



**REGIONE SICILIA**  
**PROVINCIA DI TRAPANI**  
COMUNE DI CALATAFIMI SEGESTA  
COMUNE DI SANTA NINFA  
COMUNE DI GIBELLINA

**OGGETTO**

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO COMPOSTO DA 8 AEROGENERATORI DA 6 MW CIASCUNO PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 48 MW DENOMINATO "BORGO EREDITA" SITO NEL COMUNE DI CALATAFIMI SEGESTA (TP) IN LOCALITÀ BORGO EREDITA E DELLE OPERE CONNESSE E INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI ALL'ESERCIZIO DELLO STESSO SITE NEI COMUNI DI SANTA NINFA (TP) E GIBELLINA (TP)

**PROGETTO DEFINITIVO**

**PROPONENTE**



**TITOLO**

RELAZIONE AGRONOMICA

**PROGETTISTA**

Dott. Ing. Girolamo Gorgone

**Agronomo**

Dott. Agr. Walter Tropea

**CODICE ELABORATO**

ERIN-BE\_R\_01\_A\_A

SCALA

n°.Rev.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

**Rif. PROGETTO**

N. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

NOME FILE DI STAMPA

SCALA DI STAMPA DA FILE

## Sommario

PREMESSA.....	2
1 Territorio e cenni storici.....	3
1.1 Il paesaggio agrario .....	6
1.2 Le piante spontanee presenti nella zona.....	7
2 Inquadramento territoriale dell'intervento .....	8
2.1 Analisi meteorologica .....	9
2.2 Analisi pedologica.....	10
3 Informazioni generali sull'impianto .....	11
4 Incidenza sul contesto agricolo attuale.....	12
5 Elenco delle piazzole e descrizione dell'area .....	14
5.1 WTG 01 .....	14
5.2 WTG 02.....	15
5.3 WTG 03.....	16
5.4 WTG 04.....	17
5.5 WTG 05.....	18
5.6 WTG 06.....	19
5.7 WTG 07.....	20
5.8 WTG 08.....	21
5.9 AREA SSE.....	22
6 Conclusioni.....	22

## PREMESSA

Il presente documento è stato redatto a corredo dello Studio di Impatto Ambientale, relativo al Progetto Definitivo di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, da realizzarsi in località Borgo Eredita nel comune di Calatafimi Segesta (TP).

L'azienda realizzatrice dell'impianto è la Edison Rinnovabili S.p.A., pioniera in Italia nel cogliere il potenziale del settore eolico, realizzando i primi parchi eolici monopala negli anni novanta. Oggi Edison è il secondo operatore in Italia nel settore eolico con una capacità installata soprattutto concentrata nel Mezzogiorno, configurandosi come un operatore integrato lungo la filiera eolica con attività che vanno dalla produzione alla gestione e manutenzione degli impianti fino alla vendita dell'energia.

L'impianto di produzione energetica è denominato "*Borgo Eredita*", sarà costituito da 8 aerogeneratori Vestas V150-6.0, aventi un diametro di 150,0 m, una superficie spazzata di 17.671 m<sup>2</sup>, un numero di pale pari a 3 e un'altezza al mozzo di 105 m per una potenza complessiva pari a 48 MW. Un cavidotto interrato collegherà l'impianto alla Stazione di consegna la cui localizzazione è prevista nel comune di Santa Ninfa (TP), in località case Pantano.

L'opera si inserisce nel quadro delle strategie europee e nazionali di transizione verso forme di energia non ricavate da fonti fossili ed è ricompresa tra quelle di cui all'Allegato II del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., punto 2. Ai sensi dell'art. 7-bis, c.2 del Titolo I, parte II del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. il progetto rientra tra quelli soggetti alla Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale.

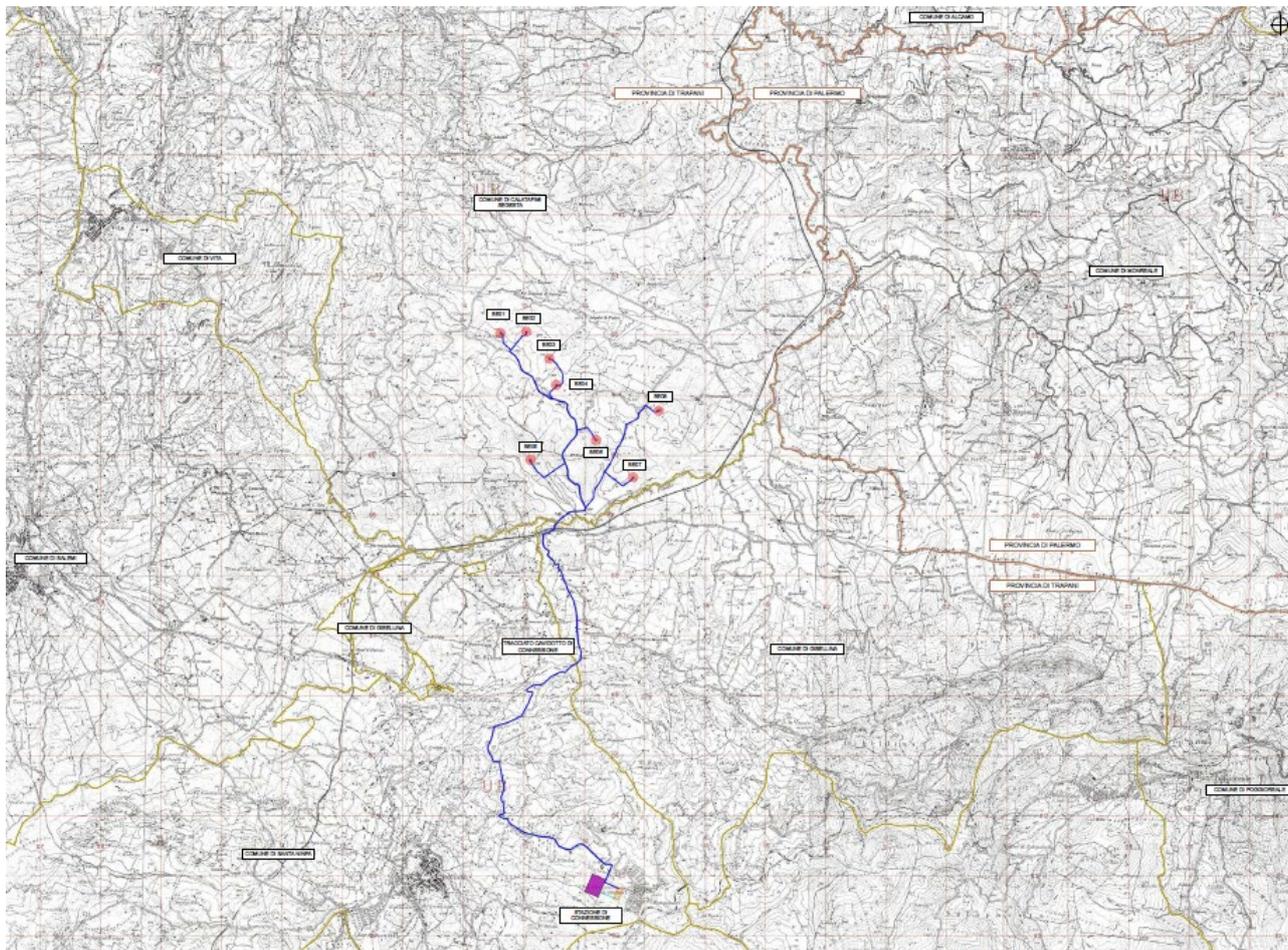


Figura 1 - Inquadramento generale su IGM

Il documento sarà strutturato come segue:

