



Green Power

Engineering & Construction



Via Napoli, 363/1 – 70132 Bari – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
 tel. (+39) 0805046361 – fax (+39) 0805619384
AZIENDA CON SISTEMA GESTIONE
 UNI EN ISO 9001:2015
 UNI EN ISO 14001:2015
 OHSAS 18001:2007

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.15001.00.089.00

PAGE

1 di/of 24

TITLE: RELAZIONE PAESAGGIO AGRARIO

AVAILABLE LANGUAGE: IT

RELAZIONE PAESAGGIO AGRARIO

CANDELA

File: GRE.EEC.R.26.IT. W.15001.00.089.00 RELAZIONE PAESAGGIO AGRARIO

00	18/12/2020	Emissione			CARELLA BFP	BISCOTTI BFP	CARELLA BFP														
REV.	DATE	DESCRIPTION			PREPARED	VERIFIED	APPROVED														
GRE VALIDATION																					
CICCARELLI		TEDESCHI			TAMMA																
COLLABORATORS		VERIFIED BY			VALIDATED BY																
PROJECT / PLANT		GRE CODE																			
		GROUP	FUNCTION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT			SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISION								
		GRE	EEC	R	2	6	I	T	W	1	5	0	0	1	0	0	0	8	9	0	0
CLASSIFICATION					UTILIZATION SCOPE																

This document is property of Enel Green Power S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power S.p.A.



Green Power

Engineering & Construction



Via Napoli, 363/l – 70132 Bari – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
tel. (+39) 0805046361 – fax (+39) 0805619384
AZIENDA CON SISTEMA GESTIONE
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
OHSAS 18001-2007

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.15001.00.089.00

PAGE

2 di/of 24

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. ELEMENTI DEL PAESAGGIO DELL'AREA VASTA.....	4
3. IL PAESAGGIO RURALE NELL'AREA D'INDAGINE	13
4. CONCLUSIONI	23

1. INTRODUZIONE

Lo studio in esame ha come obiettivo la descrizione degli elementi del paesaggio rurale dell'area vasta in cui si inserisce un sito progettuale destinato alla realizzazione di un parco fotovoltaico, e a valutare la presenza di elementi significativi del paesaggio rurale nell'area d'indagine, intesa come il sito progettuale più un intorno di 500 m, come richiesto dalle procedure per l'Autorizzazione Unica.

Il progetto in esame interessa il territorio di Candela, centro dell'entroterra foggiano ai piedi dei Monti Dauni Meridionali, e a ridosso della Valle Ofantina che ne delimita il territorio a Sud.



Figura – Candela vista dall'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella)

2. ELEMENTI DEL PAESAGGIO DELL'AREA VASTA

I territorio di Candela è solitamente incluso nel sistema dei Monti Dauni, e nella fattispecie nel 67% dello stesso che ne individua la porzione collinare. I comuni collinari del sistema dei Monti Dauni sono infatti Alberona, Ascoli Satriano, Biccari, Bovino, **Candela**, Carlantino, Casalnuovo Monterotaro, Casalvecchio di Puglia, Castelluccio dei Sauri, Castelluccio Valmaggiore, Castelnuovo della Daunia, Celenza Valfortore, Deliceto, Motta Montecorvino, Pietra Montecorvino, Rocchetta Sant'Antonio, San Marco La Catola, Sant'Agata di Puglia, Volturara Appula e Volturino.

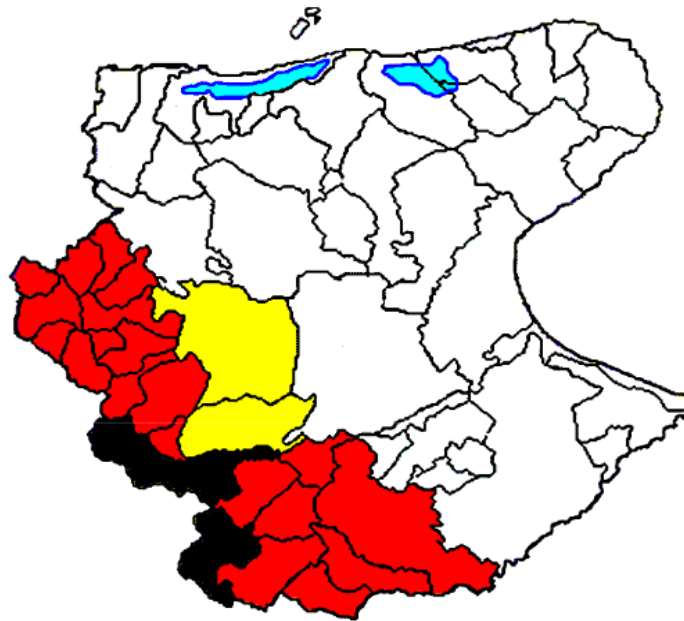


Figura – Distinzione per fascia altimetrica dei comuni gravanti nell'area dei Monti Dauni (area pianeggiante in giallo, area collinare in rosso, area montana in nero).

I Monti della Daunia sono un vasto sistema di bassa montagna, avamposto dell'Appennino campano-molisano (infatti anche noti come Subappennino Dauno) e unica vera porzione appenninica del territorio provinciale. Qui si registrano le maggiori altitudini a livello regionale, con il Monte Cornacchia (1151 m s.l.m.), e altre cime quali Monte Crispiniano e Monte Saraceno che superano 1100 m s.m.. Anche se dal punto di vista territoriale l'agro di Candela come prima visto viene riferito a tale sistema, in senso più strettamente paesaggistico occorre però distinguere come la porzione pedemontana dei Monti Dauni si distingua dal settore propriamente montano. Questa fascia di cerniera tra area montana e piana, presenta infatti caratteri intermedi tra le due, per morfologia, altitudine, e anche se le colture qui dominano come nella piana, iniziano comunque ad apprezzarsi una prima comparsa di prati-pascoli e boscaglie termofile di caducifoglie.

