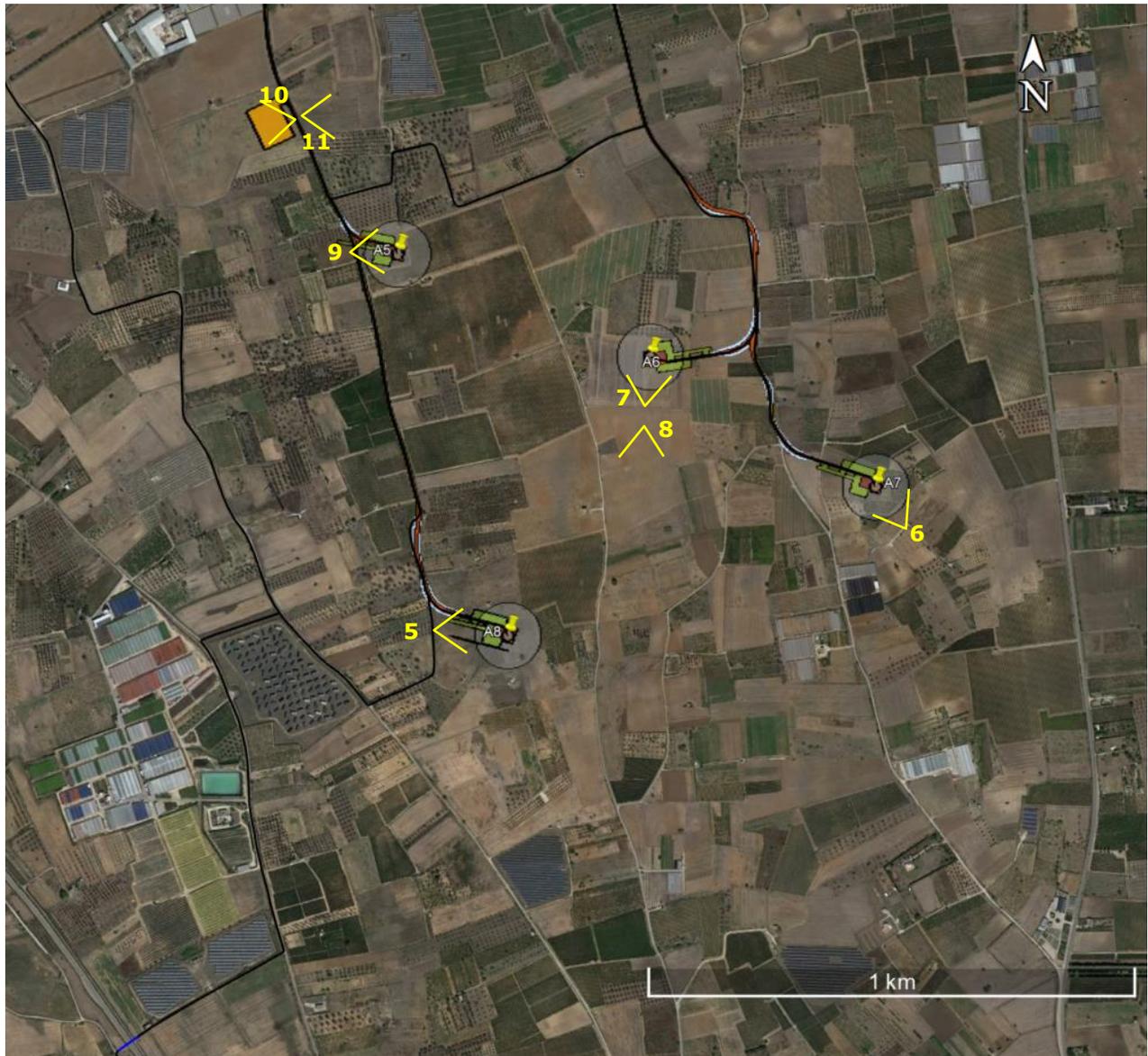


Figura 10 – Ortofoto torri eoliche A5, A6, A7, A8, AREA STOCCAGGIO TEMPORANEO



Figura 11 - Ortofoto SSU E STALLO CONDIVISO



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18