#### REGIONE SICILIA LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI TRAPANI COMUNE DI MARSALA

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO
DI POTENZA PARI A 33,465 MW, SU TERRENO AGRICOLO
NEL COMUNE DI MARSALA (TP) IN C.DA MESSINELLO
IDENTIFICATO AL N.C.T. AL FG. 137 P.LLA 4, 182, FG. 138 P.LLA 109, 112, 115, 160, 161,
173, 174, 175, 207 E ALTRE AFFERENTI ALLE OPERE DI RETE



### RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE OPERE DI IMPIANTO SU BACINI IDROGRAFICI

IDENTIFICAZIONE ELABORATO								
Livello prog.	ID Terna	Tipo Elabor. N.ro Elabor. Project ID NOME FILE		DATA		SCALA		
PDef	201900883	Relazione	Relazione 22 MESSINELLO MESSINELLO Rel. descrittiva op imp. sui bac. idrogr. 22 04 2022.docx		21.04.2022		-	
REVISIONI								
VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE			ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO	
Rev.00	16.12.2020	Prima emissi	Prima emissione				GR	VM
Rev.01	21.04.2022	Seconda emi	Seconda emissione: Adeguamento a nuova STMG a 36 kV			MTM	GR	VM

IL PROPONENTE

### Messinello Wind S.r.L.

Messinello Wind S.r.L.
Corso di Porta Vittoria n. 9 - 20122 - Milano
P.IVA: 11426630965
PEC: messinellowind@mailcertificata.net

PROGETTO DI



Capital Engineering S.n.c.
Sede legale: Via Trinacria, 52 - 90144 - Palermo
e-mail: info@capitalengineering.it

SU INCARICO DI



**Grounded Clean Ventures** 

Coolbine S.r.L.
Sede legale: Via Trinacria, 52 - 90144 - Palermo
e-mail: progettazione@coolbine.it



Data: 06/09/2019 Rev. 02

#### Sommario

1. Scopo del documento	2
2. Caratteristiche e finalità' del progetto	2
3. Inquadramento cartografico dell'area di impianto	6
4. Inquadramento sui bacini idrografici dell'area di impianto	7
6. Inquadramento delle opere di impianto sulle fasce di rispetto di 150 m dai corsi d'acqua individuate ne carta dei Beni Paesaggistici	
6. Conclusioni	15



Data: 06/09/2019 Rev. 02

#### 1. Scopo del documento

II presente documento ha lo scopo di fornire una generale descrizione tecnica del progetto di realizzazione dell'impianto eolico denominato "Messinello", e di dimostrare come gli interventi necessari all'installazione dello stesso non interferiscono con l'attuale regime idrico dei corsi d'acqua direttamente e indirettamente interessati dalle opere di impianto, e dunque non rientrano nei lavori ed atti vietati individuati ai sensi dell'art. 96 del R.D. 523/1904. Verrà inoltre inquadrato l'impianto eolico nella "Carta dei beni paesaggistici" del Piano Paesaggistico Ambiti 2 – 3 di Trapani, al fine di dimostrare la compatibilità delle opere di progetto con quanto prescritto dal Piano stesso.

Si specifica che, in linea con la nuova versione dell'Allegato A.2 al Codice di rete proposta da Terna S.p.A. deliberata in data 18 ottobre 2021, che prevede l'introduzione di un nuovo standard di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) a 36 kV per gli impianti di potenza fino a 100 MW, la società proponente Messinello Wind S.r.L., valutato che tale nuovo standard di connessione alla RTN persegue soluzione tecniche finalizzate alla promozione dell'efficienza sia dal punto di vista elettrico che dal punto di vista ambientale, ha presentato a Terna S.p.A. richiesta di modifica del preventivo di connessione ricevuto ed accettato in precedenza, scegliendo la soluzione tecnica minima generale (STMG) in virtù del nuovo standard di connessione alla RTN a 36 kV, al fine di cogliere l'opportunità ed i vantaggi che tale nuovo standard offre.