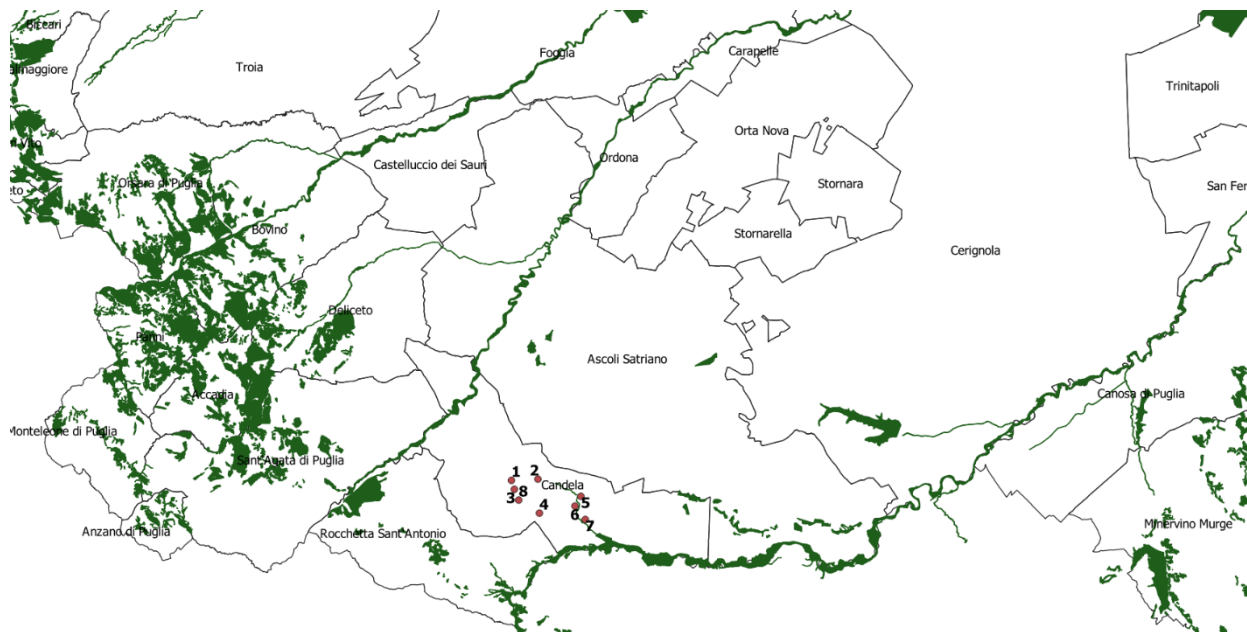


Figura - Ambienti naturali e semi-naturali nell'area vasta, in evidenza le torri che comporranno il parco eolico (Elaborazione Studio Rocco Carella).

Il passaggio tra i differenti sistemi dell'area montana dei Monti Dauni e della piana (*Basso Tavoliere*) è quindi graduale, ed è sempre possibile apprezzare una fascia di transizione più o meno estesa, per l'appunto la zona pedemontana dei Monti Dauni che funge da cerniera tra i due sistemi e viene solitamente indicata come *Tavoliere Alto*. In senso paesaggistico, l'agro di Candela è quasi interamente riferibile a quest'ultimo sistema di paesaggio, ad eccezione del suo settore lungo la Valle Ofantina.

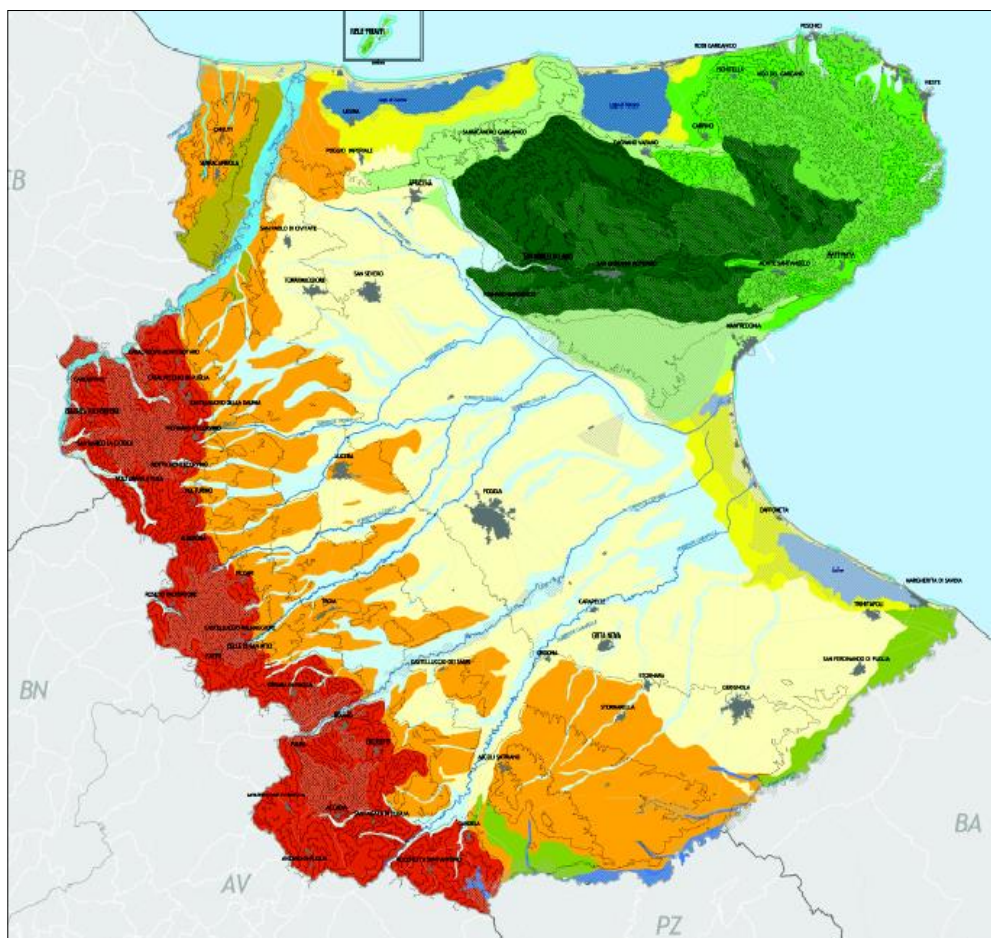


Figura - Ambiti di paesaggio della provincia di Foggia, in arancione l'Alto Tavoliere (Fonte: PCTP Provincia di Foggia).



Figura - Uno scorcio dell'Ofanto in un tratto nelle vicinanze dell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

Per un approfondimento sull'uso del suolo nel territorio considerato, di seguito si riportano due stralci del Corine Land Cover (CLC2000), relativi rispettivamente al territorio di Candela e all'area vasta.