- Inizialmente verrà fornita una descrizione del territorio della zona oggetto di intervento, ponendo attenzione sulle caratteristiche storiche, vegetazionali ed orografiche;
- In un secondo momento verrà esposta un'analisi territoriale dell'area di intervento;
- Successivamente verranno date informazioni generali sull'impianto oggetto della presente;
- In seguito si analizzerà l'incidenza dell'intervento sul contesto agricolo;
- Successivamente verranno elencate le piazzole e descritte le caratteristiche sitospecifiche;
- In fine verranno espone le conclusioni della presente relazione.

## 1 Territorio e cenni storici

Il sito archeologico di Segesta con i suoi straordinari monumenti caratterizza in modo preciso questo territorio facente parte della provincia di Trapani.

La città di Segesta fu fondata nel V secolo a.C.; lottò contro Siracusa ed alleatasi con Cartagine distrusse la rivale Selinunte, poi sottomessa dai Romani e in seguito fu preda di continue spoliazioni da parte di Vandali e Saraceni, finché nel Medio Evo venne del tutto abbandonata. Sulle pendici del monte Barbaro, al di fuori dell'antico perimetro murario, s'innalza il tempio con le sue trentasei colonne doriche, databile all'ultimo trentennio del V secolo a.C., tra il 430 e il 415. Sull'altura sovrastante il tempio, collocata a oriente dell'acropoli, sorge il teatro, composto da una cavea a semicerchio incassata parzialmente nella roccia. L'acropoli è divisibile in due parti distinte, a sud sede dell'edilizia privata e residenziale, a nord quella dell'agorà. Qui, vicini al teatro, sono visibili i resti più recenti: il castello, la moschea e la chiesa databile intorno al XII secolo. In contrada Mango, d'influenza greca è il santuario indigeno, realizzato nel VI secolo a.C.

L'area archeologica di Segesta e il suo contesto si configurano come un'unità paesaggistica di grande valore culturale e ambientale, il cui punto centrale è il monte Barbaro su cui sorge l'antica città. Esso, oltre a rappresentare un sito di grande interesse archeologico e naturalistico, costituisce di per sé un'unità territoriale di grande interesse geomorfologico e naturalistico, nonché un punto privilegiato d'osservazione. Contribuisce a definire il singolare paesaggio visibile dall'acropoli di Segesta, l'orografia del territorio caratterizzato dal sistema collinare argilloso di monte Barbaro piccolo e Timpone S. Croce, delimitato a Ovest dal crinale di monte Pispisa e ad Est dal vallone attraversato dal fiume Gaggera, costituendo il tutto un'unità visiva di grande valore percettivo. A configurare l'ampio panorama godibile dall'acropoli di Segesta, concorrono le forme del paesaggio agrario delle zone collinare dei versanti, insieme alle aree boscate dei rilievi. L'insieme di questi elementi paesaggistici e ambientali, naturali e antropici, nonché storico-culturali, rendono straordinaria la rilevanza di quest'area circoscritta, definibile come insieme paesaggistico-archeologico inscindibile, in cui vanno contemporaneamente salvaguardati sia gli elementi naturali nei loro processi dinamici, sia gli elementi antropici, provvedendo al controllo delle attività che possono alterare il carattere e il quadro percettivo dell'area. Oltre il monte Barbaro, verso Sud, i rilievi del monte Bernardo e del monte Calamici si contraddistinguono per le ampie aree di interesse naturalistico, pregevoli per ricchezza della vegetazione (bosco di Angimbé a sughereti e macchia mediterranea); rilevante anche il folto bosco di Gaggera sulle pendici di Pizzo del Bosco. Significativa, infine, la presenza di acque sulfuree termali in contrada Gorga.

A livello storico è possibile definire differenti periodi storici e colonizzazioni dell'area:

- Il periodo Elimo – Dal punto di vista etno-antropologico, l'antica civiltà degli Elimi popolò l'area di Calatafimi Segesta, l'unico dei tre insediamenti rimasto ad oggi risulta essere proprio la cittadina di Calatafimi Segesta.

Questi tre centri medievali furono, Calathamet, nei pressi delle attuali Terme Segestane, Calatabarbaro, sull'acropoli nord di Segesta, in cima al monte Barbaro ed appunto la cittadina di Calatafimi Segesta.

- Il periodo medievale – L'area si sviluppò durante l'Emirato di Sicilia (827 d.C. – 1061 d.C.), diventando uno dei principali centri musulmani della Sicilia occidentale. In questo periodo la collina nei pressi di Calatafimi fu chiamata in siculo-arabo Qal'at Fîmî, che vuol dire castello di Eufemio, da cui derivò il nome della città.

Con la nascita del Regno di Sicilia ad opera di Re Ruggero II, avvenuta nel XII secolo, e per tutto il Medioevo fu un importante centro sia per la difesa del territorio che per la sua densità demografica.

- Il periodo basso-medioevale e moderno – L'area di Calatafimi appartenne alla Contea di Modica, insieme ad Alcamo, dal 1420 al 1802, quando fu incamerata nel demanio del Regno di Sicilia ai Cabrera (dal 1407) ed in seguito agli Enriquez (dal 1565 fino al 1741) ed infine ai duchi d'Alba. Nel 1693, la città di Calatafimi venne scossa da un violento terremoto, che interessò anche altre città della Sicilia, soprattutto sulla costa orientale dell'isola.
- Il periodo borbonico fino ai giorni nostri - Nel 1838 la città di Calatafimi ed il territorio venne annessa al Regno di Sardegna in seguito alla spedizione dei Mille, che proprio nel vicino colle di Pianto Romano affrontò, il 15 maggio 1860 le truppe borboniche in una celebre battaglia, la prima delle tante vittorie che porteranno all'unificazione d'Italia. Nel 1968 l'area fu colpita dal terremoto che si abbatté in gran parte della Valle del Belice e che causò molte vittime.