Il presente elaborato dunque è redatto considerando la STMG conforme al nuovo standard di connessione alla RTN a 36 kV.

Si riassume che, da un punto di vista tecnico, la modifica sostanziale dovuta all'adeguamento del progetto al nuovo standard di connessione alla RTN a 36 kV riguarda l'impianto di utenza a cura del proponente, che non prevedrà più la realizzazione della Sotto Stazione Elettrica Utente, poiché la nuova soluzione standard di connessione prevede che l'impianto di produzione venga connesso direttamente ad uno stallo a 36 kV; piuttosto si parlerà di "Cabina di trasformazione utente" in cui avverrà la trasformazione 30 kV (tensione di progetto)/36 kV (tensione di connessione alla RTN).

Per maggiori approfondimenti circa la soluzione tecnica dell'impianto in oggetto in funzione della STMG conforme al nuovo standard di connessione alla RTN a 36 kV, si rimanda all'elaborato di progetto "Rel.01 Relazione Generale".

#### 2. Caratteristiche e finalità' del progetto

Il progetto proposto consiste nella realizzazione di un nuovo impianto eolico denominato "Messinello" di potenza pari a 33,465 MW, costituito da n° 6 aerogeneratori di cui, n°5 aerogeneratori aventi ciascuno potenza pari a 6 MW e n°1 aerogeneratore avente potenza pari a 3,465 MW, di cui si riportano nella seguente Tabella 2.1 le caratteristiche geometriche e funzionali di progetto.



Data: 06/09/2019 Rev. 02

Aerogeneratore	WTG 1	WTG 2	WTG 3	WTG 4	WTG 5	WTG 6
Modello (presunto)	SG 6.0 - 170	SG 3.4 - 132				
Potenza Nominale	6,0 MW	3,465 MW				
N° Pale	3	3	3	3	3	3
Tipologia Torre	Troncoconica	Troncoconica	Troncoconica	Troncoconica	Troncoconica	Troncoconica
Diametro Rotore	170 m	132 m				
Altezza Mozzo	115 m	165 m	100 m	165 m	165 m	84 m
Altezza al top	200 m	250 m	185 m	250 m	250 m	150 m
Velocità Cut-in	3 m/s					
Velocità Cut-out	25 m/s					
Intervallo temperatura	-20°C -					
ambiente di riferimento	+45°C	+45°C	+45°C	+45°C	+45°C	+45°C

Tabella 2.1 – Configurazione aree impianto FTV

Il progetto consiste nella realizzazione di un impianto eolico costituito da sei aerogeneratori, dalla cabina utente, dalla cabina di trasformazione utente 30 kV/36 kV e dalle loro opere civili, accessorie e di connessione.

L'impianto eolico Messinello è individuato nel comune di Marsala (TP). I dati di riferimento catastali e le coordinate degli aerogeneratori e della cabina di trasformazione utente 30 kV/36 kV costituenti l'impianto sono mostrati nelle seguenti Tabella 2.2 e Figura 2.1.

Aerogeneratore	Coordinate Geografiche	Foglio catastale	Particella
WTG1	37°49'20.66"N - 12°40'20.96"E	138	175
WTG2	37°49'33.11"N - 12°40'48.86"E	138	207
WTG3	37°49'53.28"N - 12°40'6.31"E	138	160
WTG4	37°49'56.66"N - 12°40'31.20"E	138	161
WTG5	37°50'26.28"N - 12°39'56.91"E	138	109, 112, 115
WTG6	37°50'18.08"N - 12°39'32.86"E	137	4, 182
Area cabine di trasformazione utente 30 kV/36 kV	37°49'12.55"N - 12°40'21.20"E	138	173, 174, 175

