

REPOWERING DI UN IMPIANTO EOLICO DI POTENZA PARI A 62,00 MW, DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI POGGIO IMPERIALE E APRICENA (FG) IN LOCALITÀ ZANCARDI



Tecnico
Dott. For. Rocco Carella

Via Degli Arredatori, 8
70026 Modugno (BA) - Italy
www.bfpgroup.net - info@bfpgroup.net
tel (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

ELABORATO		TITOLO	COMMESSA	TIPOLOGIA		
V23		RELAZIONE ELEMENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO	23048	D		
			CODICE ELABORATO			
			DC23048D-V23			
REVISIONE		Tutte le informazioni tecniche contenute nel presente documento sono di proprietà esclusiva della Studio Tecnico BFP S.r.l e non possono essere riprodotte, divulgate o comunque utilizzate senza la sua preventiva autorizzazione scritta. All technical information contained in this document is the exclusive property of Studio Tecnico BFP S.r.l. and may neither be used nor disclosed without its prior written consent. (art. 2575 c.c.)	SOSTITUISCE	SOSTITUITO DA		
00			-	-		
			NOME FILE		PAGINE	
			DC23048D-V23.doc		32 + copertina	
REV	DATA	MODIFICA	Elaborato	Controllato	Approvato	
00	27/10/23	Emissione	Carella	Carella	Carella	
01						
02						
03						
04						
05						
06						

Relazione Elementi del Paesaggio Agrario

Ammodernamento di un impianto eolico in
territorio di Poggio Imperiale (FG).

Ottobre 2023

Dott. For. Rocco Carella



INDICE

- **1. Introduzione pag. 3**
- **2. Lineamenti del paesaggio rurale nell'area vasta pag. 9**
- **3. Elementi del paesaggio rurale nel sito progettuale pag. 19**
- **4. Conclusioni pag. 30**

BIBLIOGRAFIA pag. 32

Indice delle Tabelle

Tabella 1: pag. 6

Indice delle Figure

Figura 1: pag. 4

Figura 2: pag. 7

Figura 3: pag. 8

Figura 4: pag. 9

Figura 5: pag. 10

Figura 6: pag. 11

Figura 7: pag. 11

Figura 8: pag. 13

Figura 9: pag. 14

Figura 10: pag. 15

Figura 11: pag. 16

Figura 12: pag. 17

Figura 13: pag. 18

Figura 14: pag. 20

Figura 15: pag. 21

Figura 16: pag. 22

Figura 17: pag. 23

Figura 18: pag. 24

Figura 19: pag. 25

Figura 20: pag. 26

Figura 21: pag. 27

Figura 22: pag. 28

Figura 23: pag. 29

Figura 24: pag. 30

1. Introduzione

Lo studio ha provveduto alla descrizione degli elementi caratteristici del paesaggio rurale che si rinvencono in un sito progettuale interessato dall'ammodernamento di un impianto eolico, posto nella porzione settentrionale del Tavoliere di Foggia in agro di Poggio Imperiale.

Lo studio si è basato su una preliminare analisi degli elementi del paesaggio rurale in area vasta, in modo da poter successivamente individuare gli elementi di maggior significatività all'interno della specifica area d'indagine. A riguardo si ricorda come, in accordo a quanto indicato all'art. 2 comma 2.2, lettera c) p.to iii) della D.G.R. n. 3029/2010 sull'Autorizzazione Unica regionale, l'area su cui effettuare la verifica è data dalle particelle individuate per il posizionamento dei nuovi aerogeneratori e dal relativo buffer di 500 m.



Figura 1 – Uno scorcio di un settore dell'area d'indagine guardando verso nord (Foto Studio Rocco Carella).

PREMESSA e DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La presente relazione descrive l'ammmodernamento complessivo (repowering) di un impianto eolico esistente sito nel Comune di Poggio Imperiale (FG), in località "Zancardi" e delle relative opere ed infrastrutture connesse e necessarie da realizzarsi, proposto dalla società ERG Wind Energy S.r.l.. Si evidenzia che nel Documento relativo alla Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017) del 10 novembre 2017 si fa riferimento ai progetti di repowering, quali occasione per attenuare l'impatto degli impianti eolici esistenti, considerata la possibilità di ridurre il numero degli aerogeneratori a fronte di una maggiore potenza prodotta dall'installazione di nuove macchine, con ciò garantendo comunque il raggiungimento degli obiettivi assegnati all'Italia.

In particolare, il progetto di integrale ricostruzione prevede la dismissione del vecchio impianto e l'installazione nelle stesse aree di 10 aerogeneratori di grande taglia, aventi diametro del rotore pari a 175 m, altezza al mozzo pari a 132 m e altezza totale pari a 220 m, ed una potenza nominale di 6,2 MW ciascuno, per una potenza totale di 62 MW.

Il nuovo impianto eolico che ne deriva sarà collegato nello stesso punto di connessione del precedente denominato "Centrale Eolica Poggio Imperiale (FG)". La rete di cavi elettrici interrati a servizio del parco esistente sarà rinnovata lì dove necessario, è importante sottolineare che lì dove possibile si preferirà utilizzare gli scavi già esistenti.

Il progetto proposto, dunque, prevede l'installazione di nuove turbine eoliche in sostituzione delle esistenti, in linea con gli standard più alti presenti sul mercato, e consentirà di ridurre il numero di macchine, per una nuova potenza installata prevista pari a 62 MW, diminuendo in questo modo l'impatto visivo, in particolare il cosiddetto "effetto selva". Inoltre, la maggior efficienza dei nuovi aerogeneratori comporterà un aumento considerevole dell'energia specifica prodotta, riducendo in maniera proporzionale la quantità di CO2 equivalente.

Il parco eolico di progetto sarà ubicato a ridosso del confine comunale tra Poggio Imperiale (FG) ed Apricena (FG), rispettivamente a distanza di 1,7 km e 8,1 km dai centri urbani. I terreni sui quali si installerà il parco eolico, interessa una superficie vasta, anche se la quantità di suolo effettivamente occupato è significativamente inferiore e limitato alle aree di piazzole dove verranno installati gli aerogeneratori, come visibile sugli elaborati planimetrici allegati al progetto.

L'area di progetto, intesa come quella occupata dai 10 aerogeneratori di progetto con annesso piazzole, dai cavidotti e dalla sottostazione elettrica interessa i territori comunali di Poggio Imperiale (FG) e Apricena (FG).

Dal punto di vista cartografico, le opere di progetto ricadono nelle seguenti tavolette e fogli di

mappa catastale:

Foglio I.G.M. scala 1:25000 – Tavole n. 155 II-NO “Coppa di Rose”, e n. 155 II-NE “Apricena”;

CTR scala 1:5.000 – Tavole nn. 382162, 383133 e 383134;

F.M. 7, 9 e 10 del comune di Poggio Imperiale;

F.M. 15 del comune di Apricena.

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa in cui sono indicate per ciascun aerogeneratore le relative coordinate e le particelle catastali dei Comuni di Poggio Imperiale (FG) e Apricena (FG).

R-PGI	COORDINATE PLANIMETRICHE UTM33 WGS 84		DATI CATASTALI		
	NORD (Y)	EST (X)	Comune	foglio	p.lla
R-PGI 01	4627872	525905	POGGIO IMPERIALE	9	229
R-PGI 02	4627852	526446	POGGIO IMPERIALE	9	229
R-PGI 03	4627993	526873	POGGIO IMPERIALE	9	226
R-PGI 04	4628147	527298	POGGIO IMPERIALE	10	375
R-PGI 05	4628229	527748	POGGIO IMPERIALE	10	359
R-PGI 06	4627992	528136	POGGIO IMPERIALE	10	311
R-PGI 07	4627678	528692	APRICENA	15	105/104
R-PGI 08	4629456	528117	POGGIO IMPERIALE	10	232/186
R-PGI 09	4630231	528436	POGGIO IMPERIALE	7	171
R-PGI 10	4631368	527819	POGGIO IMPERIALE	7	867/789

Tabella 1 – Coordinate catastali dei 10 WTG.