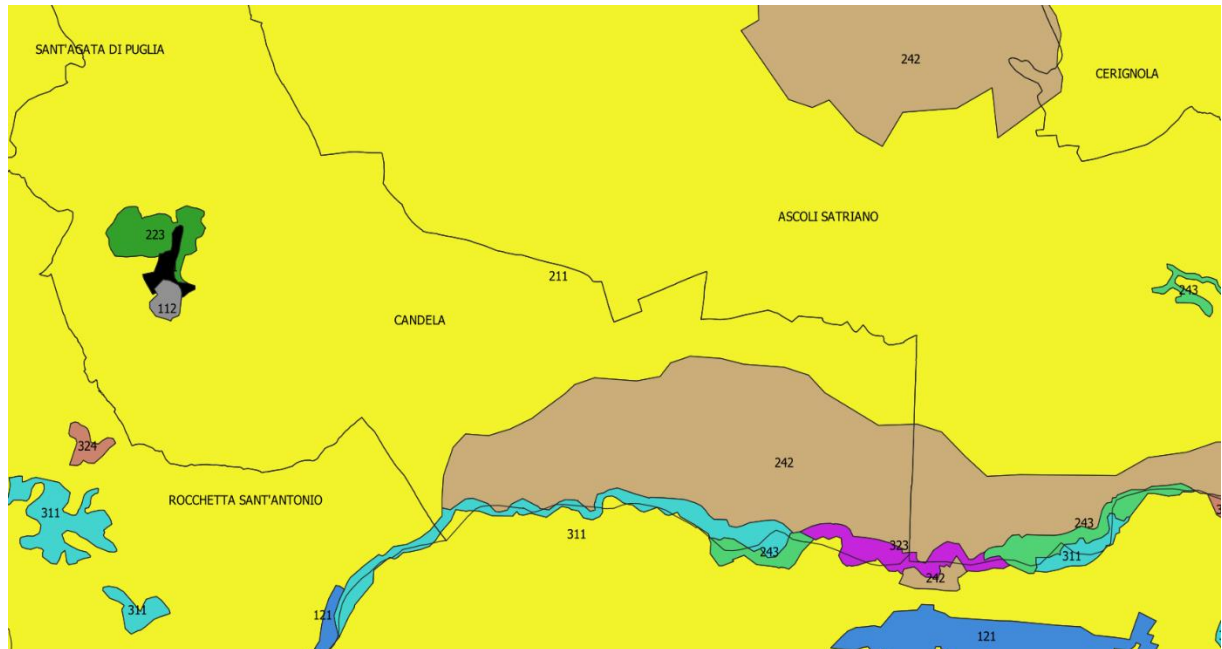


Figura - Il Corine Land Cover 2000 in territorio di Candela e nelle vicinanze.

I codici di destinazione d'uso del suolo, ad esclusione di quelli che individuano zone residenziali e industriali (codici 111, 112, 121), elencati nella mappa CORINE Land Cover che interessano il territorio di Candela e le sue strette vicinanze, sono:

- 211 seminativi in aree non irrigue;
- 223 uliveti;
- 242 sistemi colturali e particellari complessi;
- 243 aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti;
- 311 boschi di latifoglie;
- 313 boschi misti di conifere e latifoglie;
- 323 aree a vegetazione sclerofilla;
- 324 aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione.

La mappa mostra l'assoluta dominanza degli ambienti colturali (classe 2), in particolare dei seminativi non irrigui, e la fortemente residuale di patches della classe 3 (ambienti naturali e semi-naturali).

Allargando l'osservazione all'uso del suolo del CLC2000 relativo all'area vasta, sotto raffigurato, ciò che risalta maggiormente è l'affermarsi di destinazioni della classe 3 sui Monti Dauni col conseguente arretramento dei seminativi non irrigui, e la diffusione delle colture legnose specializzate (in particolare vigneti ed uliveti), nell'area tra Cerignola e Canosa di Puglia.

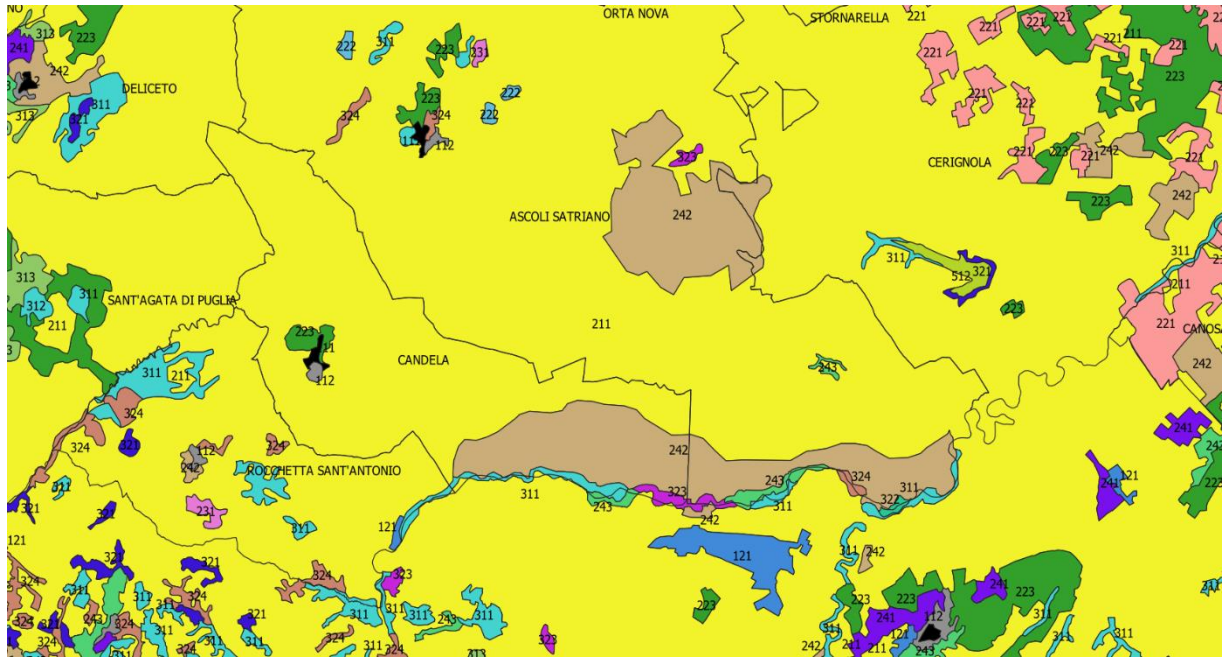


Figura – Il Corine Land Cover 2000 nell'area vasta.

Al fine d'integrare le informazioni sommarie fornite dalla presente analisi, conseguenza della scala troppo grande (1:250.000) di redazione del CORINE, è stata svolta un'indagine approfondita degli aspetti floristico-vegetazionali ed ecosistemici descritta nei paragrafi successivi.

