



Regione Sicilia



Comune di Mazara del Vallo



Comune di Castelvetro



Comune di Santa Ninfa

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE  
DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA A FONTE  
RINNOVABILE EOLICA, OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI  
*località Gazzera di Mazara del Vallo*

**PROGETTO DEFINITIVO**

**SEU\_RAG**  
*Relazione Agronomica*

**Proponente**

**SOCIETA' EOLICA UNO SRL**  
VIA ENRICO FERMI N 22/24  
Palermo 90145  
P.IVA: 06699240823



**Progettista**

**Dott. Walter Tropea**



Formato

A4

Scala

-

Scala stampa

-

Revisione	Descrizione	Data	Preparato	Controllato	Approvato
00	Prima emissione	18/09/2019	WT	EB	Francesco Rossi

# PARCO EOLICO MAZARA SUD

**COMMITTENTE: Soc. eolica uno s.r.l.**

## Relazione agronomica

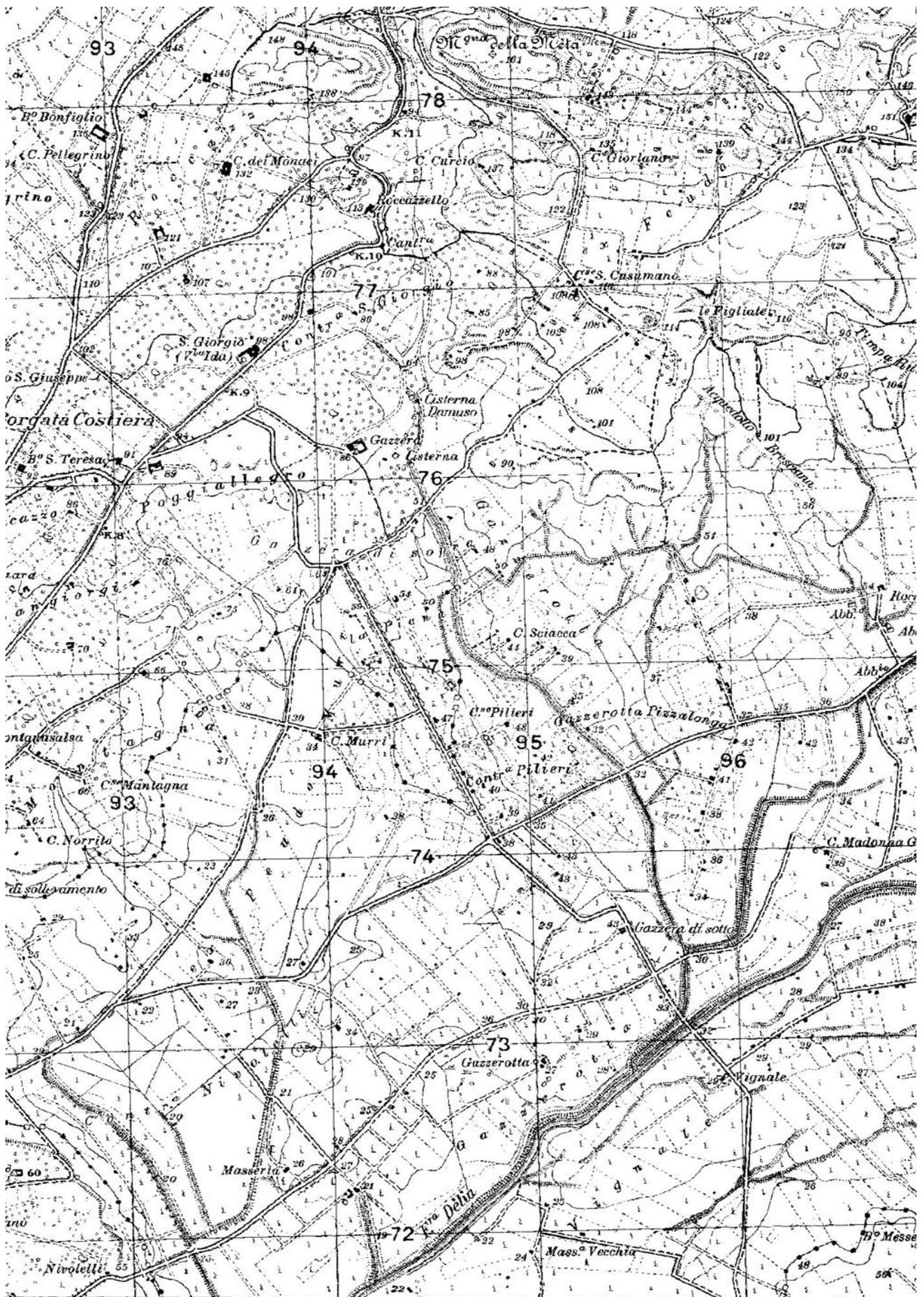
### Premessa

La Società eolica uno s.r.l., committente della seguente relazione agronomica, è promotrice del progetto di un impianto eolico della potenza installata di MW 86,4 nel territorio del Comune di Mazara del Vallo in provincia di Trapani.

Il progetto prevede la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con n°18 aerogeneratori della potenza di MW 4,8 ciascuno; l'impianto, ricadente nelle contrade "Murri", "S. Cusumano", "Nivolelli", "Gazzerotta" ed altre di Mazara del Vallo, tramite cavidotto interrato sarà collegato alla Stazione di consegna che si trova a poco più di 8 chilometri, in contrada *Pionica*, nei pressi della località *Timpone Besi*, nel territorio del Comune di Santa Ninfa, in direzione nord-est.