A circa 10 km da Segesta ed a 5 da Calatafimi vi è la località Borgo Eredita. Le informazioni su questo sito non sono molte, l'analisi e lo studio storico del territorio confermano la presenza di insediamenti di tipo agricolo sviluppatisi nel corso dei secoli. L'area a nord di Borgo Eredita è caratterizzata da paesaggi agricoli che in primavera regalano un trionfo di colori e odori. Questo paesaggio deve la sua particolarità alla sua morfologia quasi tormentata da frequenti salti di quota, con una importante vegetazione naturale che si alterna ad appezzamenti coltivati a vite da vino o altre essenze arboree. Nella parte più a meridione, proprio dove si trova il sito dell'impianto, la morfologia del terreno è meno movimentata e prevalgono i terreni coltivati a seminativo, fino alle quote più basse che ospitano spesso anche la vite da vino.

## 1.1 Il paesaggio agrario

Le componenti del paesaggio agrario, sia nella qualità delle colture che nelle forme delle lavorazioni e delle sistemazioni, accompagnate dalla forma e dalla tipologia dell'insediamento e dalle architetture produttive, partecipano in maniera decisiva alla qualità dei quadri paesaggistici, testimoniando inoltre la capacità del lavoro umano di creare paesaggi culturali che talvolta mostrano elevate caratteristiche di stabilità ecologica e biodiversità vegetale e/o animale. Seppure tali caratteristiche derivino dall'equilibrio fra vari fattori, come quelli ambientali, pedoclimatici, geomorfologici, alla disponibilità idrica, ai fattori socio-economici e legati all'evoluzione dei mercati, i paesaggi vegetali dell'agricoltura dell'area sono oggetto di attenzione, identitari, testimoniali della realtà geografica analizzata. La presenza degli agro ecosistemi estensivi di molte specie, sia di vertebrati che di invertebrati, è favorita oltre che dalla struttura a mosaico delle stesse colture, dai cosiddetti elementi diversificatori, rappresentati da siepi, cumuli di pietra, muretti a secco, arbusti ed alberi isolati, che aumentano l'eterogeneità ambientale, accentuano le caratteristiche ecotonali e potenziano la connettività ecologica dell'intero sistema poiché consentono lo spostamento di molte specie animali attraverso ambienti ad esse non congeniali. Le trame ed i manufatti del paesaggio storico-culturale, considerati anche nella loro valenza ecologica, comprendono: recinzioni storiche (principalmente in pietre murate a secco), siepi (di fico d'india, rovo, lentisco, ginestra o altre specie spontanee) e colture storiche specializzate (vigneti, agrumeti, frutteti, oliveti, etc...), costruzioni temporanee, ricoveri rurali quali baracche e simili, fattorie, magazzini, stalle depositi, dispense, ecc.

Con riferimento alle componenti del paesaggio agrario è possibile definire i seguenti paesaggi caratteristici dell'area oggetto di intervento:

1. Paesaggio delle colture erbacee dedicate a colture ortive;
2. Paesaggi dei seminativi arborati dedicati principalmente alle colture cerealicole;
3. Paesaggi delle colture arboree dedicati principalmente alle colture storiche dell'area (uliveto e mandorleto);
4. Paesaggi dei vigneti dedicati alla coltura della vite che sia essa da vino o da tavola;
5. Paesaggi degli agrumeti;
6. Paesaggi dei mosaici colturali;
7. Paesaggi delle colture in serra.

L'Area risulta quindi fortemente antropizzata con attività suddivise tra agricoltura e pastorizia.

## 1.2 Le piante spontanee presenti nella zona

I terreni interessati dall'impianto sono in parte utilizzati per le attività agricole ed in parte lasciati incolti per problematiche relative ad elevate pendenze o disinteresse. La presenza di piante spontanee è quindi osservabile sui bordi degli appezzamenti, nelle zone di tara, sugli incolti, nonché su quelle zone in cui gli affioramenti rocciosi lasciano spazio alla vegetazione caratteristica. Il metodo d'indagine seguito, volto a realizzare un elenco esaustivo delle essenze presenti, si è basato sulla raccolta di materiale vegetale all'interno e lungo i margini delle aree interessate ed in altre aree non direttamente coltivate.

Per la nomenclatura e la classificazione delle piante raccolte sono state utilizzate differenti fonti, cartacee e digitali, di seguito riportate:

- Il Volume "Nuova Flora Analitica d'Italia" Fiori A. 1923-1929;
- Il Volume "Flora d'Italia" Pignatti S. 1982;
- Il Volume "Flora europea" (Tutin et alii, 1980);
- Il forum "Acta Plantarum - Flora delle Regioni italiane".

Di seguito è riportato un elenco sintetico delle specie rinvenute. Per ogni essenza sono indicati: famiglia di appartenenza, nome scientifico, nome comune, forma biologica e corotipo.

Elenco floristico				
FAMIGLIA	Nome scientifico	Nome comune	Forma biologica	Corotipo
Acanthaceae	<i>Acanthus mollis</i>	Brancaleupo	Emicriptofite scapose	Steno-Mediterranea-Occidentale
Anacardiaceae	<i>Rhus coriaria</i>	Sommacco siciliano	Fanerofite cespugliose	Steno-Mediterranea
Apiaceae	<i>Daucus carota</i>	Carota selvatica	H bienn / T scap	Paleotemp. / Subcosmop.
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i>	Finocchio selvatico	H scap.	Mediterranea
Apiaceae	<i>Ferula communis</i>	Ferula comune	Emicriptofite scapose	Euri-Mediterranea-Meridionale
Asteraceae	<i>Cynara cardunculus</i>	Carciofo selvatico	Emicriptofite scapose	Steno-Mediterranea
Asteraceae	<i>Calendula officinalis</i>	Calendula coltivata	Emicriptofite bienni	Steno-Mediterranea
Asteraceae	<i>Carduus pycnocephalus</i>	Cardo saettone	T scap.	Euri-Mediterranea
Asteraceae	<i>Chondrilla juncea</i>	Lattugaccio comune	H scap.	Euri-Mediterranea
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris</i>	Senecio comune	T scap.	Cosmopolita
Asteraceae	<i>Taraxacum sect. Taraxacum</i>	Dente di leone	Emicriptofite rosulate	Cosmopolita