In riferimento invece agli elementi antropici, anche il distretto dell'Alto Tavoliere a cui come detto l'agro di Candela è riferibile in termini paesaggistici, è ricco di preziose testimonianze dell'architettura rurale, con manufatti in pietra per il ricovero e il deposito degli attrezzi (pagliari), casolari rustici, e soprattutto masserie anche notevoli, ma purtroppo più che altro in evidente stato di abbandono.



Figura – Masseria Il Casone nell'area indagine, in evidente abbandono e degrado (Foto Studio Rocco Carella).

Tra i detrattori paesaggistici presenti nell'area vasta si ricordano episodi legati alle attività estrattive, fenomeni di dissesto idrogeologico (frane), che però generalmente condizionano negativamente soprattutto i ripiani montani dei Monti Dauni e sono avvertiti con minore intensità lungo la fascia pedemontana in cui si rinviene l'agro di Candela. Il dissesto nell'Alto Tavoliere è invece soprattutto legato alla scarsa manutenzione dei canali e del reticolo idrografico, che aggrava le conseguenze negativa in caso di piene.



Figura – Attività estrattiva lungo la sponda dell'Ofanto nelle vicinanze dell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).



Figura – Ponte divelto su un canale dell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

Tra i principali detrattori paesaggistici del distretto, indubbiamente un ruolo importante è assunto dagli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, e in particolare gli impianti

eolici con le opere ad esse connesse. Del resto i Monti Dauni sono un vero giacimento in termini di ventosità, e ciò ha determinato la progressiva utilizzazione dell'area per la produzione di energia eolica, da almeno un trentennio. Si specifica come l'Alto Tavoliere risulti meno ricco di impianti eolici rispetto al settore montano dei Monti Dauni, e come nel distretto considerato generalmente non si rilevino ampi capannoni che invece connotano negativamente in senso paesaggistico il Tavoliere Basso.



Figura – Impianti eolici nelle vicinanze dell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

Infine, per concludere gli approfondimenti sugli elementi che connotano il paesaggio rurale in area vasta, si ricorda come nell'area dei Monti Dauni e nell'intero Tavoliere non si osservi nessuno dei *paesaggi rurale d'interesse storico* attualmente censiti nel territorio regionale. In provincia di Foggia questi si ritrovano esclusivamente in area garganica, come raffigurato nell'immagine successiva.

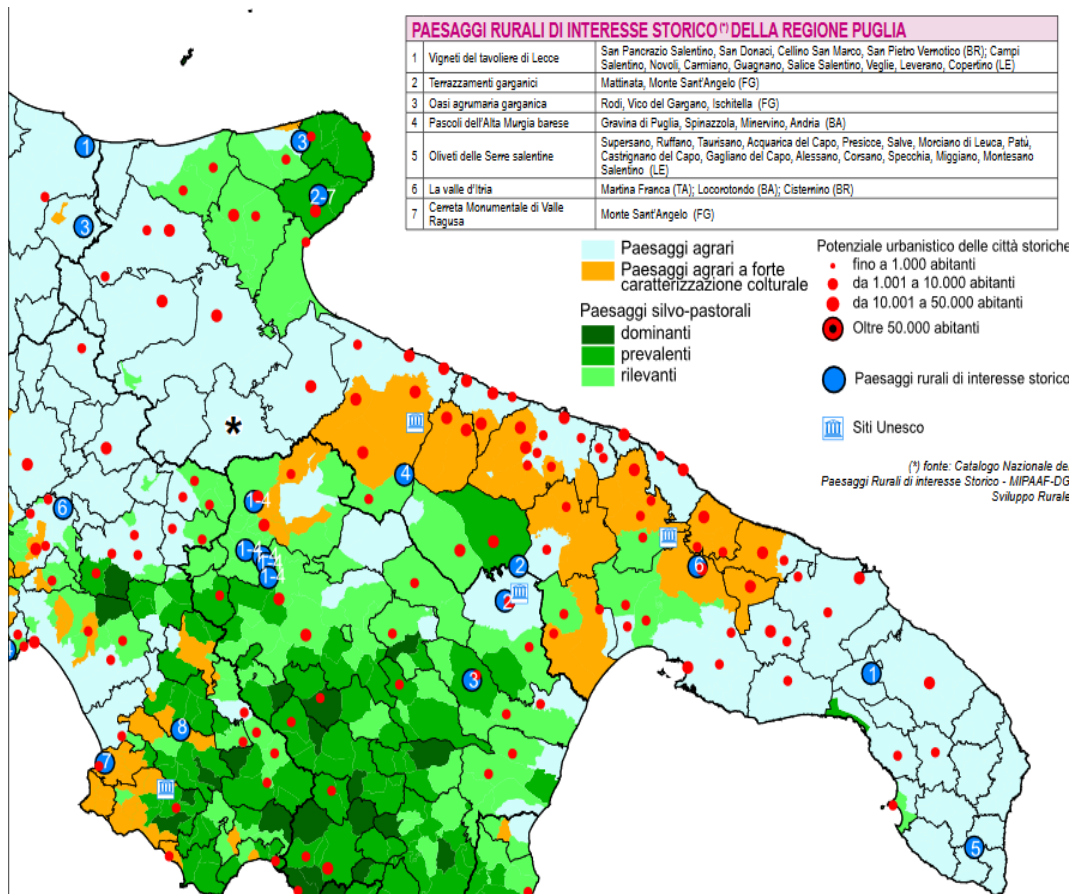


Figura - Paesaggi rurali d'interesse storico pugliesi
 (Fonte: Dossier del Sistema Locale di Ascoli Satriano).

3. IL PAESAGGIO RURALE NELL'AREA D'INDAGINE

Il parco eolico in oggetto è posizionato nel settore centrale del territorio di Candela, in corrispondenza e nelle vicinanze dei toponimi *Grotticelle*, *il Casone*, *Masseria Padula*, *Masseria Bascianelli*, *Piano Morto*, *Casino Pisciolì di Basso*, *Posta Fissa*.