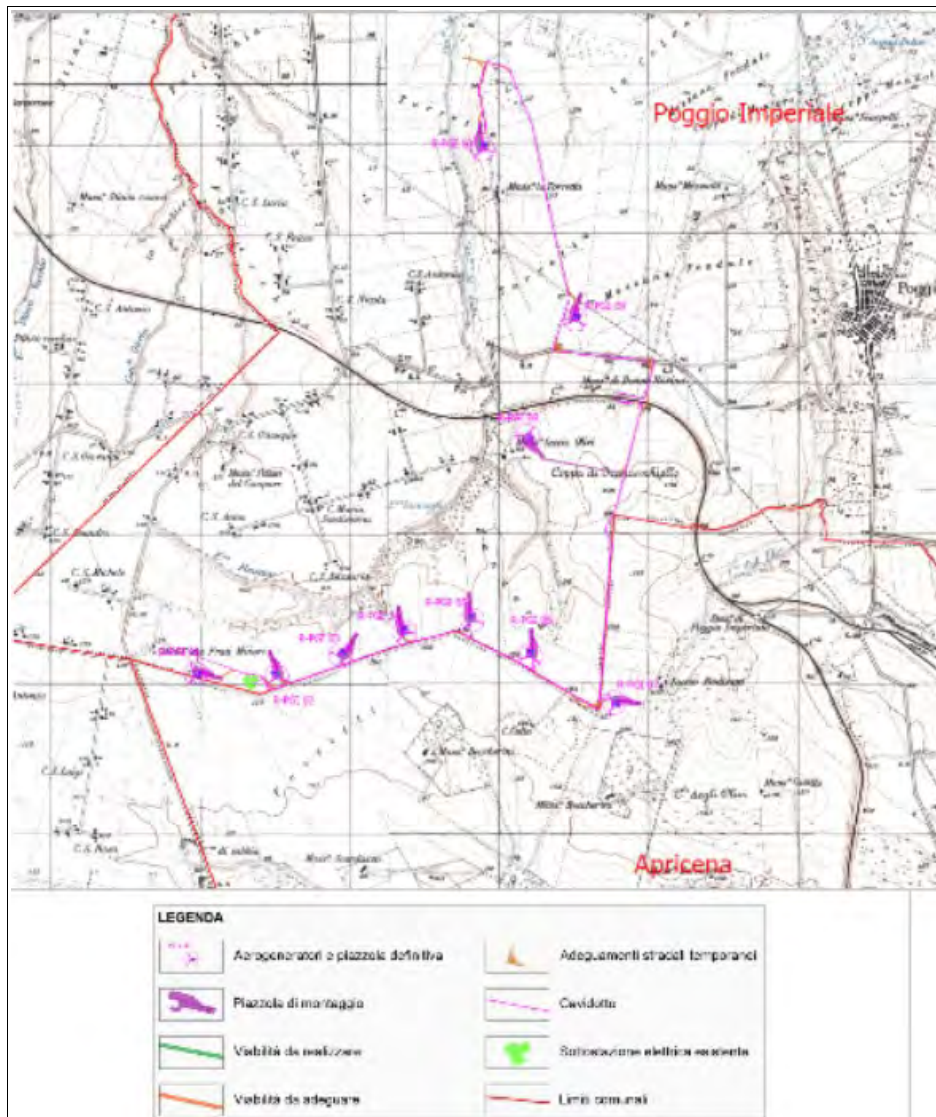


Figura 2 – Ubicazione dell'area di impianto su IGM.

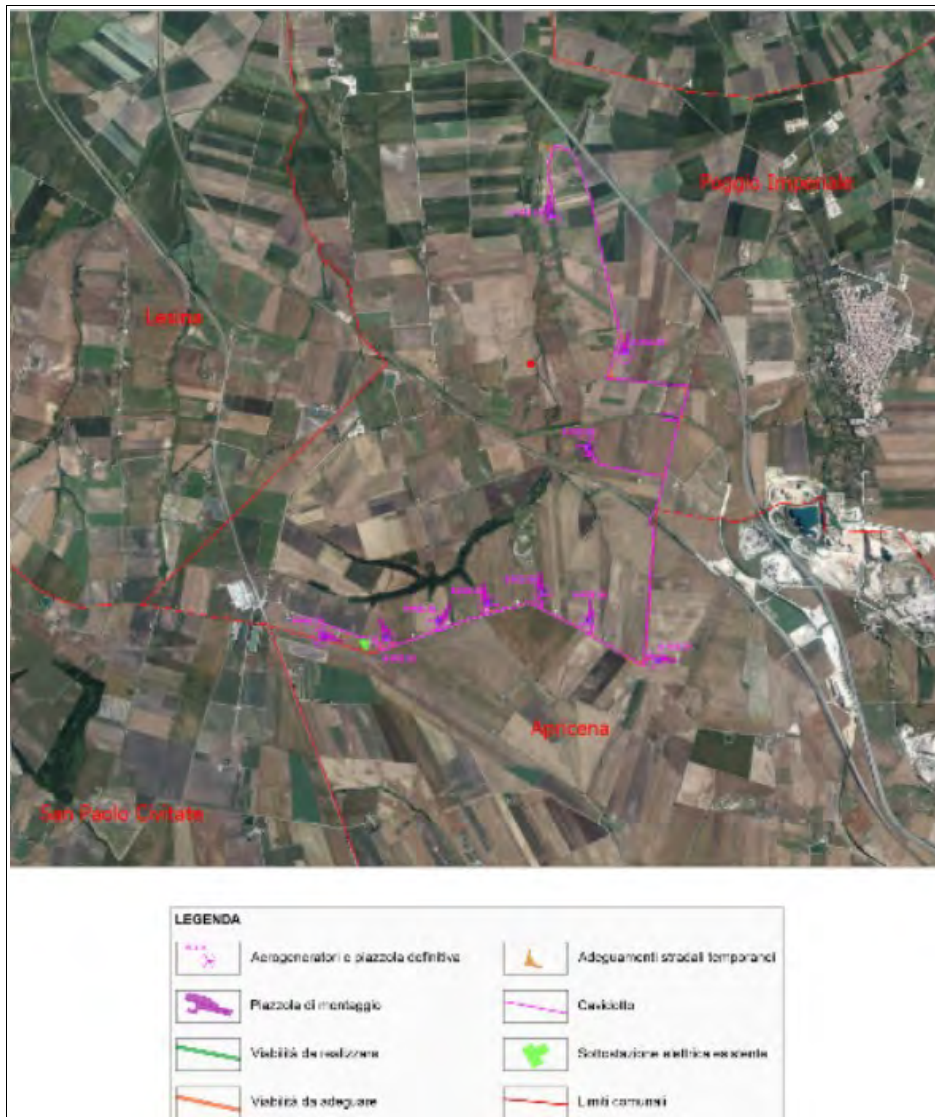


Figura 3 - Ubicazione dell'area di impianto su Ortofoto.

2. Lineamenti del paesaggio rurale nell'area vasta

La vasta pianura compresa tra Gargano e Monti Dauni che interessa gran parte del territorio provinciale, nota come Tavoliere di Foggia, in senso paesaggistico può essere distinta in Basso Tavoliere e Alto Tavoliere.

L'Alto Tavoliere, a causa di una maggiore altitudine media, di una morfologia un po' più mossata, e non ultimo di un uso del suolo largamente dominato dal frumento ma anche in cui si nota una prima comparsa residuale di ambienti naturali e semi-naturali, invece quasi inesistenti nei ripiani più bassi della piana, tende infatti ad essere distinto dal Basso Tavoliere.

Il territorio di Poggio Imperiale, pur localizzandosi in un'area di transizione in cui è evidente l'influsso del vicino distretto lagunare di Lesina e del promontorio del Gargano, comunque è riferibile per morfologia, quote altimetriche medie e uso del suolo, decisamente all'Alto Tavoliere.

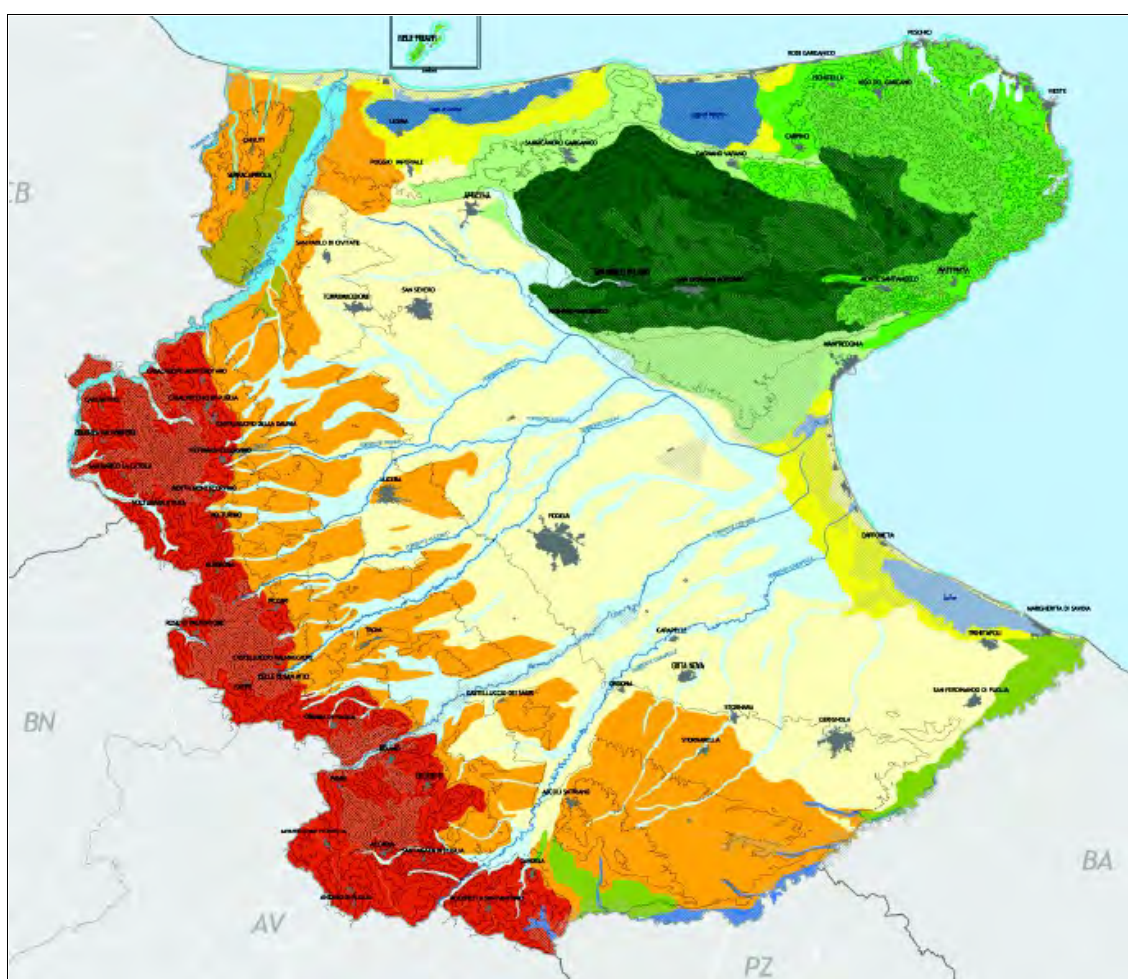


Figura 4 – Gli ambiti di paesaggio della provincia di Foggia, in arancione l'Alto Tavoliere e in rosa polvere il Basso Tavoliere (PTCP provincia di Foggia).