Elenco floristico				
FAMIGLIA	Nome scientifico	Nome comune	Forma biologica	Corotipo
Boraginaceae	<i>Borago officinalis</i>	Borragine	Terofite scapose	Euri-Steno Mediterraneo
Brassicaceae	<i>Brassica rupestris</i>	Cavolo rupestre	Camefite suffruticose.	Endemismo Italiano
Convolvulaceae	<i>Convolvulus sepium</i>	Vilucchio bianco	H scand	Eurasiatica
Cucurbitaceae	<i>Ecballium elaterium</i>	Cocomero asinino	G Bulb.	Euri-Mediterranea
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia dendroides</i>	Euforbia arborea	Fanerofite cespugliose	Steno-Mediterranea
Fabaceae	<i>Astragalus hamosus</i>	Astragalo falciforme	Terofite scapose	Mediterranea-Turan
Graminaceae	<i>Avena barbata</i>	Avena barbata	T scap.	Euri-Mediterraneo
Graminaceae	<i>Phragmites australis</i>	Cannuccia	G rhiz.	Sub. cosmop
Graminaceae	<i>Triticum aestivum</i>	Frumento (residuo colturale)	H. Scap	Cosmopolita
Juncaceae	<i>Juncus acutus</i>	Giunco pungente	Emicriptofite cespitose	Euri-Mediterranea
Oleaceae	<i>Olea oleaster</i>	Olivastro	Micro e meso-fanerofita	Steno-Mediterraneo
Oleaceae	<i>Fraxinus omus</i>	Orniello	Fanerofite cespugliose/arboree	Euri-Mediterranea
Oxalidaceae	<i>Acetosella cernua</i>	Acetosella gialla	Geofite bulbose	Africana
Papaveraceae	<i>Papaver rhoeas</i>	Papavero	T scap.	Euri-Mediterranea
Plantaginaceae	<i>Plantago serraria</i>	Piantaggine seghettata	Emicriptofite rosulate	Steno-Mediterranea
Poaceae	<i>Ampelodesmos mauritanicus</i>	Tagliamani	Emicriptofite cespitose	Steno-Mediterranea-Sudoccidentale
Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i>	Gramigna	Geofite rizomatose	Cosmopolita
Poaceae	<i>Arundo plinii</i> Turra	Canna del Reno	Geofite rizomatose	Steno-Mediterranea
Poaceae	<i>Arundo donax</i>	Canna comune	Geofite rizomatos	Subcosmopolita
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i>	Ortica comune	Emicriptofite scapose	Subcosmopolita
Vitaceae	<i>Vitis sp.</i>	Vite americana (residuo colturale)	P lian.	Subcosmopolita

## 2 Inquadramento territoriale dell'intervento

L'area di impianto si trova nel comune di Calatafimi Segesta (TP) a sud-est del centro abitato del detto comune, in località Borgo Eredita. La stazione di connessione invece è sita nel comune di Santa Ninfa (TP), in località case Pantano.

Il comune di Calatafimi-Segesta confina con i comuni di Alcamo, Buseto Palizzolo, Castellammare del Golfo, Gibellina, Salemi, Santa Ninfa e Trapani tutti nel libero consorzio comunale di Trapani nella provincia di Palermo.

Nell'intorno più prossimo all'impianto si trova il centro abitato di Gibellina Nuova, la cui estremità Nord-Est dista circa 4 km dalla turbina più vicina.

Il sito è facilmente raggiungibile percorrendo la A29 e quindi attraverso la SP14, imboccando poi strade del consorzio di bonifica e strade vicinali o interpoderali presenti nell'area di impianto.

Le componenti dell'impianto in progetto, turbine e parte dei cavidotti ricadono nei Fogli 606110, 606150 e 606160 mentre la restante parte d'impianto, cavidotto e Stazione di connessione interessano anche il Foglio 618030 della Carta Tecnica Regionale a scala 1:10000.

Con riferimento alla cartografia IGM in scala 1:25000, l'intero impianto di produzione si situa all'interno del Quadrante 257-I-SE "Calatafimi" mentre la stazione di connessione ricade nel Quadrante 257-II-NE "S. Ninfa".

Dall'esame del P.R.G. vigente, emerge che le aree destinate all'installazione degli aerogeneratori ricadono tutte in Zona E - Aree Agricole, ne deriva che la copertura vegetale dell'area di intervento è caratterizzata principalmente dall'uso agricolo, che comprende il seminativo, il vigneto e l'uliveto.

L'area d'interesse è caratterizzata da una morfologia collinare e da pendenze relativamente modeste; la quota altimetrica media dei siti interessati è compresa tra 194 m s.l.m. (in corrispondenza dell'aerogeneratore BE07) e 306 m s.l.m. (in corrispondenza dell'aerogeneratore BE01) e la ventosità a 100 metri di altezza, come riportato dal CESI, è compresa tra 6 m/s e 7 m/s.

## **2.1 Analisi meteorologica**

Dal punto di vista meteorologico, il sito ricade in un'area a clima tipicamente termo - mediterraneo con inverni miti e piovosi ed estati calde ed asciutte. Le precipitazioni sono quasi nulle tra giugno ed agosto, i valori si attestano da un minimo di 303 ad un massimo di 1162 mm annui, il totale medio annuo si attesta sui 675 mm di pioggia. Le temperature minime invernali raramente scendono al di sotto di 0°C, sono comprese tra valori minimi di 4,5 °C e massimi di 13 °C mentre le temperature estive massime oscillano tra i 20 °C e i 34,7 °C.