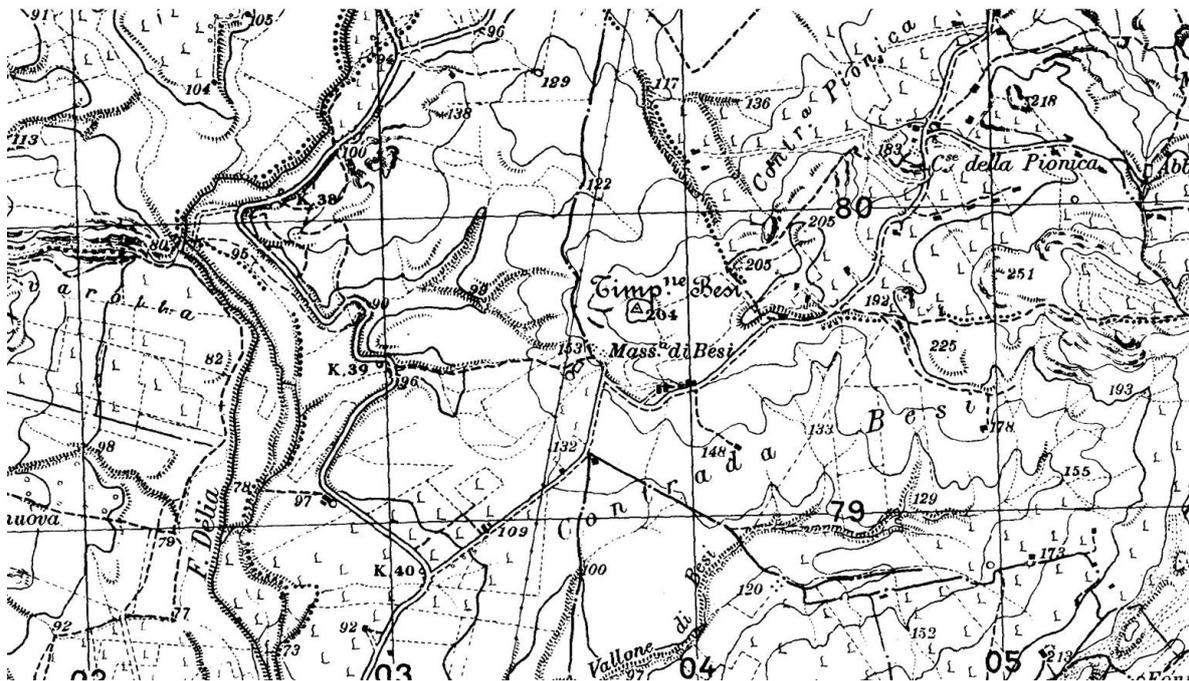


Foto 1 *Panoramica della zona sud-est dell'impianto eolico*



Carta 1:25.000 dell'IGM della zona dell'impianto

La relazione ha l'obiettivo di descrivere in modo puntuale i luoghi interessati dall'impianto, in particolare le piazzole che ospiteranno gli aerogeneratori, allo scopo di rendere evidente il rispetto della normativa vigente.



La zona delle Sottostazione elettrica in c/da Pionica di Santa Ninfa

## La storia di questo territorio

I primi abitanti di questo territorio furono alcuni gruppi di cacciatori che, durante il paleolitico superiore, 14.000-12.000 anni a.C., occuparono alcuni ripari naturali che si aprivano ai bordi dei terrazzi calcarenitici, soprattutto lungo il corso del fiume Mazaro che, a quel tempo, doveva estendere per qualche chilometro verso l'entroterra la sua fisionomia di estuario navigabile che attualmente conserva soltanto nella sua parte finale in prossimità del porto attuale. Gli utensili rinvenuti nei ripari suddetti fanno parte del classico armamentario venatorio.

Nel successivo periodo mesolitico all'attività venatoria si aggiunge la raccolta di piante e molluschi ed anche la pesca, soprattutto lacustre.

Poco si sa del neolitico, mentre durante l'eneolitico o età del rame (terzo millennio a.c.) gruppi di agricoltori pastori si insediarono in località Roccazzo. Vi furono altri insediamenti nelle successive fasi dell'età del bronzo.

L'origine storica di Mazara è probabilmente fenicia: la sua posizione geografica è particolare, si trovava in pratica fra le due sfere di influenza politico-militare e culturale che si vengono a trovare in Sicilia con le colonizzazioni greca ad oriente e fenicio-punica ad occidente.