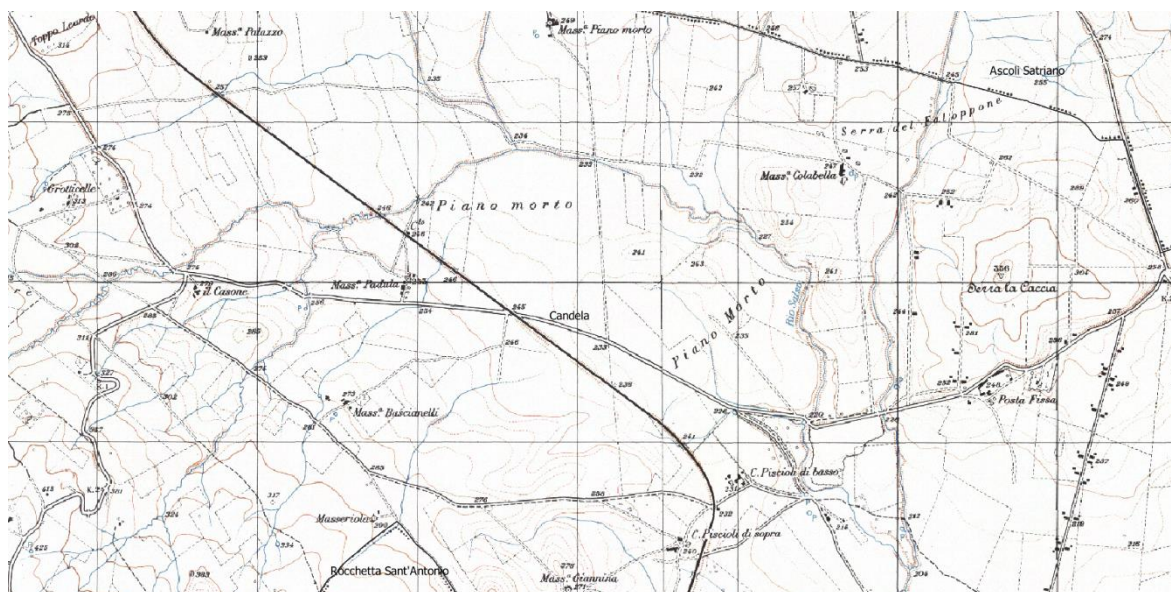


Figura - Il territorio interessato dal sito progettuale e le sue vicinanze su mappa IGM.

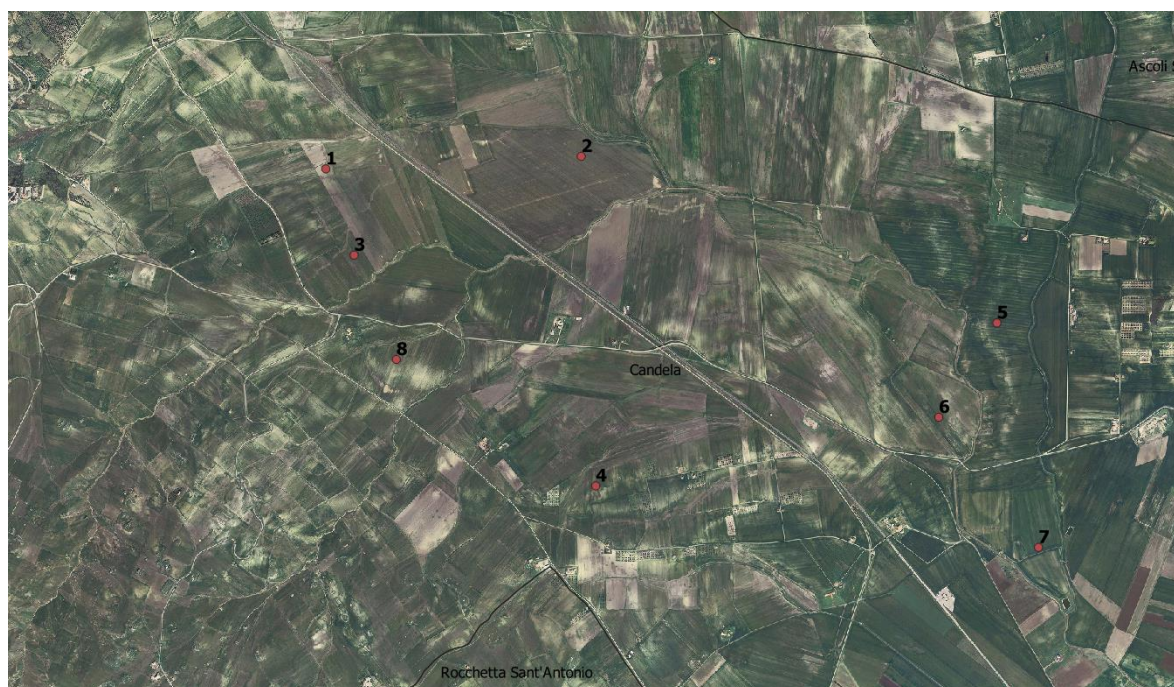


Figura - In evidenza il posizionamento delle 8 macchine che comporranno il parco eolico su Ortofoto Puglia.

Nel sito progettuale la morfologia è ondulata, in genere lievemente, in alcune porzioni mediamente, e le quote altimetriche risultano comprese tra 280 e 230 m s.m., appena più ad Est dell'area d'impianto si rileva *Serra la Caccia*, il modesto rilievo (336 m s.m.) in cui si tocca la maggior quota all'interno dell'area d'indagine.



Figura – Serra la Caccia, il rilievo più elevato nell'area d'indagine.

Il paesaggio rurale dell'area d'indagine è quello tipico dell'Alto Tavoliere, non solo per morfologia e altimetria come sopra indicato, ma anche per uso del suolo. L'area infatti appare caratterizzata da seminativi, in particolare non irrigui, con campi di frumento dominanti.

In un simile piuttosto monotono contesto, un ruolo importante per il paesaggio rurale è assunto dai lembi residuali di ambienti naturali e semi-naturali e dal reticolo idrografico. In particolare è quest'ultimo aspetto a caratterizzare l'area d'indagine e il suo prossimo circondario. A tal proposito, occorre ricordare come l'agro di Candela sia interessato dall'attraversamento dell'Ofanto e del Calaggio (a valle poi noto come Carapelle), due dei più importanti corsi d'acqua pugliesi. Mentre il Calaggio scorre però a nord-ovest dell'area d'impianto, allontanandosi man mano sempre più dalla stessa nella sua corsa verso valle, l'Ofanto si rileva al margine meridionale dell'area d'indagine.