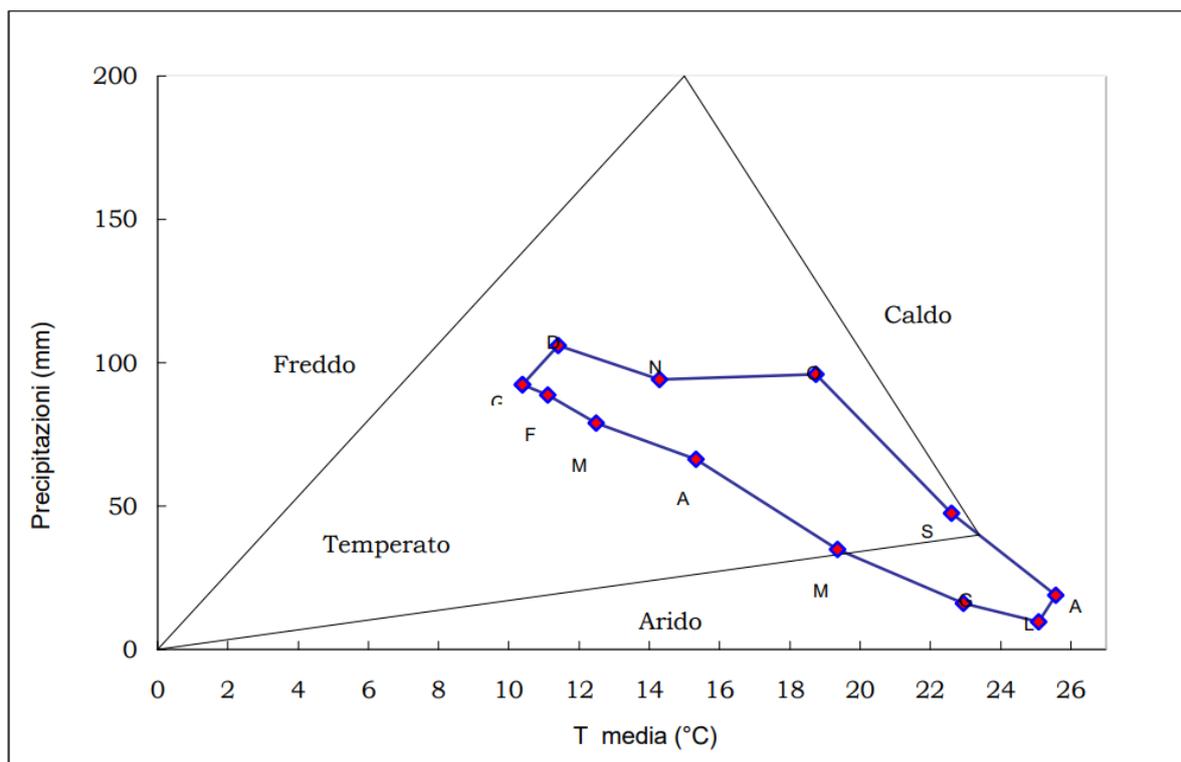


Figura 2 andamento meteoclimatico dell'area (Fonte SIAS)

## 2.2 Analisi pedologica

L'area d'interesse, è stata indagata tramite ricognizioni in loco e le carte tematiche:

- Carta dei suoli della regione Sicilia (Ballatore e Fierotti);
- Carta Eco-pedologica;
- Carta Geo-litologica;

L'indagine permette di analizzare le tipologie di suoli, quali regosuoli costituiti da rocce sabbiose e conglomeratiche ma anche da rocce argillose, questi caratterizzano il sito a livello geo-litologico con formazioni derivanti dal periodo del miocene medio inferiore costituito da arenarie e conglomerati talora torbidici, a livello eco-pedologico invece è stato possibile definire la presenza di rilievi collinari con materiale parentale definito da rocce sedimentarie terziarie indifferenziate (litocode 5) nonché rilievi collinari a litologia argillosa, argilloso-marnosa e argilloso-calcareo e rilievi collinari argillosi della Sicilia.

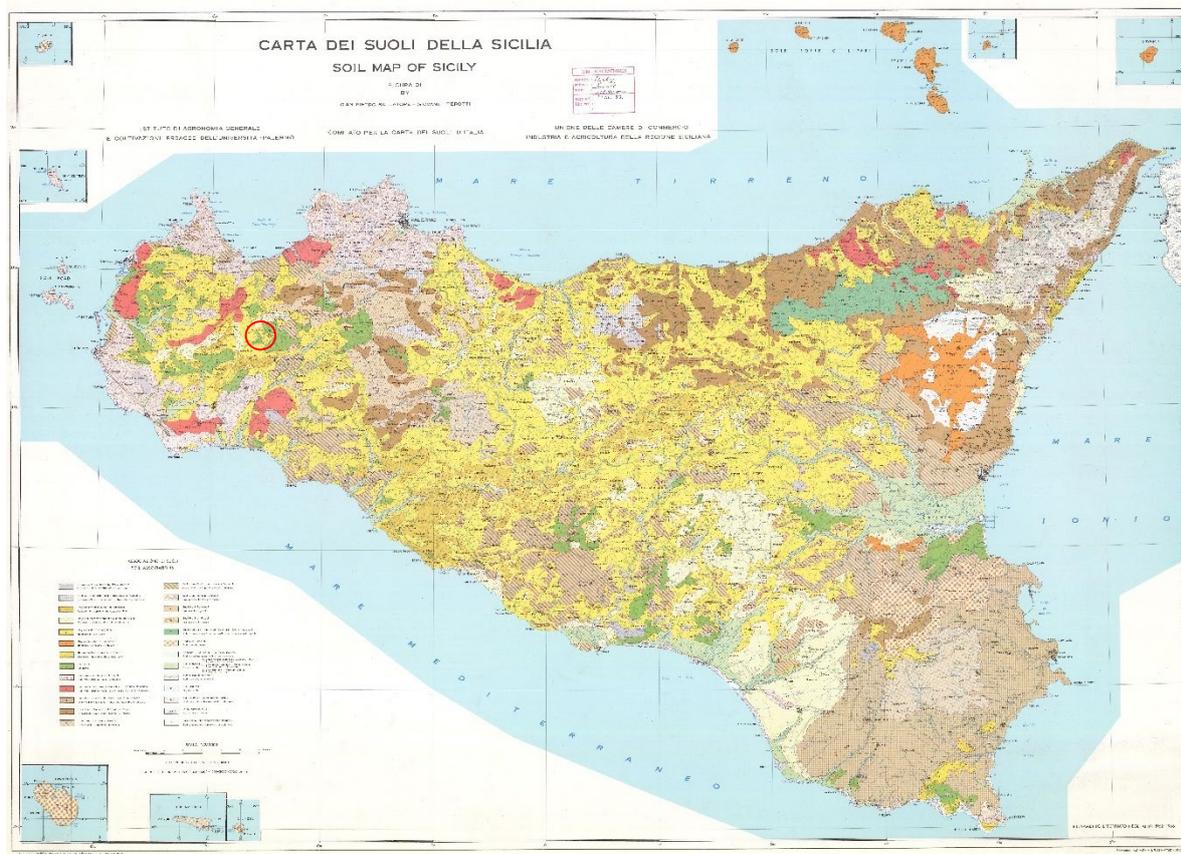


Figura 3 Carta dei suoli della Sicilia (Ballatore e Fierotti)

### 3 Informazioni generali sull'impianto

Si prevede la realizzazione di n° 8 aerogeneratori da 6 MW ciascuno per una potenza complessiva totale di 48 MW collocati su piazzole ampie circa 40x60m. Le piazzole realizzate disporranno di viabilità propria che ne permette il collegamento diretto alla viabilità interna tramite stradelle in buona parte già presenti e che verranno ovviamente migliorate per agevolarne la percorribilità da parte dei mezzi di cantiere; ne avranno beneficio quindi anche gli agricoltori e gli operai che necessitano di percorrerle per raggiungere le superfici agricole limitrofe. Sulla carreggiata e sulle piazzole vi sarà steso uno strato di misto granulare compattato; la superficie del manto stradale e della piazzola non verrà bitumata per evitare l'impermeabilizzazione del suolo. La viabilità garantirà l'accessibilità delle autogrù utilizzate per il montaggio delle torri e dei relativi aerogeneratori, dei mezzi adibiti al trasporto delle varie parti d'impianto e dei materiali da costruzione. Ultimata la costruzione dell'impianto, sarà così assicurato anche il transito dei mezzi di trasporto per le manutenzioni ordinarie e straordinarie dell'impianto, autogrù incluse.

La tabella che segue identifica il modello, la denominazione della macchina, la posizione geografica (coordinate in formato WGS84) e catastale degli aerogeneratori che compongono il Parco eolico di progetto.