Durante la prima guerra punica fu conquistata dai romani. Nell' *Itinerarium Antonini* Mazara è citata come *statio*. In epoca romana fu un importante centro commerciale.

A partire dall'anno 827 e per tre secoli circa, si ha quel periodo che determinerà l'"arabicità" di questo territorio, con una dominazione musulmana diretta. Le testimonianze sullo splendore della città di Mazara in quella felice stagione sono

pressochè unanimi: florida l'agricoltura, attive le lavorazioni del sale, del tonno, della seta e dello zucchero. Sorsero numerosi casali nelle campagne che vennero poi distrutti con la repressione effettuata da Federico II che riportò la campagna mazarese in una condizione di grave abbandono.

Una vera ripresa si è avuta molto tempo dopo: praticamente se nel periodo arabo gli abitanti erano circa 6.000, soltanto a metà ottocento si contano 12.000 abitanti. Ad esempio, nel 1400 l'economia mazarese si fondava soprattutto sull'allevamento e sulle attività accessorie, essendo circa metà del territorio a pascolo.

Successivamente, un paesaggio ed un contesto geomorfologico ottimali hanno favorito ogni genere di attività: agropastorali, estrattive, marittime. La raccolta del sale si faceva a Capo Feto, ed agli inizi del novecento i mulini a vento per la macinazione del sale erano ancora numerosi. La pesca del tonno, importante, avveniva nei due versanti della costa mazarese.

Per lungo tempo, la maggior parte dei terreni delle campagne mazaresi sono appartenuti al vescovado, ai monasteri, alle confraternite, con la pastorizia e la coltura dei cereali in posizione dominante: altre produzioni sono state legumi, olio, cotone, sommacco, ecc.

L'architettura rurale è caratterizzata dalla presenza di *bagghi*, grandi edifici spesso derivati da antichi casali musulmani.