L'uso del suolo nel Basso Tavoliere appare più vario rispetto a quanto accade nell'Alto Tavoliere, sia a causa di una maggior presenza di colture legnose (anche se localizzata), che dell'alternanza tra seminativo non irriguo (colture cerealicole) ed irriguo rappresentate da colture ortive, di cui tra queste ultime soprattutto pomodoro, barbabietola da zucchero, asparago, finocchio.

Un ulteriore carattere distintivo tra i due settori del Tavoliere, come anticipato dipende dalla dotazione di ambienti naturali e semi-naturali, che pur rimanendo fortemente residuale anche nell'Alto Tavoliere, comunque in questo settore è sicuramente più elevata rispetto a quanto si registri nel Basso Tavoliere, non a caso uno dei distretti regionali più avari in tal senso. Il sito progettuale si colloca come detto nell'Alto Tavoliere, tuttavia quasi al margine del promontorio del Gargano, e dunque in prossimità di settori dove i livelli di naturalità e di biodiversità crescono in modo deciso e repentino, come raffigurato nell'elaborazione successiva.

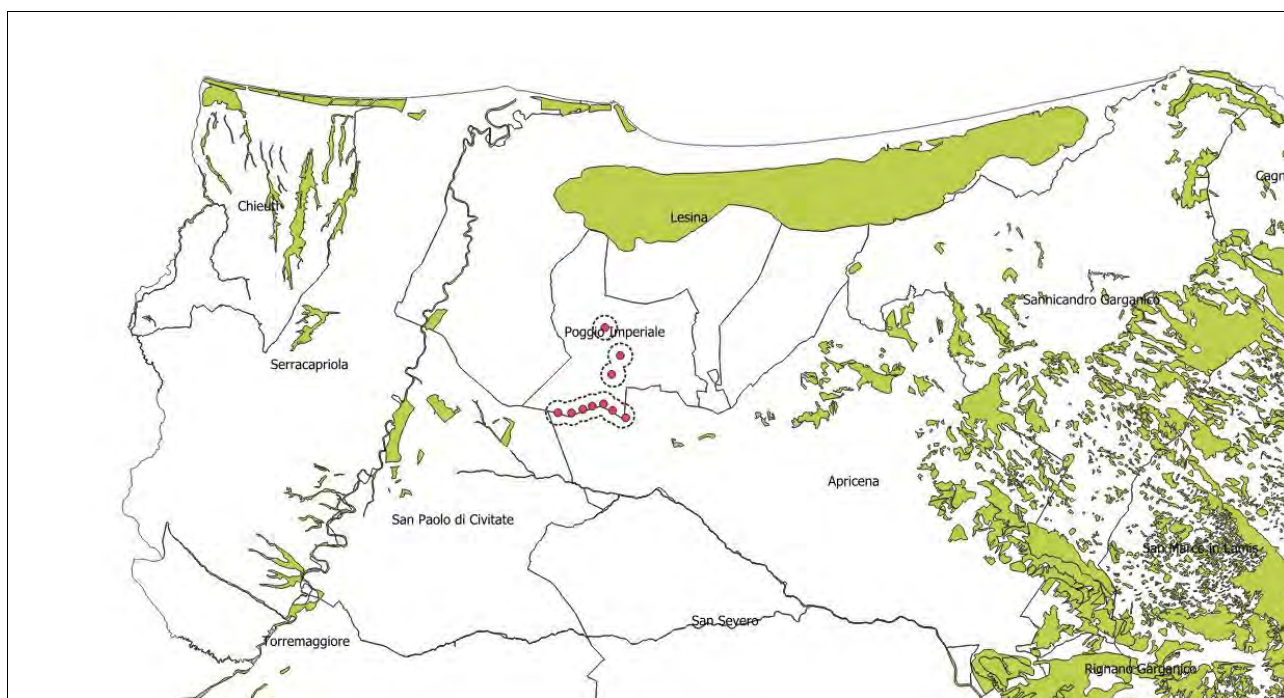


Figura 5 - Ambienti naturali e semi-naturali nel settore centro-settentrionale della provincia di Foggia, in evidenza gli aerogeneratori in progetto (Elaborazione Studio Rocco Carella).

Come evidente, tale localizzazione influisce sulla presenza di aree protette di diversa natura che si osservano in area vasta.

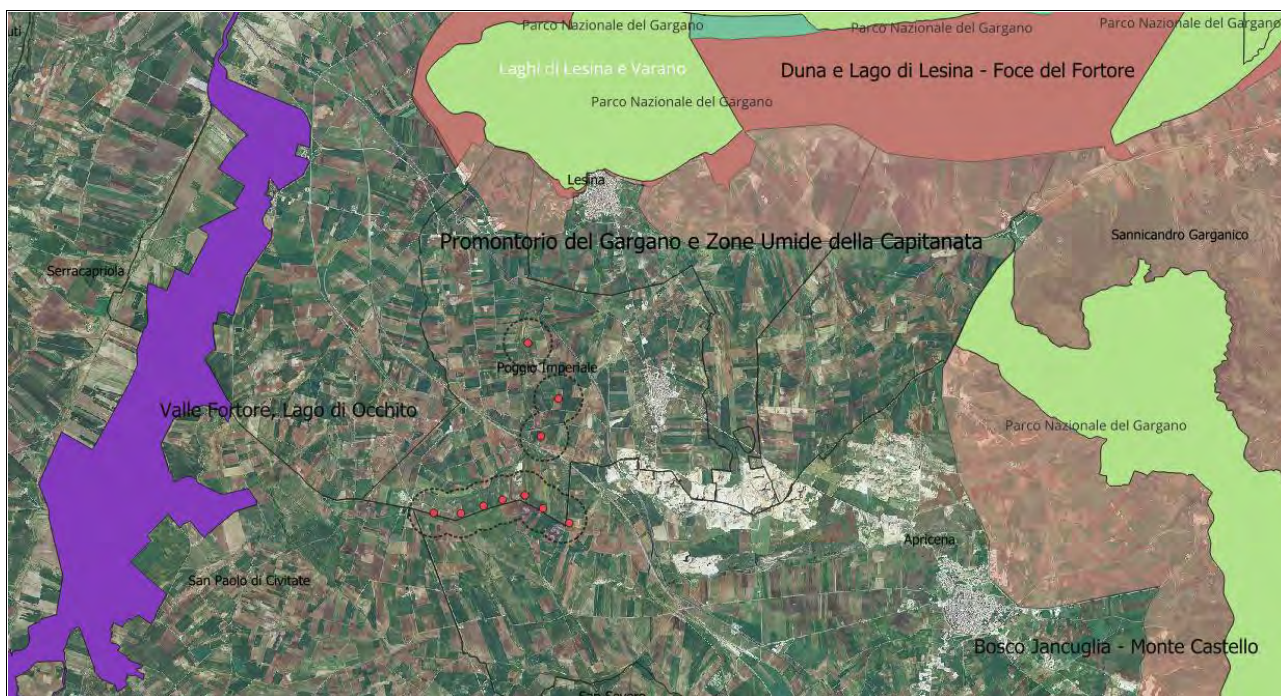


Figura 6 – Ubicazione delle aree protette (Parco Nazionale, Riserve Naturali Statali, Siti della Rete Natura 2000, Important Bird Areas presenti in area vasta) rispetto al sito progettuale.

L'evidente appartenenza dell'intero territorio di Poggio Imperiale al sistema del Tavoliere, è confermato dallo stralcio del CORINE Land Cover (CLC2000) di seguito riportato, con focus sul settore che ospiterà l'impianto in progetto e relativo circondario.