Tabella 2.2 – Informazioni geografiche e catastali

Data: 06/09/2019 Rev. 02

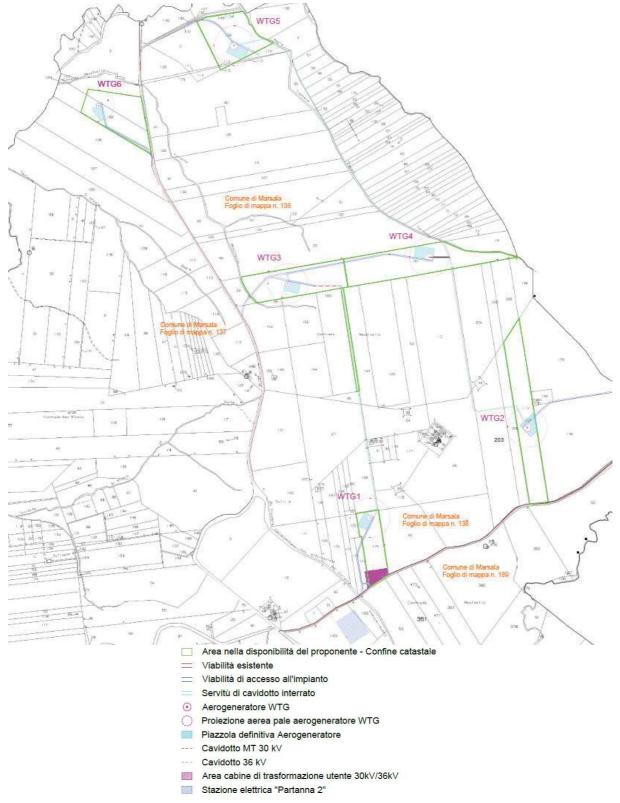


Fig. 2.1 - Layout di impianto su stralcio catastale



Data: 06/09/2019 Rev. 02

In ottemperanza alle procedure poste in essere, è stata sottoposta al gestore Terna S.p.A. formale istanza di adeguamento al nuovo standard di connessione alla RTN a 36 kV per l'allacciamento dell'impianto in oggetto. In data 20/12/2021 e con Codice Pratica 201900883 è stata ottenuta da Terna S.p.A. la seguente Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG), di cui si riporta di seguito un estratto.

La soluzione tecnica minima generale per Voi elaborata prevede che la Vs. centrale venga collegata in antenna a 36 kV con la futura sezione 36 kV della stazione elettrica (SE) a 220 kV denominata "Partanna 2" della RTN, inserita in entra - esce sulla linea RTN a 220 kV "Fulgatore - Partanna". Detta stazione sarà inoltre collegata, tramite un nuovo elettrodotto 220 kV di collegamento della RTN, con la stazione 220 kV di Partanna, previo ampliamento della stazione a 220 kV di Partanna.

A seguito della STMG ricevuta, adeguata in funzione del nuovo standard di connessione alla RTN a 36 kV e accettata formalmente dalla società proponente Messinello Wind S.r.L. in data 26/01/2022, il presente progetto definitivo prevede la seguente modalità di collegamento alla RTN: l'energia prodotta dai generatori eolici sarà convogliata tramite elettrodotto interrato MT 30 kV alla cabina utente e da qui alla cabina di trasformazione utente 30 kV/36 kV in cui avviene l'innalzamento della tensione da 30 kV a 36 kV. Dunque, passando nuovamente dalla cabina utente, tramite cavidotto interrato 36 kV, l'energia prodotta dagli aerogeneratori viene convogliata alla sezione 36 kV della nuova Stazione Elettrica (SE) 220 kV "Partanna 2" della RTN. La cabina utente e la cabina di trasformazione utente 30 kV/36 kV saranno poste in un'area prossima all'aerogeneratore WTG 1, accessibile da pubblica via, denominata "area cabina di trasformazione utente Messinello Wind S.r.L.".

Si precisa che il cavidotto 36 kV interrato dalla cabina di trasformazione utente alla sezione 36 kV della SE Partanna 2 per il collegamento dell'impianto eolico Messinello alla RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 36 kV nella medesima SE costituisce impianto di rete per la connessione a cura di Terna S.p.A.