La vite, che tuttora caratterizza in modo importante il paesaggio rurale mazarese, fino alla fine del '700 era presente ma non in modo massiccio. Dai primi dell'800, con l'arrivo dei mercanti inglesi, in particolare Hopps e Payne, cominciò a realizzarsi la progressiva e costante conversione alla viticoltura di larga parte della campagna, cosa che contribuirà a far diventare la provincia di Trapani la provincia più vitata d'Italia.

## **Il paesaggio agrario**

Una pubblicazione del 1963 del Touring club italiano nel paragrafo relativo alla zona della Sicilia occidentale riporta: *Basse piattaforme appena ondulate orlano la costa occidentale della Sicilia da Trapani a Sciacca e risalgono a 10-15 km all'interno con debole inclinazione, fino a non più di 150-200 metri d'altitudine. Esse sono costituite da terreni calcareo-arenaici del tardo pliocene e del quaternario, poco o punto disturbati, che ricoprono sedimenti marnosi e argillosi pliocenici, e pertanto rappresentano un fondo di mare emerso e assai ben conservato.*

La natura calcarea e la porosità del terreno ed anche la scarsa altitudine hanno comportato quindi una modesta erosione. Soltanto in corrispondenza dei pochi corsi d'acqua si sono venute a creare delle incavature, poco profonde, che non possiamo definire valli. Il carattere tabulare del paesaggio appare quindi evidente.

La configurazione del suolo si presenta nel complesso monotona; il paesaggio, in alcune zone come questa dell'impianto, è ravvivato da tanti vigneti a spalliera, che a volte si estendono a perdita d'occhio e, come detto sopra, da alcune costruzioni, spesso dirute, *i bagghi*.



*Nella foto il baglio della Gazzera ormai in pessime condizioni*

A ciò bisogna aggiungere gli ulivi, anche con impianti specializzati sia da olio che da mensa, e ormai meno frequentemente mandorli, fichi e altri alberi da frutto. Sono presenti anche seminativi e pascoli. Scarsa è invece nella zona la superficie interessata da boschi e macchia mediterranea.

Negli ultimi anni le superfici a seminativo sono aumentate a causa delle estirpazioni di vigneti dovute sia all'abbandono per raggiunti limiti di età di piccoli e medi proprietari, sia per la vendita dei diritti di reimpianto di vigneti che vengono per lo più trasferiti in Veneto, visto l'attuale trend di crescita delle bollicine italiane (prosecco).

### **Inquadramento geografico**

Il sito del costruendo impianto eolico, come già accennato sopra, è caratterizzato da una morfologia prevalentemente pianeggiante con una zona, in prossimità dell'ex azienda Hopps, che ha un'altitudine media di circa 30 metri circa s.l.m.; la zona più elevata del sito non supera la quota dei 140 metri s.l.m., appena sotto le alture di Montagna della Meta. L'andamento del sito si presenta leggermente declive verso sud.

Dal punto di vista meteorologico, il sito ricade in un'area a clima tipicamente termomediterraneo con inverni miti e piovosi ed estati calde ed asciutte. Le temperature minime invernali raramente scendono al di sotto di 0°C mentre le temperature estive massime oscillano tra i 28 °C e i 37 °C.

In particolare, l'area in oggetto interessa il Foglio IGM 257 III quadrante SE.

### **Informazioni generali sull'impianto**

L'impianto si comporrà di n°18 aerogeneratori da 4,8 MW ciascuno collocati su piazzole ampie circa 3300 mq. Le piazzole saranno collegate alla viabilità esistente (S.p. N°42, S.p. N° 50 ed altre) tramite stradelle in buona parte già presenti e che



verranno ovviamente migliorate. Sulla carreggiata e sulle piazzole sarà steso uno strato di misto granulare che verrà successivamente compattato; la superficie resterà quindi perfettamente permeabile.

Il collegamento alla Sottostazione elettrica per la consegna dell'energia avverrà tramite cavidotto interrato, ad un metro o poco più di profondità, quasi sempre lungo la viabilità già esistente.