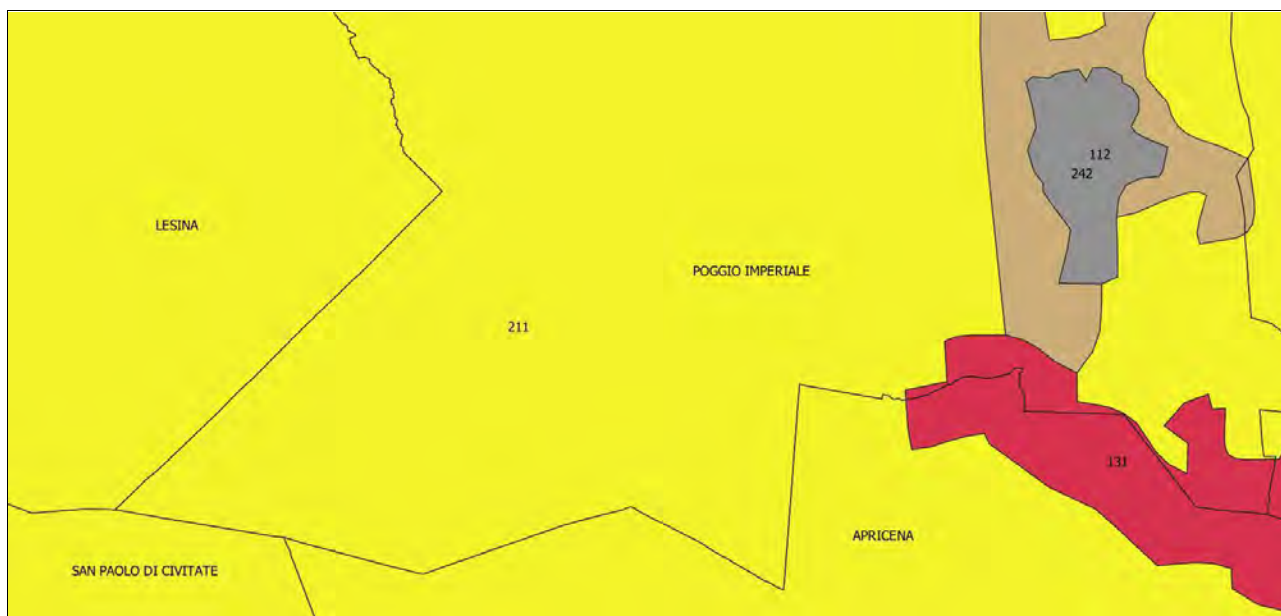


Figura 7 - Il CORINE Land Cover 2000 nel territorio interessato dall'intervento e relativo circondario.

Si nota come i *seminativi non irrigui* (codice 211 della legenda del CLC 2000) siano talmente diffusi al punto da poter esser considerati indubbiamente come matrice territoriale per il contesto considerato, confermando ancora una volta quanto si rileva solitamente nell'uso del suolo del distretto di riferimento, l'Alto Tavoliere. Si vuole sottolineare come lo stralcio del CORINE non mostri la presenza alcuna di patches riferibili alla Classe 3, che come noto raggruppa gli ambienti naturali e semi-naturali, e questo nonostante nel territorio si rilevi la fitocenosi forestale spontanea caducifolia (di cui si parlerà in seguito) che ricopre *Fosso Fontana*; ciò si deve esclusivamente alla scala di redazione molto grande del progetto europeo CORINE.

Entrando nel merito degli aspetti di rilievo per il paesaggio rurale, per quel che concerne gli elementi antropici legati all'architettura rurale, l'assenza di terre rosse e del ricco scheletro negli strati superficiali ad esse associato, comporta nell'area d'indagine la mancanza di elementi in muratura a secco (aspetto estendibile all'intero Tavoliere per le stesse motivazioni); si ricorda come tali strutture siano stati di recente inserite nell'elenco della lista del *Patrimonio Immateriale dell'UNESCO*, mediante provvedimento transnazionale riguardante anche l'Italia.

A conferma di quanto espresso, si nota come nel territorio di Poggio Imperiale, dal punto di vista pedologico si rilevino “suoli che evolvono sui depositi alluviali e colluviali, da profondi a moderatamente profondi, con drenaggio spesso complicato e tessitura da media fine” (Unità 1 della figura successiva), e “suoli che si originano su depositi marini terrazzati delle quote più elevate del Tavoliere, da scarsamente calcarei a calcarei, profondi o anche molto profondi, dal drenaggio buono e con scarsa pietrosità superficiale” (Unità 5 della figura successiva).

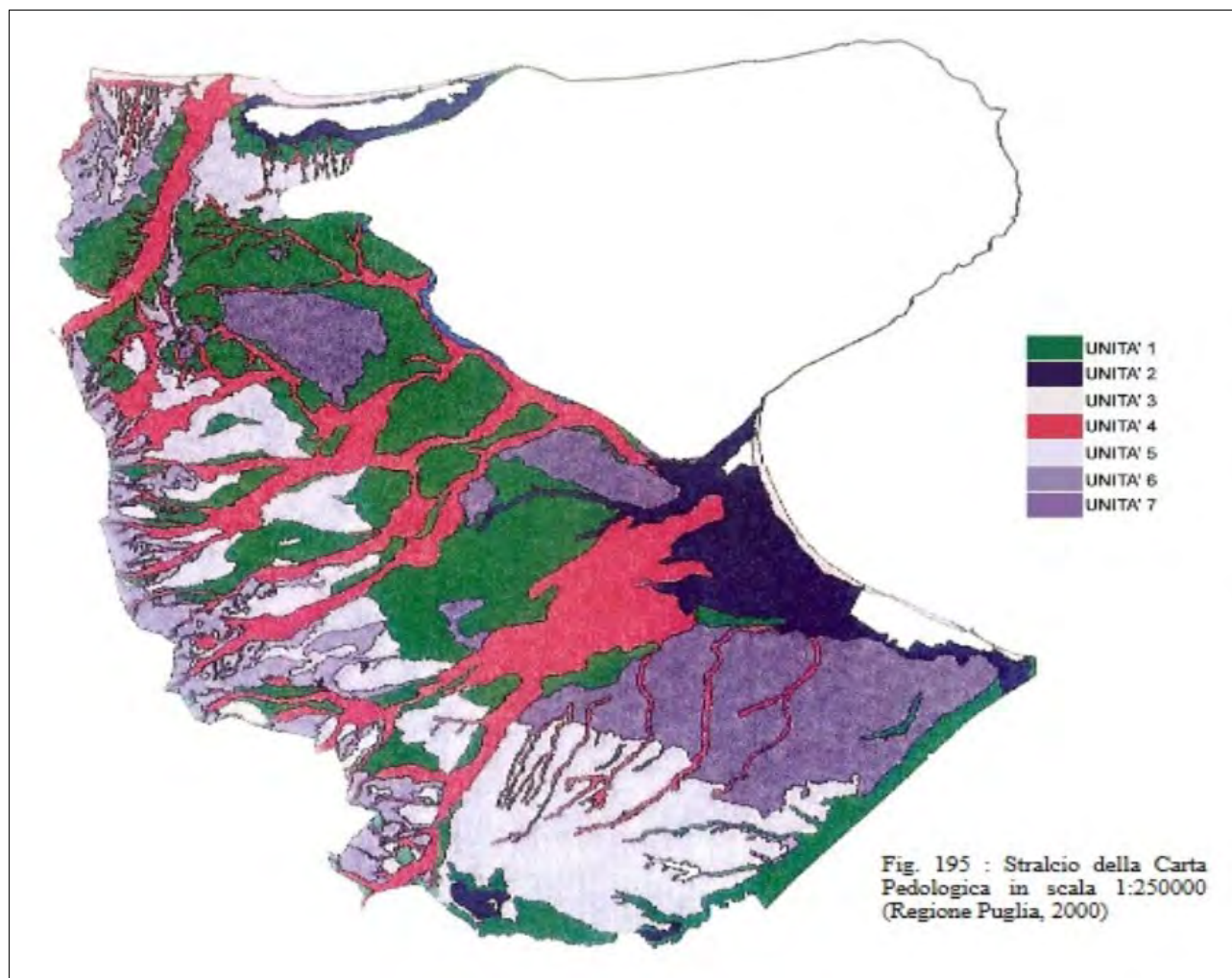


Figura 8 - Carta pedologica della provincia di Foggia
(Fonte: PTCP, Analisi fisica integrata della Provincia di Foggia).

Il territorio di Poggio Imperiale, nonostante la sua limitata estensione, è invece decisamente ricco dei principali simboli architettonici del paesaggio rurale pugliese, le masserie, veri presidi del territorio rurale, con ben 14 episodi censiti dal PTCP: *Masseria San Samuele, Masseria Amorusi, Masseria Santo Spirito, Masseria Capacchione, Masseria Nista, Masseria Fucicchia, Masseria Passo del Compare, Masseria Limbaro, Masseria Carlitto, Masseria Pansa – ex Tuffara, Masseria Buffalara, Masseria Abbenanto, Masseria Vecchia e Masseria Torretta (ex La Masseriola)*, di cui l'unica sita nelle vicinanze dell'area d'indagine è *Masseria Passo del Compare*. Le masserie in questione possono manifestarsi sia in qualità di corpi unici, che con l'aspetto di complessi masserizi vari, attrezzati in differenti modalità e forme.