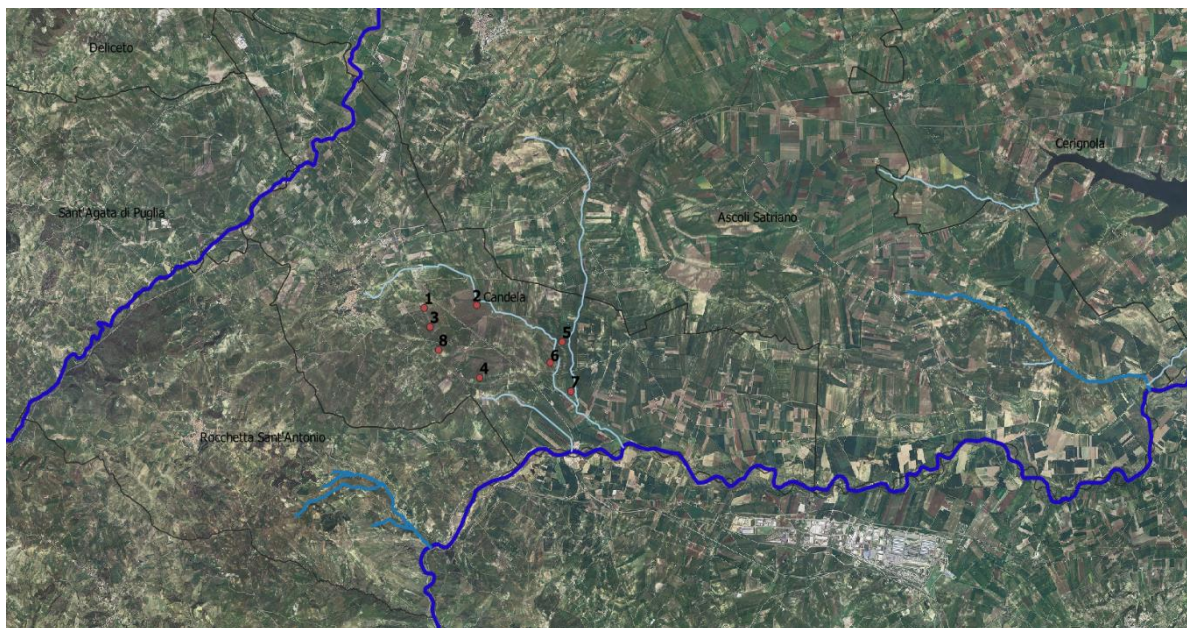


Figura – Il reticolo idrografico nell'area d'indagine e nei suoi dintorni (Elaborazione Studio Rocco Carella).

Reticolo primario (in blu, spessore linea maggiore) - **Reticolo secondario** (in turchese spessore linea intermedio) - **Reticolo terziario** (in azzurrino, spessore linea minore)

Il reticolo idrografico dell'area d'indagine è rappresentato in particolare dal *Rio Salso*, piccolo affluente in sinistra idrografica del più importante corso d'acqua pugliese.

I principali tratti apprezzabili di tali elementi lineari all'interno dell'area d'indagine sono stati descritti nell'elaborazione seguente.

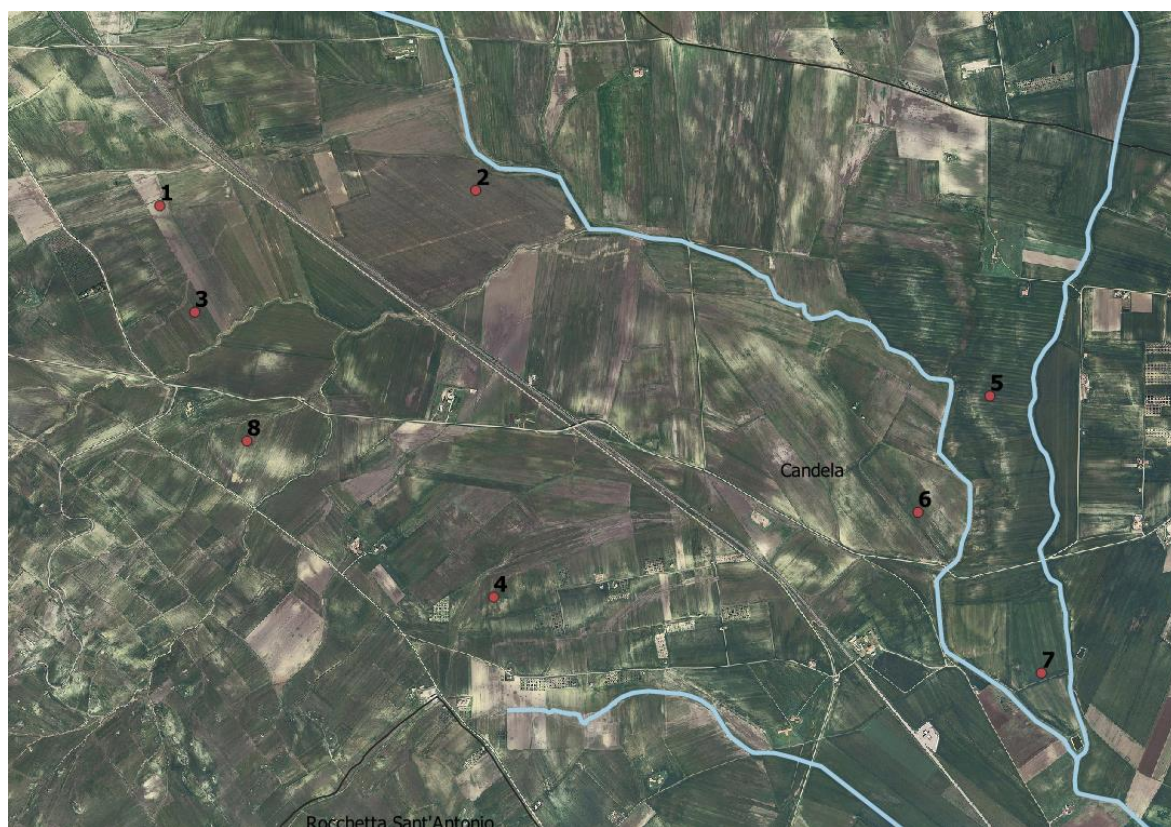


Figura – Elementi lineari del paesaggio nell'area d'indagine (Elaborazione Studio Rocco Carella).

Questo rivolo, nell'area d'indagine limita la sua presenza alle esigue sponde e all'alveo, lungo cui si rileva vegetazione ripariale soprattutto ad elofite, con sporadica presenza di nuclei di vegetazione forestale, edificati da specie quali *Tamarix gallica* (nuclei arbustivi), e quali *Ulmus minor*, *Salix alba*, *Salix purpurea*, *Populus nigra* (nuclei arborei).



Figura – Nucleo di vegetazione ripariale arbustiva con *Tamarix gallica* nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).