E' stata dunque prevista la realizzazione di:

- impianto eolico dalla potenza massima complessiva di 33,465 MW, ubicato in località contrada
   Messinello, nel comune di Marsala (TP);
- 4 vani accumulatori (container/cabina) contenenti i dispositivi di accumulo dell'impianto, posati in opera in prossimità di ciascun aerogeneratore;
- sistema di cavidotti interrati MT a 30 kV per il collegamento degli aerogeneratori alla cabina di trasformazione utente 30 kV/ 36 kV;
- opere elettriche accessorie (apparecchiature elettriche di protezione, gruppi di misura, etc);
- opere civili (strada di accesso, piazzole a servizio degli aerogeneratori, etc);
- impianto di utenza a cura del proponente costituito da:
  - 1) cabina utente contenente i quadri BT ed MT, la cabina scada, trasformatore per servizi ausiliari, e apparecchiatura di misura (AdM),



- Data: 06/09/2019 Rev. 02
- 2) nuova cabina di trasformazione utente 30 kV/36 kV, da realizzare nel comune di Marsala;
- 3) cavidotto interrato a 36 kV di collegamento tra la nuova cabina di trasformazione utente 30 kV/36 kV e la sezione 36 kV della SE Partanna 2, avente lunghezza di circa 480 m;
- impianto di rete (a cura di Terna S.p.A.) come da soluzione tecnica proposta dal Gestore di Rete adeguata al nuovo standard di connessione alla RTN a 36 kV e accettata formalmente dalla società proponente Messinello Wind S.r.L. in data 26/01/2022, che prevede la realizzazione di una nuova sezione (o stallo) arrivo produttore a 36 kV della nuova Stazione Elettrica RTN 220 kV denominata "Partanna 2", inserita in entra esce sulla linea RTN a 220 kV "Fulgatore Partanna". Detta stazione sarà inoltre collegata, tramite un nuovo elettrodotto a 220 kV di collegamento della RTN con la stazione 220 kV di Partanna, previo ampliamento della stazione a 220 kV di Partanna (si veda l'elaborato di progetto "Rel.10 Preventivo di connessione e accettazione soluzione tecnica di allaccio" nella sua seconda versione "Rev.01" del 21/04/2022).

Le posizioni della cabina utente, della cabina di trasformazione utente, della Stazione Elettrica "Partanna 2" e dei cavidotti 30 kV e 36 kV di collegamento sono riportate negli elaborati progettuali "Tav.06 Layout di impianto su ortofoto", "Tav.07 Inquadramento su stralcio catastale", "Tav.47 Particolare cabina elettrica utente".

Si specifica che le opere elettriche a monte del nuovo stallo arrivo produttore a 36 kV della nuova Stazione Elettrica 220 kV "Partanna 2" saranno realizzate a cura del proponente.

TITOLARIETA' PROGETTO				
IMPIANTO	Messinello			
COMUNE	Marsala (TP)			
PROPONENTE	Messinello Wind S.r.L.			
AUTORIZZAZIONE ALLA				
COSTRUZIONE ED ESERCIZIO	Messinello Wind S.r.L.			
DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE				
AUTORIZZAZIONE ALLA				
COSTRUZIONE DELLE OPERE DI	Terna S.p.A.			
RETE				
AUTORIZZAZIONE ALL'ESERCIZIO	Terna S.p.A.			
DELLE OPERE DI RETE	101114 0.153 1.			

Tabella 2.3 - Titolarità del progetto

#### 3. Inquadramento cartografico dell'area di impianto

L'impianto eolico Messinello, il suo impianto di utenza e le sue opere accessorie, sono individuate nel comune di Marsala (TP), come si evince dalla seguente Figura 3.1.