Identificativo	Coordinate WGS84 - FUSO33		Identificativo Catastale		
			Comune	Foglio	Particella
BE01	37°51'18.73"N	12°53'31.51"E	Calatafimi Segesta (TP)	117	57
BE02	37°51'19.72"N	12°53'48.97"E	Calatafimi Segesta (TP)	117	21
BE03	37°51'5.49"N	12°54'4.99"E	Calatafimi Segesta (TP)	119	17
BE04	37°50'51.28"N	12°54'10.08"E	Calatafimi Segesta (TP)	119	120
BE05	37°50'10.72"N	12°53'53.79"E	Calatafimi Segesta (TP)	118	112
BE06	37°50'22.10"N	12°54'37.86"E	Calatafimi Segesta (TP)	125	12
BE07	37°50'2.46"N	12°55'3.56"E	Calatafimi Segesta (TP)	127	17
BE08	37°50'38.64"N	12°55'19.76"E	Calatafimi Segesta (TP)	126	159

Tabella 1 - definizione di modello, identificativo e coordinate geografiche e catastali.

#### 4 Incidenza sul contesto agricolo attuale

Come già esposto nei capitoli precedenti il territorio presenta un utilizzo agricolo già dai primi del 400, le colture predominanti e maggiormente sviluppate risultano essere le colture cerealicole, la vite e le colture ortive; di minore importanza ma presenti sul territorio risultano gli uliveti, i mandorleti e gli agrumeti. Pur disponendo di una vocazionalità agricola variegata, ad oggi il mosaico colturale del territorio non spicca nel panorama agricolo regionale. Le superfici territoriali risultano maggiormente sfruttate per le colture cerealicole, il seminativo semplice e le ortive da pieno campo che, nel contesto del mercato globalizzato a cui si va incontro oggi, non riescono ad eccellere ed essere economicamente vantaggiose.

L'incidenza di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica come questo di Borgo Eredita, nel contesto agricolo in questione, è a mio giudizio trascurabile. Se è vero che viene "tolto"

all'agricoltura qualche ettaro di terreno risulta anche vero che si tratta di superfici irrisorie vista la notevole estensione di terreni a seminativo in stato di abbandono ormai presenti, che si sono venuti a creare negli ultimi anni anche per la cessione dei diritti di impianto della vite da vino.

Fra gli aspetti positivi, oltre alla riduzione di immissione di CO<sup>2</sup> in atmosfera e quindi ai benefici dovuti al fatto che si tratta di energie rinnovabili, come già accennato, si realizzerà un netto miglioramento della viabilità nella zona interessata dall'impianto. Verranno migliorate le strade esistenti nel comprensorio perché verranno adeguate per potere sostenere il peso delle varie componenti degli aerogeneratori. Tutte le strade a fondo naturale ed anche quelle nuove di collegamento alle piazzole delle WTG, saranno allestite con materiale permeabile e poiché dovranno essere percorse dai trasporti eccezionali dei componenti delle WTG saranno strutturate in modo tale da avere una portanza sufficiente nei confronti dei carrelli che porteranno le navicelle; la conseguenza di questi interventi di consolidamento è anche una notevole vita utile oltre ovviamente al fatto di poterle percorrere tranquillamente anche in condizioni meteo avverse. Per quanto concerne le piazzole, anche queste ultime saranno ricoperte con lo stesso materiale inerte per favorire l'attività drenante e non impermeabilizzare il suolo.

Un aspetto di particolare importanza riguarda il rumore che scaturisce dalla movimentazione delle pale degli aerogeneratori. Le WTG utilizzate da Edison sono di ultima generazione e particolarmente silenziose, all'atto pratico oltre al vento che permette la loro movimentazione si avverte, in prossimità della WTG stessa, solo l'estremità della pala che "fende" l'aria.

Essendo stata migliorata la conformazione delle pale, queste presentano un numero di giri al minuto ridotto, la minor velocità causa un minor impatto sonoro a parità di produzione di energia.

Va evidenziato comunque che il territorio circostante non è abitato: nella zona centrale del sito vi è un ovile con un edificio dove è possibile risieda in alcuni periodi dell'anno il proprietario degli ovini spesso presenti nella zona.

Aggiungo a quanto esposto precedentemente che il personale che durante il giorno è presente a vario titolo nelle aziende agricole, a fine giornata rientra nei vari comuni di residenza.

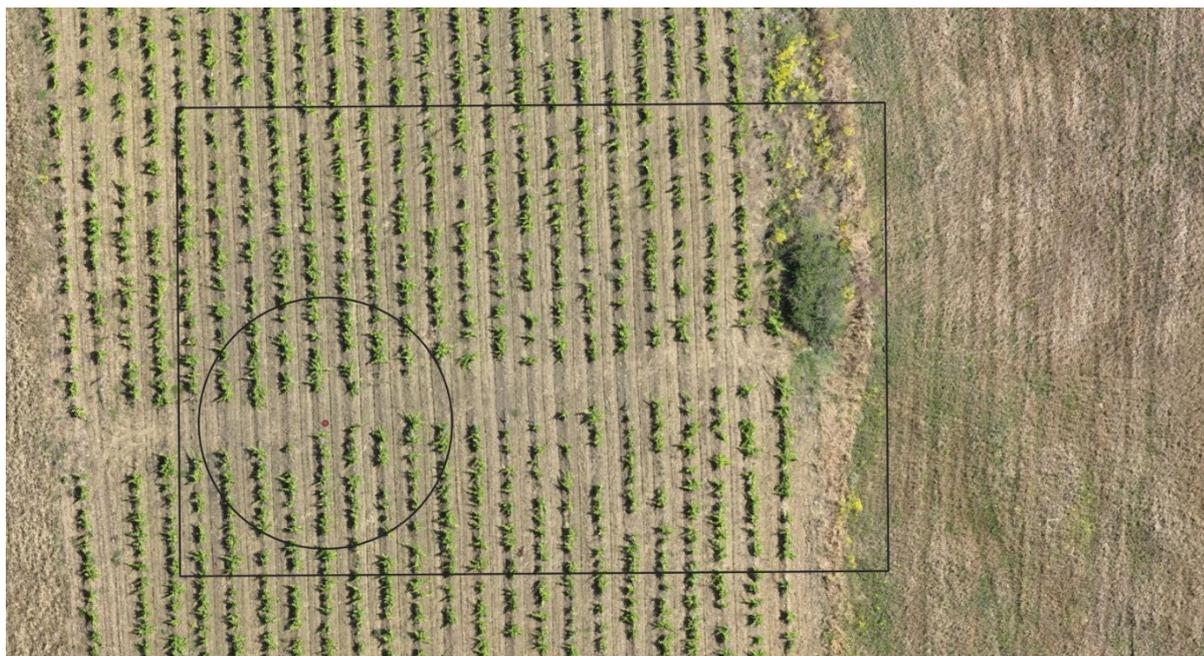
Per quanto riguarda le modeste superfici sottratte alle attività agricole, i proprietari dei terreni delle piazzole riceveranno un compenso economico non indifferente che in nessun caso potrebbe essere ottenuto con un utilizzo agricolo della superficie in questione. Tale contributo può permettere alle sopracitate aziende di fare investimenti di vario tipo (parco macchine, impianti di trasformazione o irrigazione, ecc.) o di fare altre migliorie.