Figura – Raro nucleo di vegetazione ripariale forestale osservato nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

Tali elementi sono stati riportati nella speciale descrizione degli elementi poligonali del paesaggio, vegetazione ripariale, che si distinguono dagli elementi lineari prima riportati, in quanto qui sono stati individuati anche i tratti minori e appena accennati del reticolo, oltre che i nuclei di vegetazione ripariale che in taluni casi sono stati rilevati oltre i margini delle sponde. A parte quanto rilevabile lungo il descritto reticolo, l'area d'indagine risulta estremamente povera in ambienti naturali e semi-naturali, con piccoli lembi a dominanza erbacea (incolti-praterie) rilevati in aree marginali e inadatte alle pratiche agricole, e sparuti nuclei di formazioni arborescenti, con arbusteti localmente presenti lungo il margine stradale, locali fenomeni di rinaturalizzazione in uliveti in abbandono, ed esigue formazioni artificiali a dominanza di conifere nelle pertinenze di residenze, aziende, oltre che un breve filare artificiale a *Quercus virgiliana*. A riguardo si specifica come nell'area d'indagine non si rilevino vere alberature stradali, ma piuttosto lembi arbustivi-arborescenti, che sono stati inclusi nella descrizione formazioni arborescenti degli elementi poligonali in esame.



Figura – Uno dei pochi lembi di prateria presenti nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).



*Figura – Individuo spontaneo di perastro in incolto lungo il margine stradale nell'area d'indagine
(Foto Studio Rocco Carella).*



*Figura – Piccolo nucleo di forestazione artificiale a dominanza di conifere nell'area d'indagine
(Foto Studio Rocco Carella).*



Figura – Dettaglio del filare di quercia virgiliana derivante da impianto artificiale, osservato nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

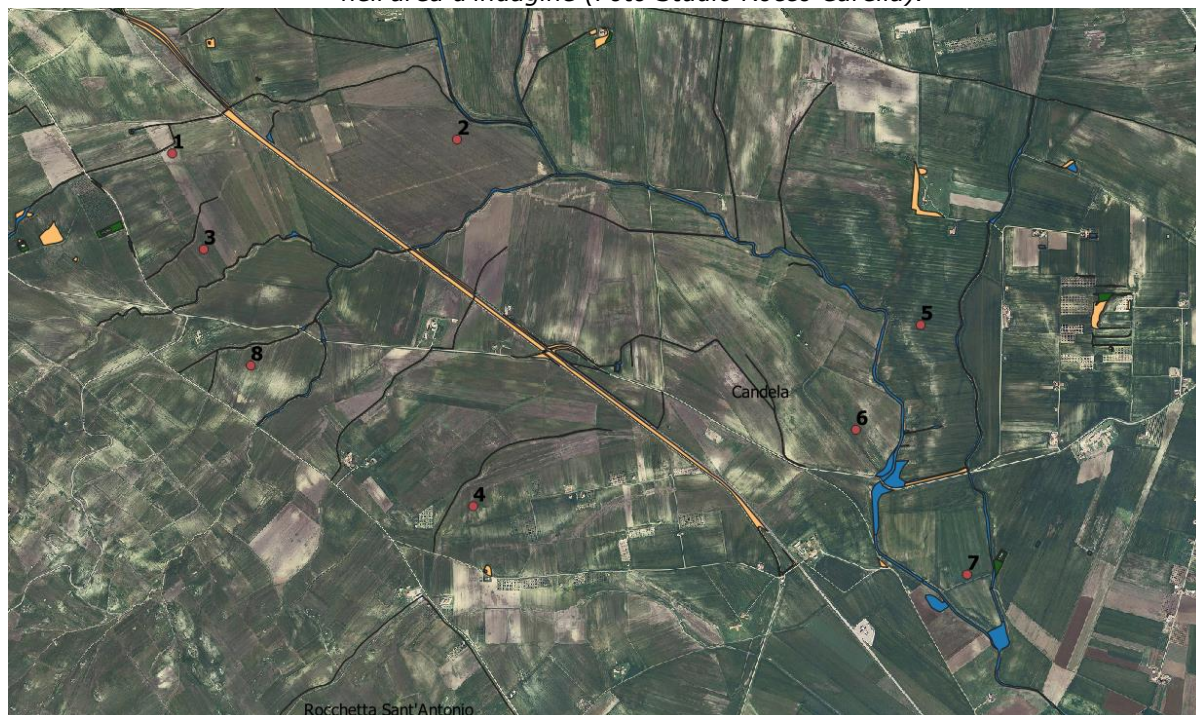


Figura – Complesso poligoni paesaggio nell'area d'indagine (incolti-praterie in rosa polvere, canali-vegetazione ripariale in turchese, formazioni arboreescenti in verdone) (Elaborazione Studio Rocco Carella).

Per quel concerne infine gli elementi significativi puntuali dell'architettura rurale, oltre alle masserie, si segnalano nell'area d'indagine in particolari due pozzi per la loro architettura e una tipica vasca per l'abbeveramento degli animali (pila), ubicata in corrispondenza dell'incrocio tra la sp 98 e sp 97.



Figura – L'imponente complesso masserizio di Piano Morto all'interno dell'area indagine, in quasi totale abbandono e in avanzato stato di degrado (Foto Studio Rocco Carella).



Figura – Pozzo nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).