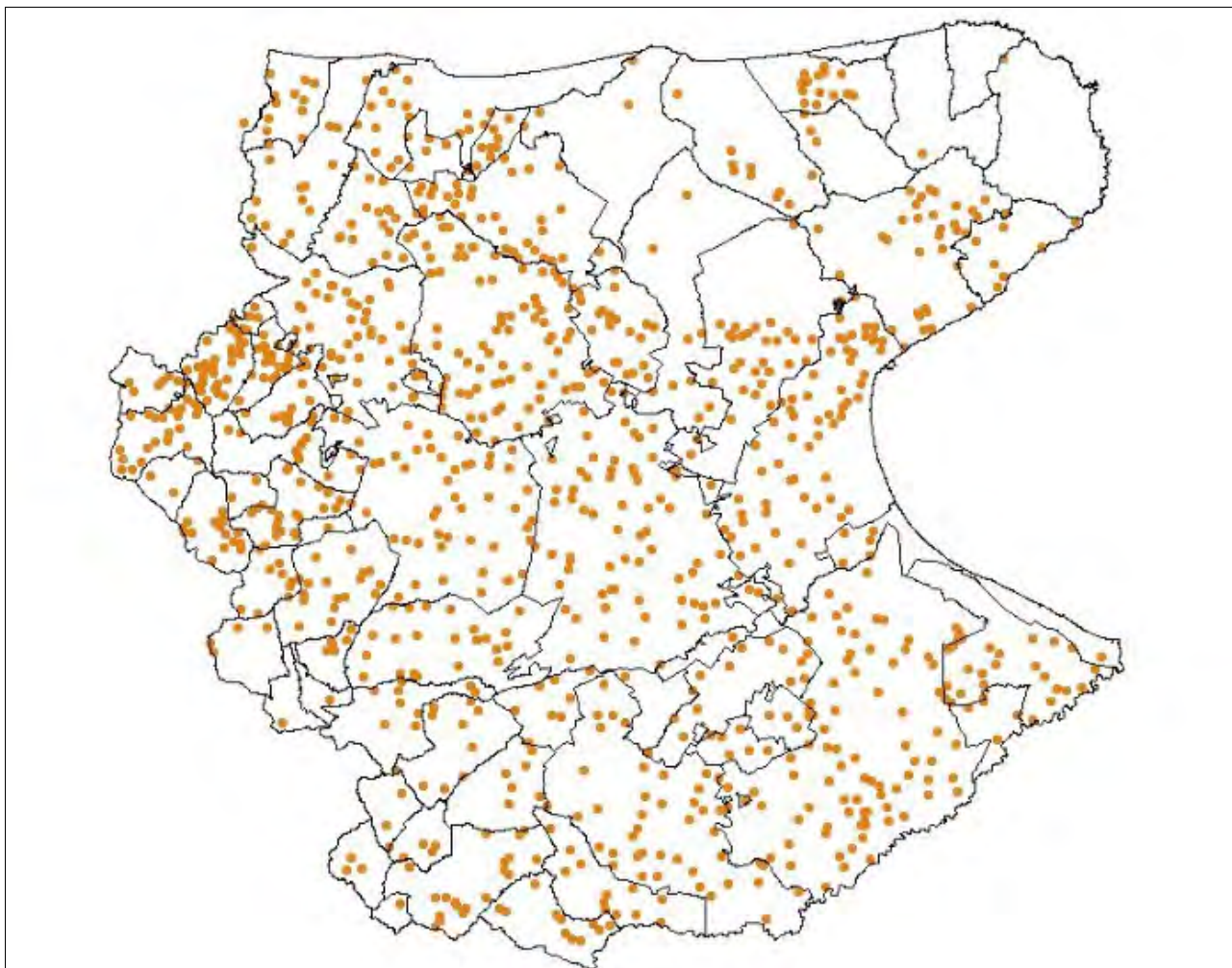


Figura 9 – Ubicazione delle *masserie* censite in provincia di Foggia (Fonte PTCP, 2008b).

Nell'area si rinvengono anche *casini*, costruzioni rurali tipicamente a due piani con scala esterna, il cui pianterreno veniva generalmente adibito a varie funzioni (stalla, magazzino, cantina), mentre il piano superiore presentava cucina e stanza da letto. Mentre le masserie risultano diffuse in ambienti pianeggianti, collinari, comunque dalla morfologia non particolarmente ondulata, si evidenzia come i casini risultino più frequenti in ambienti montani e sub-montani (sono infatti diffusi lungo la catena dell'Appennino), comparando non di rado al margine o anche all'interno di consorzi forestali. Per le ragioni indicate in territorio di Poggio Imperiale, non si osservano casini censiti nei beni culturali dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.



Figura 10 – I casini censiti in provincia di Foggia (Fonte PTCP, 2008b).

Il Tavoliere di Foggia era solo ancora agli inizi del secolo scorso una vasta area malsana, a causa dei numerosi torrenti che in periodo autunno-invernale esondavano frequentemente per l'assenza di opere di regimazione. I vari consorzi che interessarono il territorio per attuare la sistemazione idraulica dei torrenti e il recupero delle aree paludose, confluirono nel 1956 nel *Consorzio di Bonifica di Capitanata*. Diffuse sono dunque nell'intero Tavoliere le opere idrauliche di sistemazione e di canalizzazione.

Nello specifico dell'area d'indagine e del suo intorno più prossimo, gli episodi più significativi in tal senso sono dati da *Canale La Fara* che costeggia ad ovest il tratto centro-settentrionale del nuovo layout dell'impianto in seguito al repowering, il cui tratto iniziale non è altro che il già citato *Fosso Fontana*, posto invece appena più a nord dei punti previsti per gli aerogeneratori più meridionali dell'impianto.

Diffuse e tipiche per il territorio considerato risultano i vasconi per l'irrigazione, anche piuttosto capienti, che spesso nel Tavoliere appaiono in cemento e di conseguenza di scarso-nullo valore paesaggistico-naturalistico, ma che possono anche rilevarsi in forma naturaliforme prive dunque di cementificazione, assumendo in questi casi maggior pregio.

Tra i detrattori paesaggistici del Tavoliere si ricordano soprattutto i capannoni industriali legati in particolare alla produzioni agricole collegate a filiere industriali (pomodoro, barbabietola da zucchero); tuttavia, dato che tali produzioni, come descritto in precedenza, interessano essenzialmente i ripiani più bassi del Tavoliere, appaiono molto meno diffuse invece nell'Alto Tavoliere a cui come più volte detto è riferibile il sito progettuale.

Anche se non propriamente un elemento perturbativo del paesaggio rurale tipico per l'area del Tavoliere, vista la localizzazione del sito progettuale, una menzione doverosa va all'attività estrattiva, in quanto poco più ad est dall'area d'intervento inizia a rilevarsi l'ampio sistema delle *cave di Apricena*.

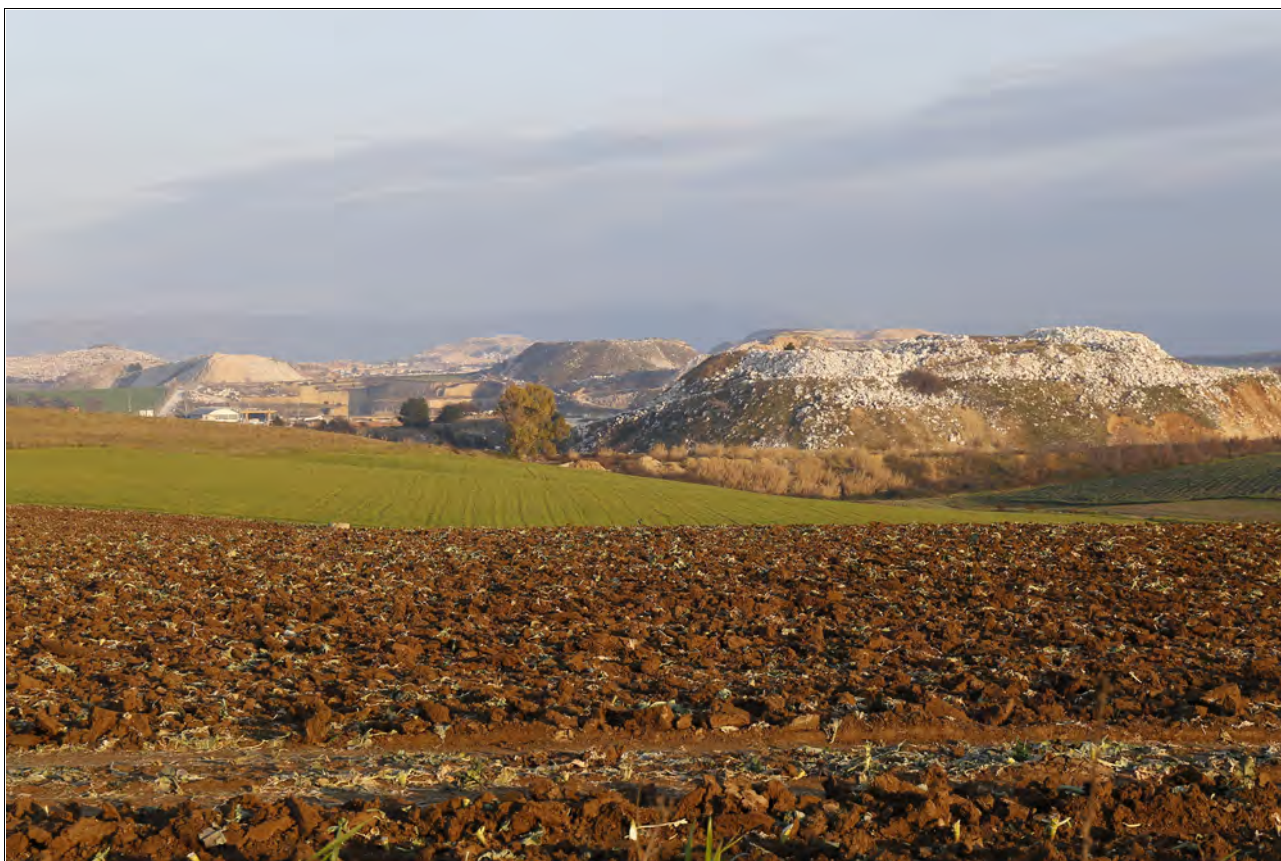


Figura 11 – Uno scorcio delle celeberrime cave di Apricena (Foto Studio Rocco Carella).