## 5 Elenco delle piazzole e descrizione dell'area

Il seguente capitolo contiene una breve descrizione dell'area in cui ricadrà ogni singola WTG, qui verranno evidenziati la situazione pre impianto delle WTG, la situazione attuale, la localizzazione geografica e catastale.

### 5.1 WTG 01

L'area in cui ricadrà la piazzola della WTG01 è attualmente coltivata a vigneto, le piante si presentano in condizioni accettabili e non esprimono il loro completo potenziale dal punto di vista agronomico; questo è dovuto ad una fertilità del suolo non ottimale ed anche alle scarse piogge recenti (si sottolinea che non vi è acqua con cui fare delle irrigazioni di soccorso). Le particelle interessate sono le 36-80-26-57-61-58-70 del foglio 117 di Calatafimi Segesta.

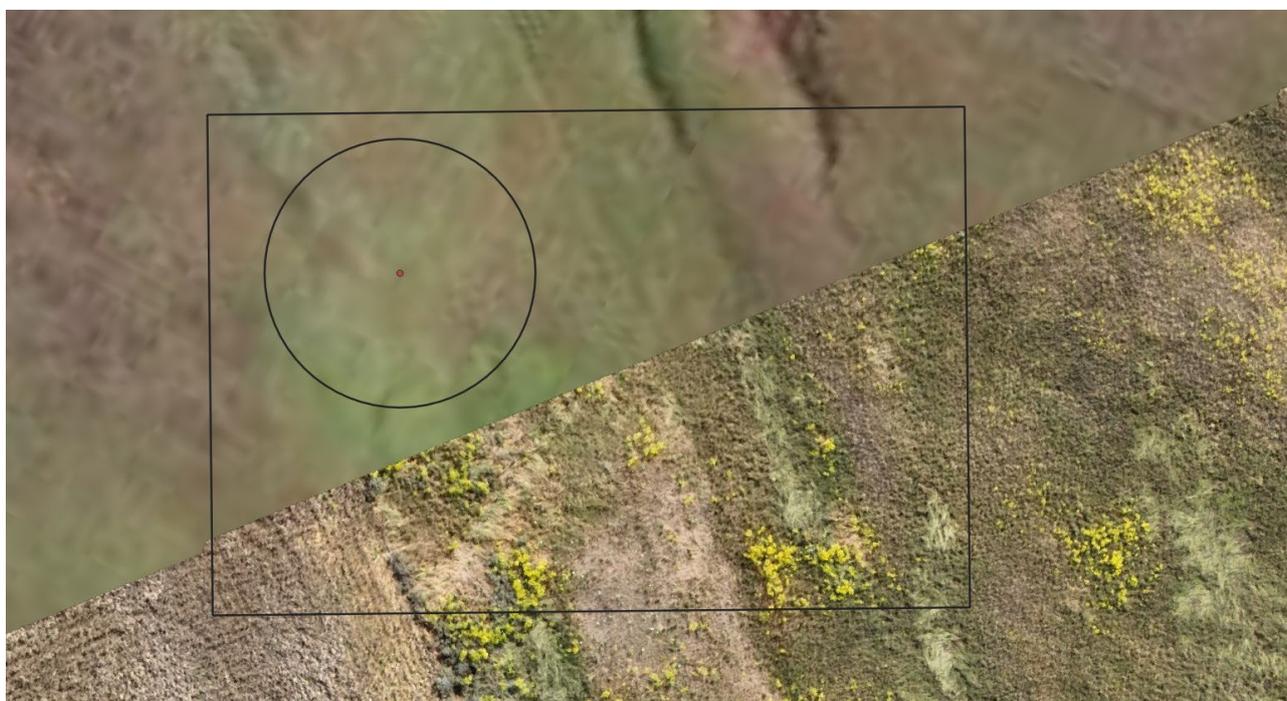


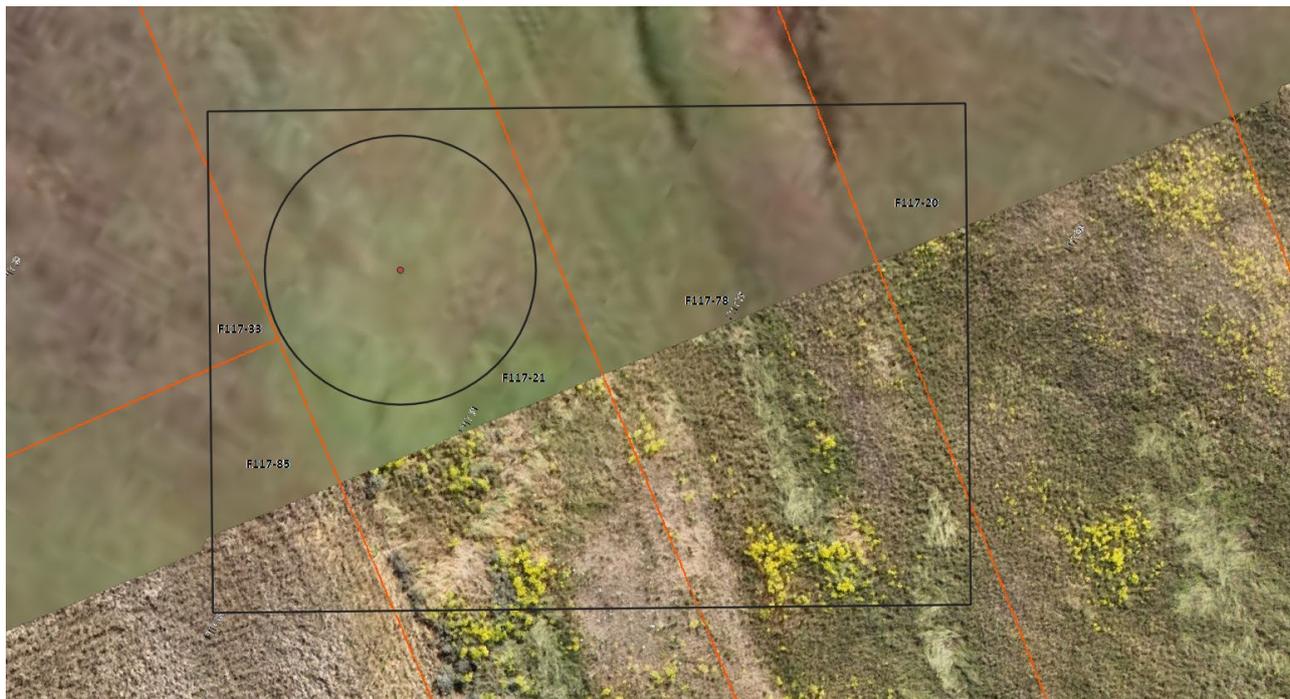
Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 48 MW denominato "Borgo Eredita" sito nel Comune di Calatafimi Segesta (TP) in località Borgo Eredita e delle opere connesse e infrastrutture indispensabili all'esercizio dello stesso site nei comuni di Santa Ninfa (TP) e Gibellina (TP).