Data: 06/09/2019 Rev. 02

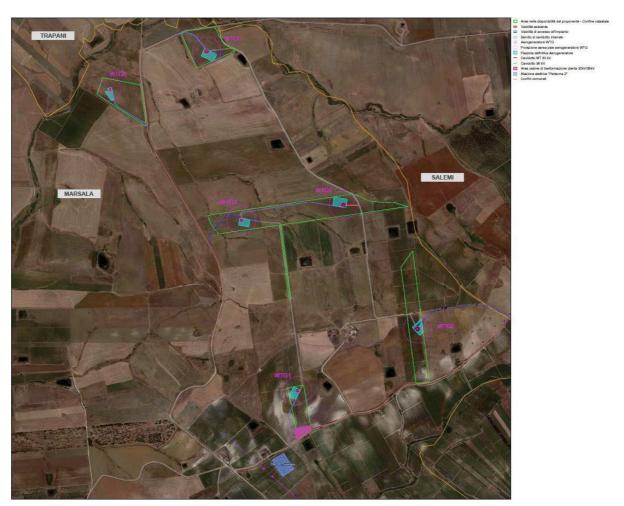


Fig.3.1 - Layout di impianto su ortofoto

#### 4. Inquadramento sui bacini idrografici dell'area di impianto

L'impianto eolico Messinello ricade nel bacino idrografico "Bacino Idrografico del Fiume Birgi (051)" e nel bacino idrografico "Bacino Idrogafico Fiume Màzaro e Area territoriale tra Bacino Idrogafico del Fiume Màzaro ed il Bacino idrografico del Fiume Arena (053)", come si evince dalla successiva Figura 4.1 (si veda l'elaborato "Tav.36 Inquadramento su ortofoto delle opere di impianto su bacini idrografici").

Data: 06/09/2019 Rev. 02

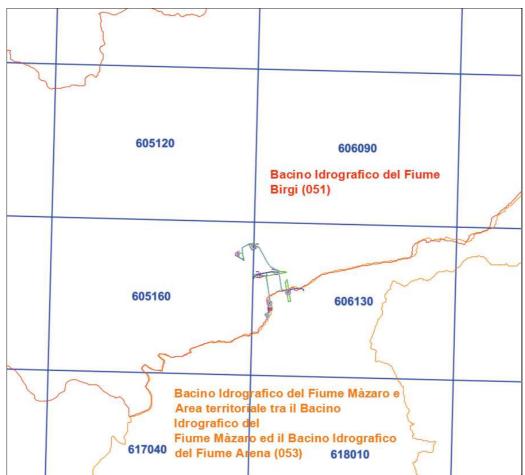


Fig.4.1 - Inquadramento dell'area di impianto sui bacini idrografici

L'impianto inoltre è individuabile geograficamente sulla Carta Tecnica Regionale ai fogli 605160 e 606130 (si veda l'elaborato "Tav.02 Inquadramento su CTR").

Nella seguente Figura 4.2 si inquadra l'impianto eolico sui reticoli idrografici del Bacino Idrografico del Fiume Birgi e del Bacino Idrografico del Fiume Màzaro e Area territoriale tra il Bacino Idrografico del Fiume Màzaro ed il Bacino Idrografico del Fiume Arena, individuati consultando la CTR 2012-2013 disponibile sul geoportale della Regione Siciliana.