*Foto panoramica in direzione di c/da Gazzerotta e del vicino quadrivio.*

## **L'incidenza dell'impianto sull'agricoltura e sul paesaggio**

La vite da vino, come già detto sopra, è predominante in questo territorio e lo caratterizza profondamente ormai dai primi dell'ottocento. Le altre colture hanno una importanza secondaria, anche la stessa olivicoltura che, invece, nei comuni limitrofi di Campobello di Mazara e Castelvetro è maggiormente presente.

A questa premessa, purtroppo, bisogna aggiungere la nota dolente del prezzo dell'uva. Tranne qualche caso di più o meno famose aziende vitivinicole presenti sul mercato con “bottiglie” di fascia medio alta o alta, la maggior parte dell'uva viene venduta alle varie cantine ad un prezzo che a malapena riesce a coprire i costi sostenuti nell'annata agraria dai singoli agricoltori. Nonostante i notevoli passi da gigante fatti dalla viticoltura siciliana nell'ultimo decennio, la maggior parte dei viticoltori, con i prezzi dell'uva così bassi, riesce a stento a mandare avanti i propri vigneti.

Le tecniche colturali utilizzate sono spesso di buon livello e la raccolta meccanizzata dell'uva è sempre più utilizzata. Molte aziende hanno adottato il metodo dell'agricoltura biologica, qualche contoterzista pratica la tecnica del pirodiserbo, alcune cantine producono anche alcune bottiglie senza solfiti aggiunti, caratteristica molto gradita oltre oceano.

L'incidenza di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica come questo delle contrade Murri e San Cusumano, nel contesto in questione, è a mio giudizio

trascurabile. Se è vero che viene “tolto” all'agricoltura qualche ettaro di terreno è anche vero che si tratta di superfici irrisorie vista la notevole quantità di terreni a pascolo già esistenti ed ex coltivi che si sono venuti a creare per l'estirpazione di vigneti di cui ho parlato sopra.

Fra gli aspetti positivi, oltre ai consistenti benefici dovuti al fatto che si tratta di energie rinnovabili, si avrà un netto miglioramento della viabilità nella zona interessata dall'impianto. Verranno migliorate le strade esistenti che verranno utilizzate per il trasporto dei vari pezzi delle wtg. 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 pesanti trasporti eccezionali dei componenti delle wtg saranno fatte in modo da avere una ottima portanza e quindi anche una buona durata. Anche le piazzole saranno ricoperte con lo stesso materiale drenante.

Per quanto riguarda il rumore delle wtg, queste di ultima generazione sono particolarmente silenziose; si sente, oltre allo stesso vento che le muove, solo l'estremità della pala che “fende” l'aria. Essendo stata migliorata la conformazione delle pale, queste possono girare ad una velocità un po' minore a parità di produzione di energia. Il rumore proveniente dalla navicella è molto inferiore rispetto ai modelli di alcuni anni fa.

E' normale in questa zona, che in inverno, nelle giornate particolarmente ventose, gli operai agricoli che si occupano della potatura delle viti, a prescindere della presenza o meno di aerogeneratori nelle vicinanze, dopo qualche ora di lavoro siano costretti a sospendere per il vento particolarmente fastidioso che impedisce di svolgere la normale attività di potatura delle viti.



*Nella foto alcune wtg fra i vigneti. I fabbricati rurali non sono abitati.*

In questa zona ed in quelle adiacenti, anche ad alcune decine di chilometri di distanza, gli impianti eolici sono presenti, vista la ventosità della zona. Fanno ormai parte del

paesaggio interno trapanese, così come i caratteristici mulini a vento, elementi inconfondibili del non lontano Stagnone di Marsala nella zona costiera.

Questa parte della Sicilia, caratterizzata da una ventosità costante, si presta particolarmente per la produzione di energia elettrica da fonte eolica. In prossimità della costa non vi sono impianti eolici, in modo da preservare il paesaggio costiero, soprattutto la bellissima zona dello Stagnone. Le zone interne, invece, con *queste basse piattaforme appena ondulate*, oggetto di attività agricole, possono a mio giudizio essere utilizzate in pieno per la produzione di energie rinnovabili, soprattutto da fonte eolica.