Ulteriori elementi di perturbazione del paesaggio rurale, sono evidentemente rappresentate dal sistema infrastrutturale; in tal senso il sito progettuale appare delimitato da importanti arterie viarie, risultando compresa tra la statale 16 ad ovest, e la linea ferroviaria e l'autostrada adriatica ad est.



Figura 12 – La linea ferroviaria che lambisce il settore centrale del sito progettuale, sullo sfondo le cave di Apricena (Foto Studio Rocco Carella).

Un discorso a parte sugli elementi perturbativi del paesaggio rurale nell'area, meritano gli impianti da produzioni di energia da fonti rinnovabili, quali parchi eolici e parchi fotovoltaici a terra. Nonostante infatti indubbiamente tali impianti vadano ad impattare contesti rurali, va sottolineata la loro oramai insostituibile funzione nell'ottica di una necessaria e quanto mai urgente azione di contrasto al *climate change*, che negli ultimi anni sta mostrando conseguenze sempre più drammatiche e catastrofiche. Inoltre, nell'attuale complicata contingenza energetica esacerbata dalla guerra russo-ucraina in corso, il settore delle rinnovabili diventa sempre più strategico. Fermo restando tutto quanto esposto e l'assoluta rilevanza e necessità delle rinnovabili, si sottolinea l'importanza delle misure di mitigazione, e dell'adozione di progetti di compensazione sempre più richiesti per tali opere per contenere comunque il più possibile gli impatti di tali impianti.

A completamento di questo approfondimento sugli aspetti degni di nota del paesaggio rurale dell'area, si evidenzia come in area vasta non si osservi nessuno dei sette paesaggi d'interesse storico censiti in Puglia (MIPAAF DG Sviluppo Rurale), in quanto gli episodi più vicini sono in piena

area garganica, e cioè l'oasi agrumaria di Rodi Garganica e i *terrazzamenti* nell'area di Mattinata e Monte S. Angelo, come sotto raffigurato.

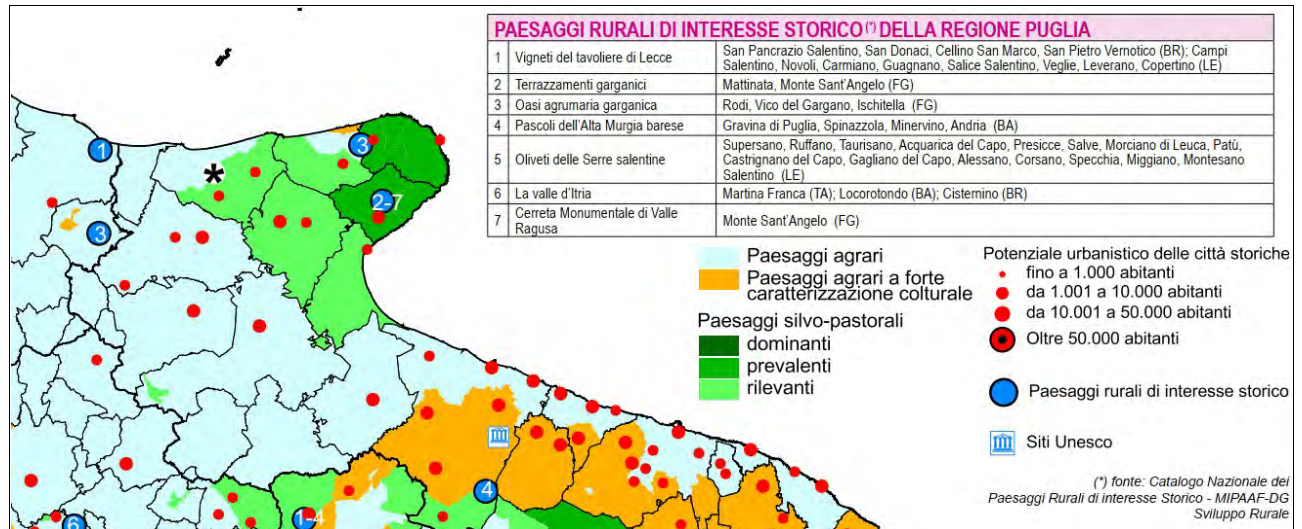


Figura 13 – Paesaggi rurali d'interesse storico pugliesi (Fonte: Dossier del Sistema Locale di Apricena).

3. Elementi del paesaggio rurale nel sito progettuale

L'area d'intervento si sviluppa nel settore centro-meridionale del territorio di Poggio Imperiale, e in particolare il grosso dell'impianto (7 delle 10 nuove turbine in progetto), saranno posizionate a ridosso del confine comunale sud-occidentale con il limitrofo territorio di Apricena, mentre le restanti tre torri nel settore centrale, a circa 1,8 km dall'abitato che si staglia verso est.

I toponimi che si rilevano nell'area di progetto e vicinanze sono *Masseria dei Frati Minori* e contrada *Zanardi* nel settore sud nelle prossimità del confine con Apricena, e *Fosso Fontana* con la sua preziosa fitocenosi spontanea che delimita a nord il settore considerato, mentre nel settore centrale muovendosi verso nord s'incontrano *Coppa di Franceschiello*, *Masseria di Donna Rosina* e *Masseria la Torretta*, con *Canale la Fara* (in uscita dal prima citato *Fosso Fontana*) che qui scorre poco più ad est.

L'area d'intervento risulta compresa tra le importanti infrastrutture dell'autostrada A14 e della linea ferroviaria ad est, e della SS 16 Adriatica ad ovest.

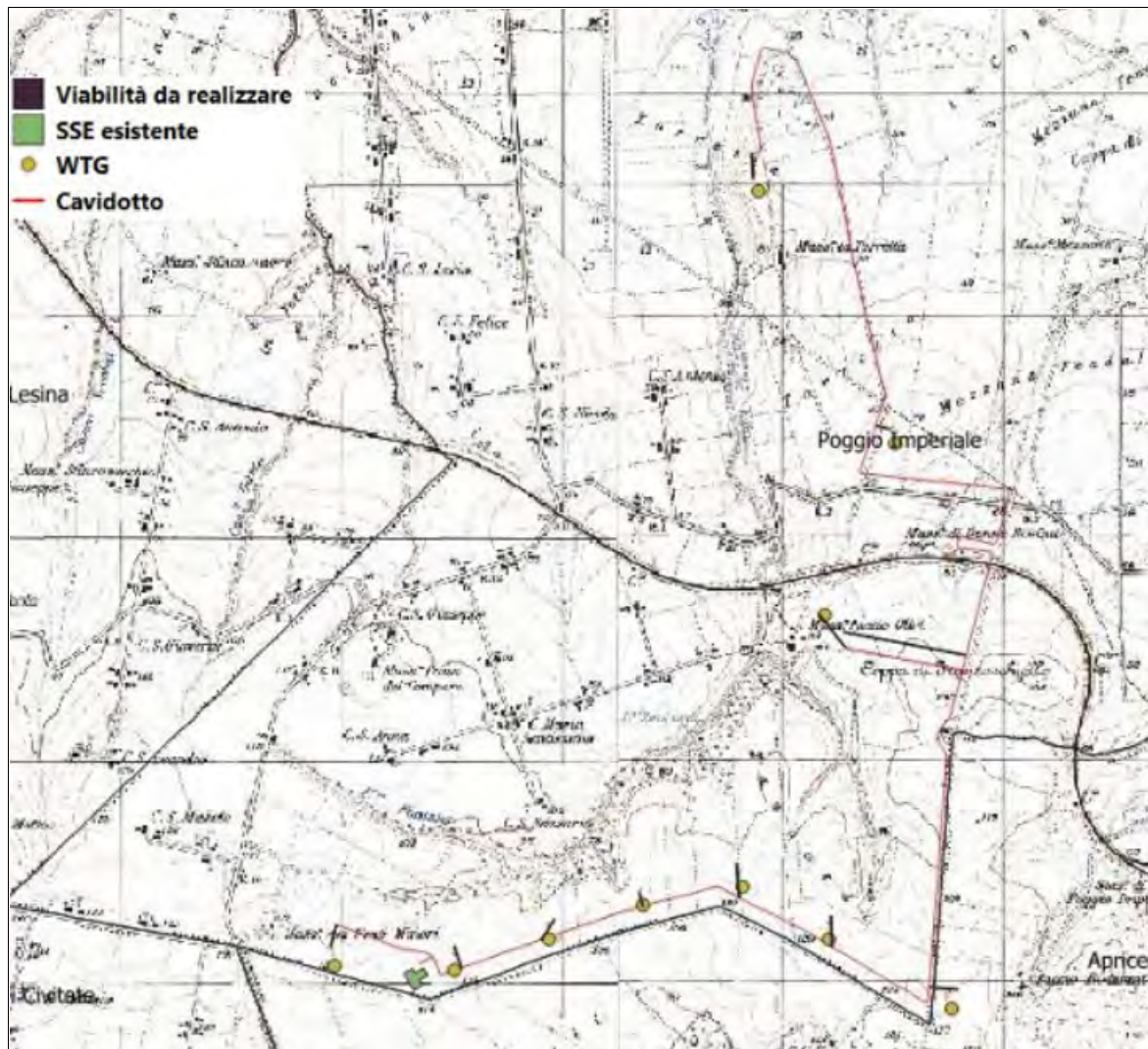


Figura 14 - Posizionamento delle opere su mappa IGM 1:25.000.



Figura 15 - Dettaglio dell'ubicazione dei 10 aerogeneratori di repowering su ortofoto.