## 5.2 WTG 02

L'area in cui ricadrà la piazzola della WTG02 è attualmente incolta ed in stato di abbandono da oltre un decennio, periodo in cui ospitava seminativo semplice. Ad oggi l'area è adibita al pascolo delle greggi. Le particelle interessate sono le 33-85-21-78-20 del foglio 117 di Calatafimi Segesta.





### 5.3 WTG 03

L'area in cui ricadrà la piazzola della WTG03 è attualmente incolta, le particelle interessate dall'intervento sono parzialmente adibite ad ospitare colture foraggere e/o seminativo. Le particelle interessate sono le 17-53 del foglio 117 di Calatafimi Segesta.





#### 5.4 WTG 04

L'area in cui ricadrà la piazzola della WTG04 è incolta, tale area è sfruttata oggi per il pascolamento di ovini ed equini. Le particelle interessate sono le 119-120-71-83-84 del foglio 119 di Calatafimi Segesta.





## 5.5 WTG 05

L'area in cui ricadrà la piazzola della WTG05 è sfruttata oggi a seminativo semplice. Le particelle interessate sono le 24-112-113 del foglio 124 di Calatafimi Segesta.





## 5.6 WTG 06

L'area in cui ricadrà la piazzola della WTG06 è sfruttata oggi a seminativo semplice. Le particelle interessate sono le 12-73 del foglio 125 di Calatafimi Segesta.





## 5.7 WTG 07

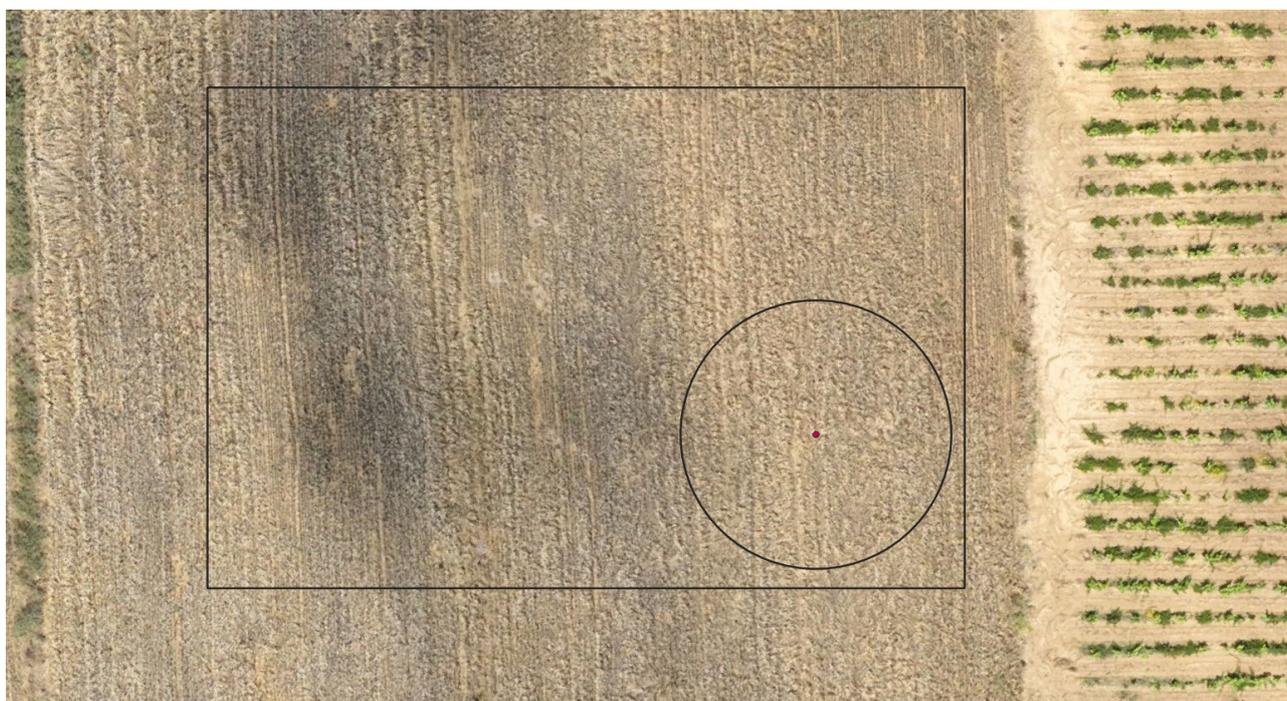
L'area in cui ricadrà la piazzola della WTG07 è sfruttata oggi per colture foraggere e/o seminativo semplice presumibilmente ad anni alterni. La particella interessata è la 17 del foglio 127 di Calatafimi Segesta.





## 5.8 WTG 08

L'area in cui ricadrà la piazzola della WTG08 è sfruttata oggi a seminativo semplice. La particella interessata è la 159 del foglio 126 di Calatafimi Segesta.





## 5.9 AREA SSE

Nell'area in cui ricadrà il piazzale della SSE è presente un terreno incolto quasi del tutto privo di vegetazione e circondato da vigneti. In prossimità all'area designata per la SSE Utente è presente un parco fotovoltaico. Nelle immediate vicinanze è in progetto la realizzazione da parte di Terna di una Stazione Elettrica (SE). Le particelle interessate sono la 59-79 del foglio 33 del comune di Santa Ninfa (TP).

## 6 Conclusioni

L'analisi descrittiva dei luoghi contenuta nella relazione agronomica ha avuto come scopo quello di descrivere e definire il territorio e l'area d'impianto. Alla luce di quanto esposto in precedenza si può affermare che il sito sul quale verrà realizzato l'impianto eolico è in gran parte costituito da terreni coltivati a seminativo. L'installazione delle pale eoliche avverrà in terreni coltivati principalmente a seminativo ed al di fuori delle aree di rispetto. Si ritiene che non siano presenti caratteristiche rilevanti per il paesaggio circostante e che sarà salvaguardata comunque l'integrità dei luoghi all'interno dell'area in esame. La collocazione dei nuovi aerogeneratori non avrà quindi impatti negativi sugli ecosistemi esistenti. Per quanto sopra esposto si ritiene che il progetto di cui al presente studio abbia un impatto sull'ambiente complessivamente accettabile e che il sito di progetto sia idoneo e all'intervento.