Si sottolinea comunque che il territorio circostante non è abitato, il personale che durante il giorno è presente a vario titolo nelle aziende agricole della zona, a fine giornata rientra nelle proprie abitazioni situate nei comuni del circondario.

Un aiuto economico va infine alle varie aziende agricole all'interno delle quali si troveranno le piazzole che ospiteranno le wtg.

Wtg 1

La piazzola della wtg 1 ricade all'interno della particella 26 del foglio 144 di Mazara del Vallo. Trattasi di un terreno incolto perfettamente pianeggiante.



*Foto piazzola wtg 1*

## Wtg 2

La piazzola della wtg 2 e la relativa viabilità ricadono all'interno delle particelle 22, 23 522, 523 e 524 del foglio 144 di Mazara del Vallo. Trattasi di un terreno incolto perfettamente pianeggiante, prima era un vigneto.



*Foto piazzola wtg 2*

### Wtg 3

La piazzola della wtg 3 ricade all'interno della particella 130 del foglio 130 di Mazara del Vallo. Trattasi di un terreno incolto leggermente declive verso est, nel passato vi era un vigneto.



*Foto piazzola wtg 3*

### Wtg 4

La piazzola della wtg 4 ricade all'interno della particella 142 del foglio 68 di Mazara del Vallo. Trattasi di un incolto con ulivi in stato di abbandono.



*Foto piazzola wtg 4*

### Wtg 5

La piazzola della wtg 5 ricade all'interno delle particelle 40 e ... del foglio 130 di Mazara del Vallo. Una parte dell'appezzamento è interessata un impianto a melograno in cattive condizioni.



*Foto piazzola wtg 5*

### Wtg 6

La piazzola della wtg 6 ricade all'interno della particella 241 e 279 del foglio 130 di Mazara del Vallo. Trattasi di un vigneto ormai da estirpare.



*Foto piazzola wtg 6*

### Wtg 7

La piazzola della wtg 7 ricade all'interno della particella 359 del foglio 128 di Mazara del Vallo. Trattasi di un seminativo.



*Foto zona piazzola wtg 7*

### Wtg 8

La piazzola della wtg 8 interessa la particella 34 del foglio 129 di Mazara del Vallo. Trattasi di un seminativo.



*Foto piazzola wtg 8*

### Wtg 9

La wtg 9 ricade all'interno della particella 64 e 240 foglio 109 di Mazara del Vallo. La piazzola ricade in buona parte su incolto ed in parte su un uliveto in abbandono.



*Foto piazzola wtg 9*

### Wtg 10

La piazzola della wtg 10 ricade all'interno delle particelle 72 e 75 del foglio 131 di Mazara del Vallo. Trattasi di un seminativo, era vigneto una decina di anni fa.



*Foto piazzola wtg 10*

### Wtg 11

La piazzola della wtg 11 ricade all'interno delle particelle 177 e 178 del foglio 128 di Mazara del Vallo. Trattasi di un pascolo.