Figura – Pila nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

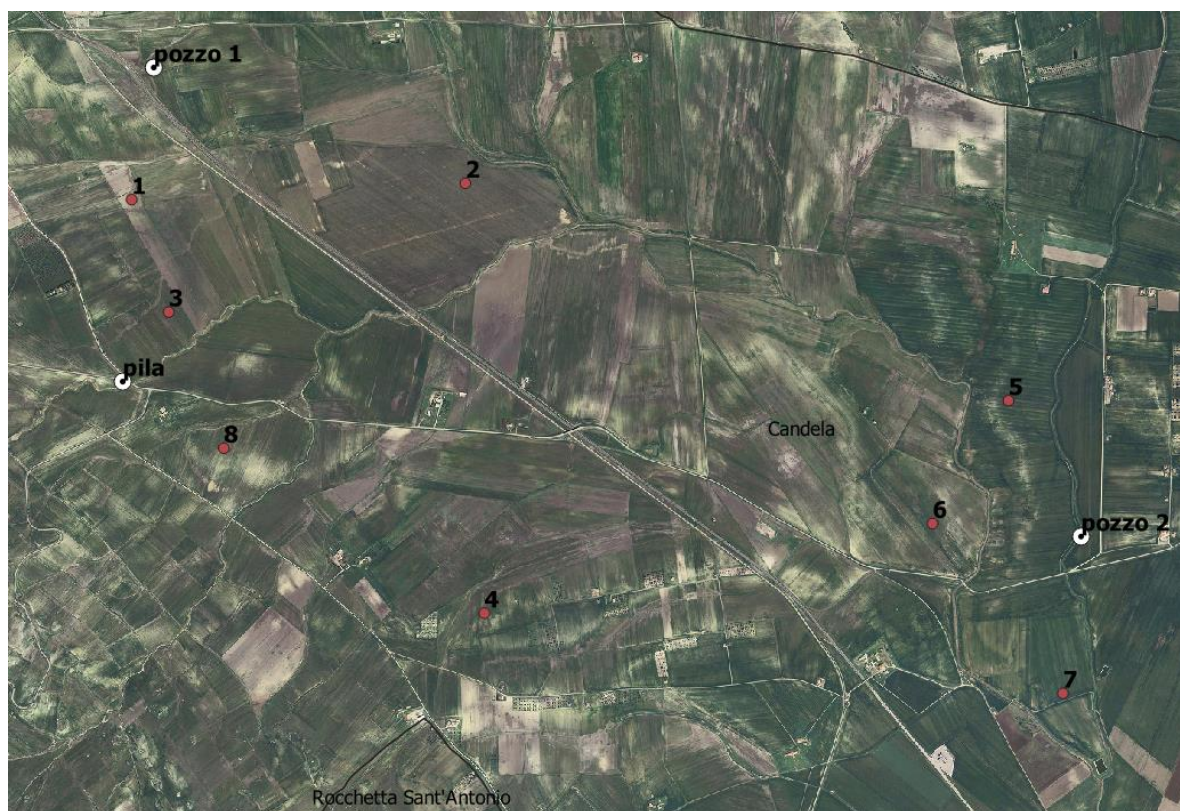


Figura – Elementi puntuali di rilievo per il paesaggio rurale nell'area d'indagine (Elaborazione Studio Rocco Carella).

Infine, anche se non possono essere considerati elementi tradizionali del paesaggio rurale, in quanto elementi in cemento e per nulla naturaliformi, vista la loro diffusione nell'agro come del resto nell'intero Tavoliere, una menzione meritano le diffuse vasche per l'irrigazione osservate anche nell'area d'indagine.



*Figura – Una vasca per l'irrigazione nell'area d'indagine
(Foto Studio Rocco Carella).*

4. CONCLUSIONI

L'area d'indagine mostra gli aspetti caratteristici del paesaggio rurale dell'Alto Tavoliere, distretto paesistico-territoriale di riferimento per l'intero agro di Candela, a parte solo la sua porzione a ridosso della Valle Ofantina.

Il paesaggio rurale dell'area di studio si caratterizza per la locale presenza di canali e rivoli all'interno di seminativi, talvolta accompagnati da cortina ripariale o dove è possibile osservare individui arborei isolati di specie forestali igrofile e mesoigrofile, e per la presenza sparsa di isolati casolari, masserie, e di una fontana di interesse storico.

Il reticolo rilevato è riportato nel file *reticolo.shp*, quello del filare lungo il margine stradale nel file *alberatura stradale.shp*, mentre il file *paesaggio punti.shp* restituisce il posizionamento della fontana d'interesse storico rilevata nell'area d'indagine. Tali files sono contenuti nella cartella codice "Identificativo AU_RilievoPaesaggio".

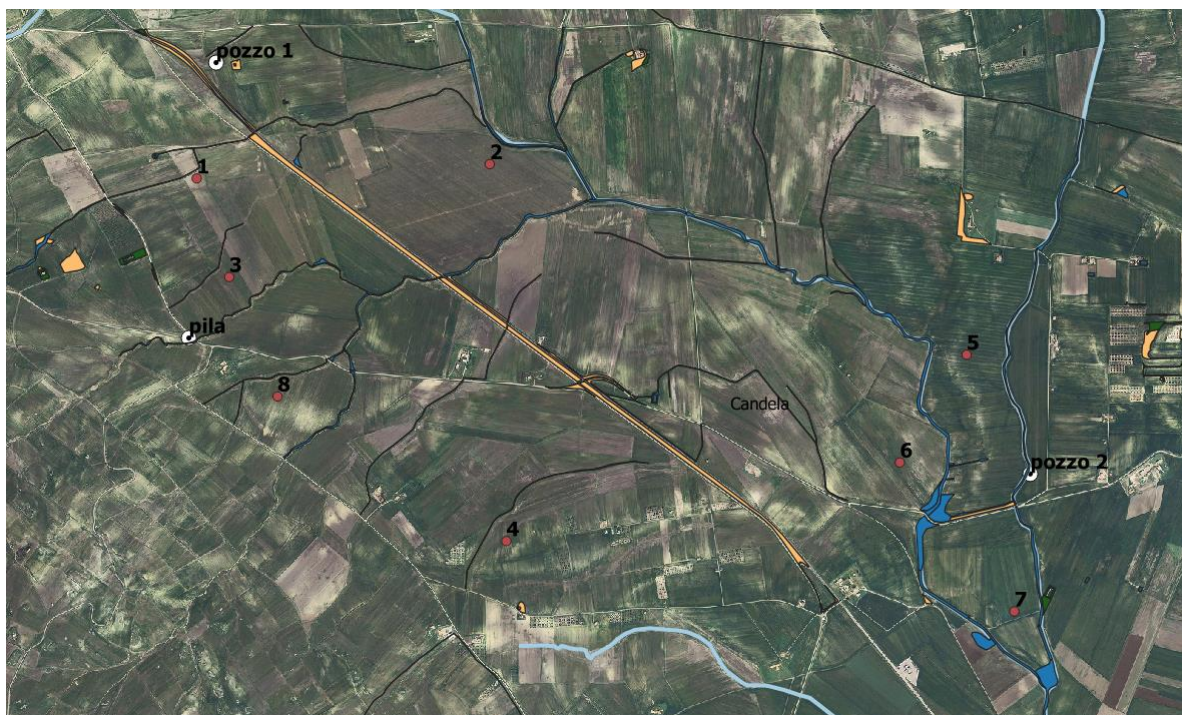


Figura – Complesso degli elementi di interesse (lineari, puntuali e poligonali) del paesaggio agrario nell'area d'indagine (Elaborazione Studio Rocco Carella).

Infine attenzione dovrà prestarsi alla conservazione dei ruderi che si rilevano.



Figura – Un rudere nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

Dott. For. Rocco Carella