La morfologia del sito d'intervento e del suo prossimo circondario varia da sub-pianeggiante a lievemente ondulata (ondulata in corrispondenza del vallone), e i valori altimetrici sono molto contenuti con quote che oscillano all'interno delle particelle progettuali tra 30 e 130 m s.m. (le quote maggiori si osservano nel settore meridionale dell'impianto).

L'area d'indagine manifesta nella sua morfologia, altimetria e nel suo uso del suolo appieno l'appartenenza al distretto dell'Alto Tavoliere. Le particelle progettuali sono quasi completamente investite a seminativi, soprattutto frumento, pur rilevandosi anche appezzamenti ad ortive (cavolo, finocchio). Alcuni campi invece sono interessati da favino, specie miglioratrice del suolo e per questo nell'area vasta impiegata come coltura intercalare, proprio nell'avvicendamento del frumento.

Localmente nell'area, si notano inoltre appezzamenti a colture legnose specializzate, con uliveti sparsi generalmente di piccola estensione, e vigneti, mediamente di estensione maggiore, che si rilevano più che altro lungo il margine occidentale dell'area d'indagine.

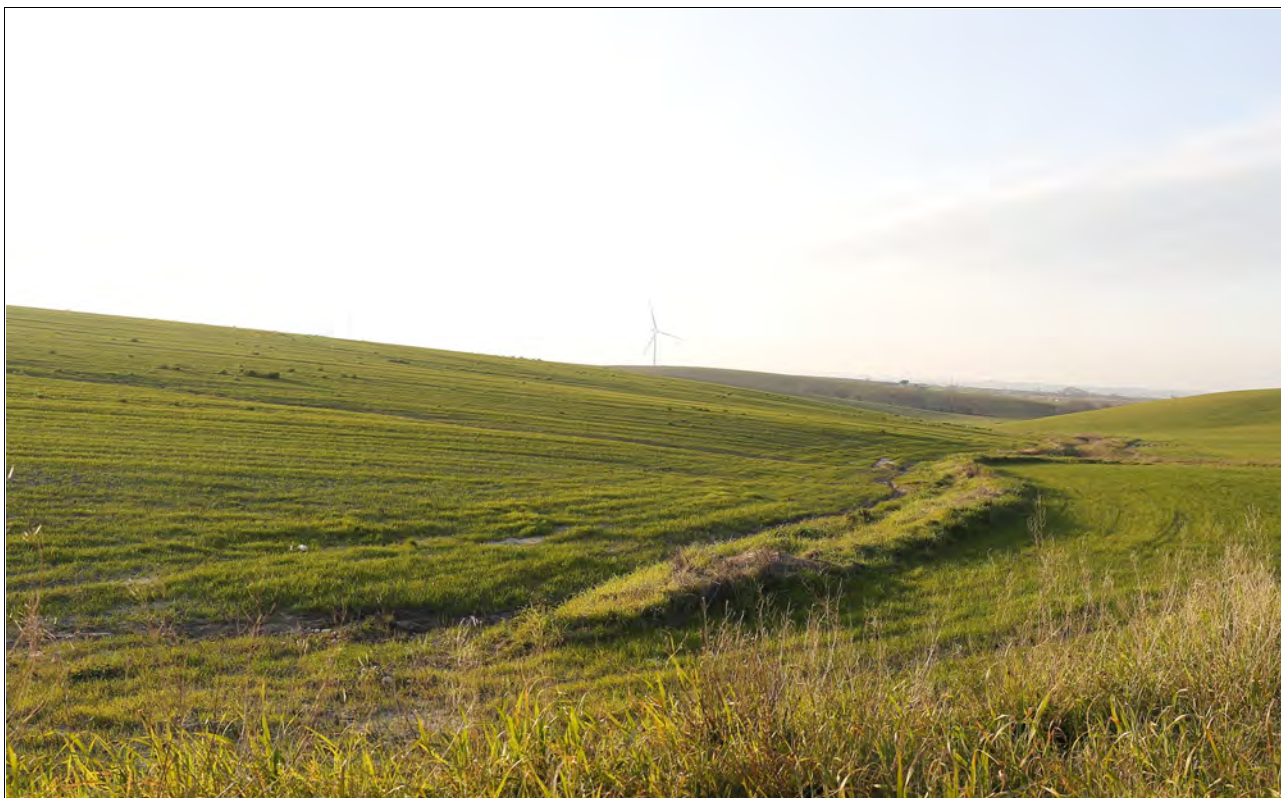


Figura 16 – Ampi campi di frumento nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

Gli ambienti naturali e semi-naturali nell'area d'indagine sono ben rappresentati, in quanto qua su osserva la più importante nonché unica cenosi forestale spontanea degna di nota del territorio di Poggio Imperiale. Appena più a nord dei lotti progettuali, si rileva infatti il bosco a dominanza di caducifoglie che ricopre *Fosso Fontana*, manifestazione tra le più orientali del caratteristico sistema dei *valloni di Chieuti e Serracapriola*.

L'assoluta conservazione dei residuali lembi naturali e semi-naturali presenti nell'area d'indagine è indubbiamente fondamentale per il mantenimento del mosaico paesaggistico e soprattutto per la conservazione della biodiversità e della funzionalità ecosistemica del territorio in esame. Per quanto detto, l'intera fitocenosi descritta è stata mappata e inserita tra gli *elementi poligonali* del paesaggio rurale meritevoli di conservazione. Tra essi sono stati inseriti anche alcuni piccoli lembi di prateria-arbusteto che si rilevano più che altro nel settore centro-settentrionale dell'area d'impianto, alcuni vasconi per l'irrigazione del settore sud-occidentale per la loro assenza di cementificazione, oltre che alcuni lembi di seminativi arborati rappresentati da campi di frumento in cui sono presenti episodi arborei spontanei di *Quercus virgiliana*, presenti al margine meridionale

dell'area d'indagine. L'elaborazione seguente evidenzia l'ubicazione dei descritti elementi all'interno dell'area d'indagine.

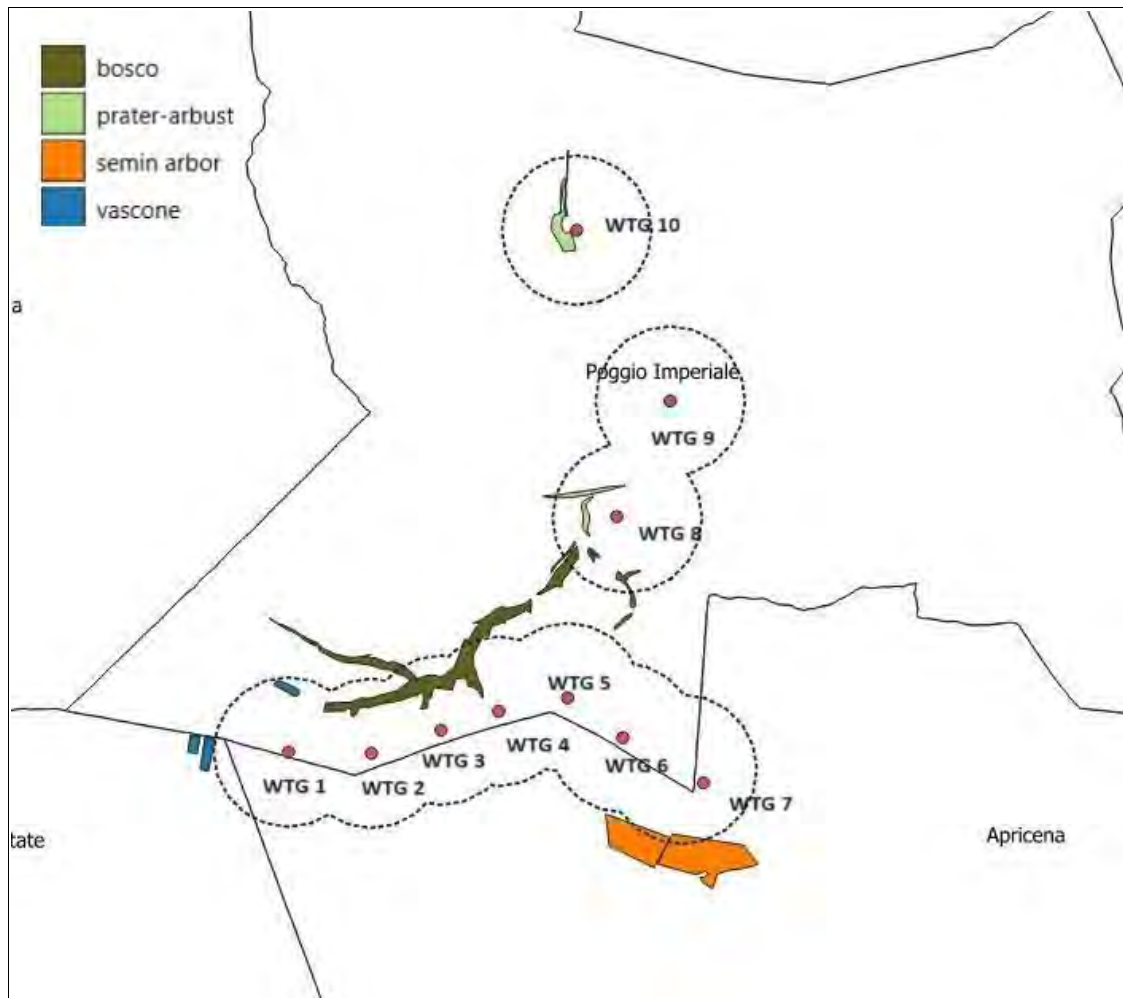


Figura 17 – Elementi poligonali del paesaggio rurale dell'area d'indagine
(Elaborazione Studio Rocco Carella).