*Foto piazzola wtg 11*

### Wtg 12

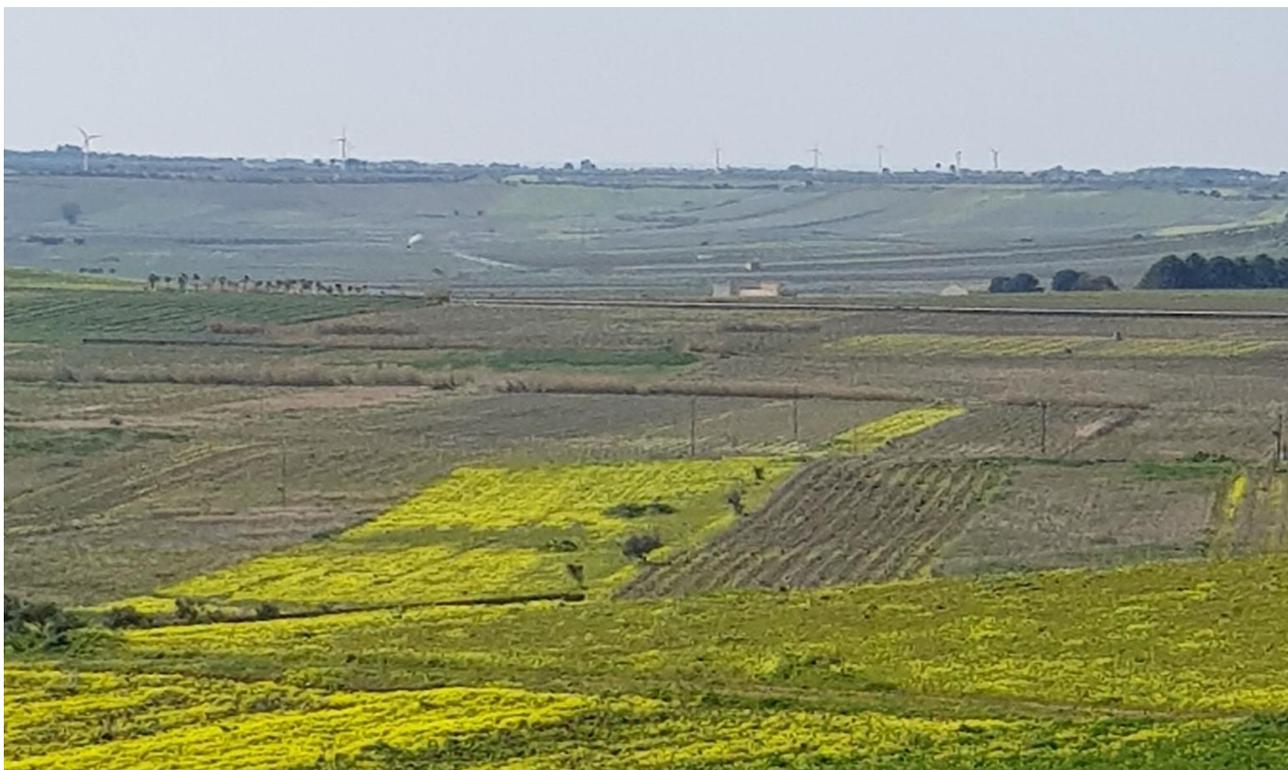
La piazzola e la relativa viabilità della wtg 12 ricadono all'interno delle particelle 123, 369, 370, 371, 372 e 373 del foglio 109 di Mazara del Vallo. Trattasi di un seminativo.



*Foto piazzola wtg 12*

### Wtg 13

La piazzola della wtg 13 ricade all'interno della particella 98 del foglio 109 di Mazara del Vallo. Trattasi di un seminativo.



*Foto piazzola wtg 13. La part. 98 corrisponde al rettangolo (il colore giallo è dovuto all'acetosella) con alcuni arbusti sul lato destro.*

### Wtg 14

La piazzola della wtg 14 interessa le particelle 248, 249 e 775 del foglio 86 di Mazara del Vallo. Trattasi di un pascolo. Era un vigneto una decina di anni fa.



*Foto piazzola wtg 14. La piazzola si troverà nell'area rettangolare inerbita.*

### Wtg 15

La piazzola della wtg 15 interessa le particelle 1153 del foglio 86 di Mazara del Vallo. Trattasi di un pascolo.



*Foto piazzola wtg 15*

### Wtg 16

La piazzola della wtg 16 interessa la particella 398 del foglio 86 di Mazara del Vallo. Trattasi di un pascolo.



*Foto piazzola wtg 16*

Wtg 17

La piazzola della wtg 17 interessa le particelle 210 e 224 del foglio 109 di Mazara del Vallo. Trattasi di un seminativo. Prima era un vigneto.



*Foto piazzola wtg 17. Il seminativo si trova fra due vigneti.*

Wtg 18

La piazzola della wtg 18 interessa la particella 79 del foglio 86 di Mazara del Vallo. Fino a pochi anni fa era un vigneto non specializzato.



*Foto piazzola wtg 18. Trattasi di un seminativo arborato.*