Figura 18 – Una veduta della fitocenosi spontanea d'interesse forestale a caducifoglie termofile che ricopre Fosso Fontana nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).



Figura 19 – Uno scorcio di uno dei vasconi inserito tra gli elementi poligonali del paesaggio rurale (Foto Studio Rocco Carella).

In qualità di *elementi lineari* d'interesse per il paesaggio rurale dell'area d'indagine, sono stati invece censiti alcune alberature e canali. In merito alle alberature stradali, aspetto tipico in particolare dell'area del Tavoliere più a ridosso del promontorio del Gargano, va detto come esse siano piuttosto varie, potendosi rilevare porzioni in cui esse sono a conifere (*Pinus halepensis*, soprattutto), altre ad eucalipti, e anche non di rado porzioni spontanee in cui stavolta la specie di riferimento diventa l'olmo campestre (*Ulmus minor*). Tra gli elementi lineari d'interessi del paesaggio rurale sono stati inoltre inseriti i tratti del reticolo idrografico minore che intercettano l'area d'indagine, tra cui l'episodio più significativo come già indicato è Canale La Fara che si rileva nel tratto centro-settentrionale della prevista area d'ingombro dell'impianto eolico.

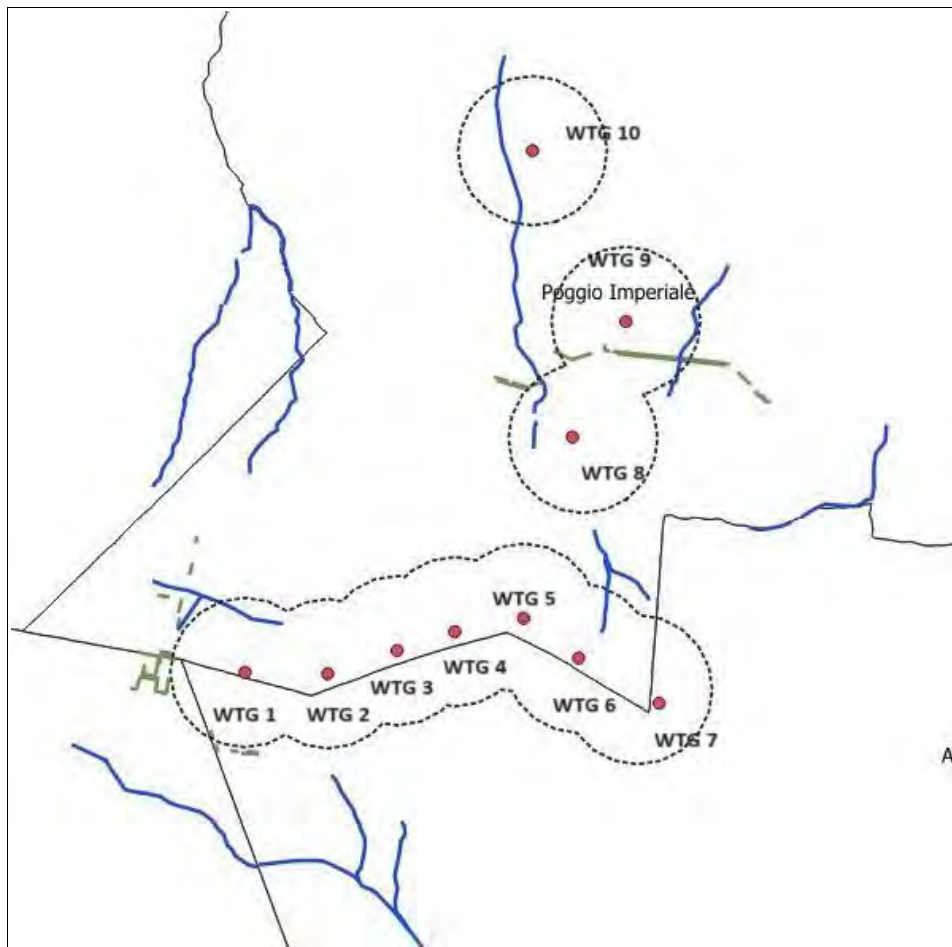


Figura 20 – *Elementi lineari* del paesaggio rurale nell'area d'indagine, in turchese i canali, in verde le alberature (Elaborazione Studio Rocco Carella).



Figura 21 – Canale nel settore occidentale dell'area d'indagine
(Foto Studio Rocco Carella).



Figura 22– Canale all'interno dell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

In merito all'opera accessoria della sottostazione, si sottolinea come questa risulta già esistente e posizionata all'interno dell'area d'ingombro del parco eolico (cfr. Fig. 14), motivo per cui l'analisi svolta è esaustiva anche in tal senso.



Figura 23 – Veduta della stazione elettrica che servirà l'impianto eolico, già presente nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

4. Conclusioni

Il sito progettuale in oggetto, per cui è in previsione un intervento di ammodernamento dell'esistente impianto eolico, è stato analizzato nel suo paesaggio rurale al fine di individuare gli elementi più caratteristici e meritevoli di conservazione in fase di attuazione delle previste opere. L'elaborazione successiva riporta l'esatta ubicazione del complesso degli elementi significativi del paesaggio rurale rilevati all'interno dell'area d'indagine.

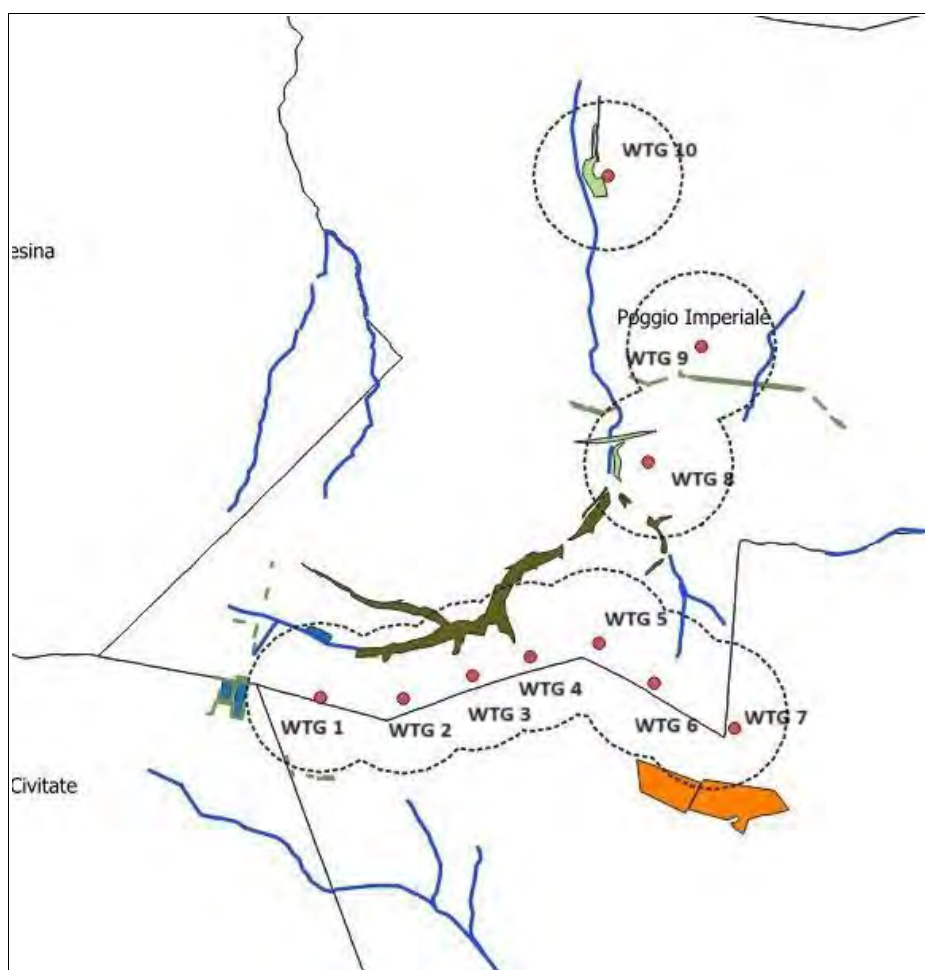


Figura 24 – Elementi complessivi del paesaggio rurale nell'area d'indagine (Elaborazione Studio Rocco Carella).

Gli shapefiles, distinti tra *elementi poligonali ed elementi lineari* del paesaggio rurale, che restituiscono la loro esatta ubicazione all'interno dell'area d'intervento, vengono allegati alla presente relazione.

Dott. For. Rocco Carella



BIBLIOGRAFIA

AA.VV., a cura di Mauro Agnoletti, 2010 – *Paesaggi Rurali d'Interesse Storico. Per un Catalogo Nazionale*. Laterza: 473-475.

MIPAAF, Rete Rurale Nazionale 2007-2013 – *Atlante del Territorio Rurale. Dossier di Apricena*.

Pignatti S., 2002 - *Flora d'Italia*, Voll. I-III. Edagricole.

PTCP della Provincia di Foggia, 2008a - *Analisi fisica integrata del territorio della provincia di Foggia*.

PTCP della Provincia di Foggia, 2008b – *I beni culturali*.