Data: 06/09/2019 Rev. 02

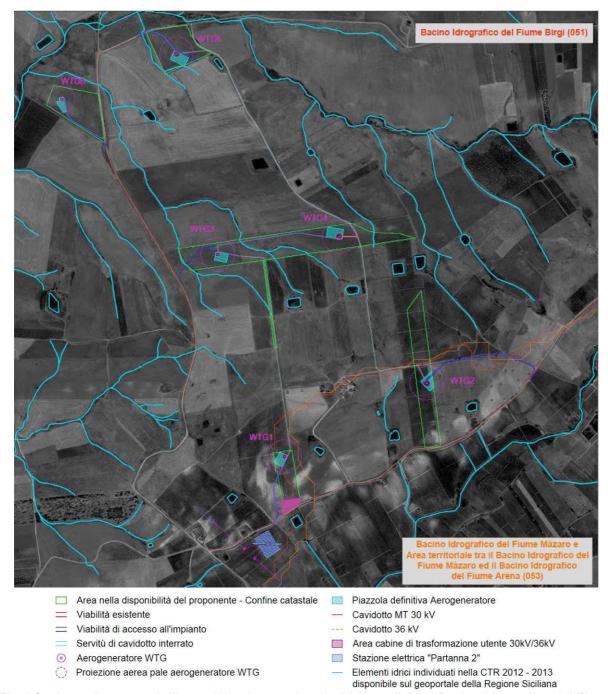


Fig.4.2 – Inquadramento dell'area di impianto sui reticoli idrografici del Bacino Idrografico del Fiume Birgi e del Bacino Idrografico del Fiume Màzaro e Area territoriale tra il Bacino Idrografico del Fiume Màzaro ed il Bacino Idrografico del Fiume Arena

Dall'inquadramento delle opere in progetto sui reticoli idrografici è stato osservato che è stata rispettata la distanza di 10 m dai piedi degli argini dei corsi d'acqua di cui dell'art. 96 del Rd 523/1904 e s.m.i. Solamente due elementi idrici della rete idrografica del Bacino Idrografico del Fiume Birgi (051) saranno interessati, ciascuno di essi per un solo tratto, da attraversamenti con la strada di accesso all'aerogeneratore WTG 3

Data: 06/09/2019 Rev. 02

(ATTRAVERSAMENTO 1) e da attraversamenti con la strada di accesso all'aerogeneratore WTG 4, e con il cavidotto interrato MT di collegamento tra la WTG 4 e la WTG 3 (ATTRAVERSAMENTO 2), come si evince dalla seguenti Figure 4.3, 4.4 e 4.5.

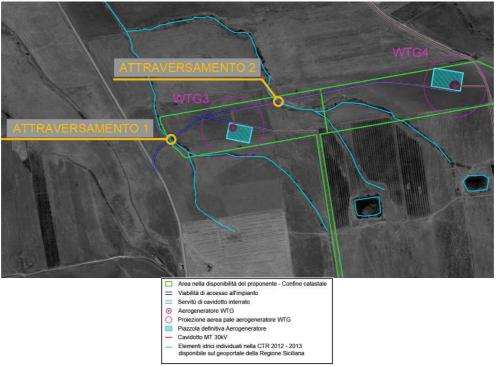


Fig. 4.3 - Attraversamento delle opere in progetto con gli elementi idrici del reticolo idrografico



Fig.4.4 - Inquadramento ATTRAVERSAMENTO 1



Data: 06/09/2019 Rev. 02

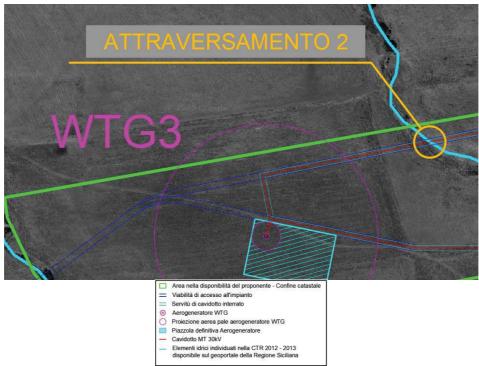


Fig. 4.5 - Inquadramento ATTRAVERSAMENTO 2

I due elementi idrici del reticolo idrografico del Bacino Idrografico del Fiume Birgi interessati sia dall'ATTRAVERSAMENTO 1 che dall'ATTRAVERSAMENTO 2 sono classificati, secondo il metodo di Horton-Strahler, come rami della rete idrografica di ordine 2. Essi sono ben distanti dall'asta fluviale principale del bacino idrografico, motivo per cui il contributo di portata di tali corsi d'acqua all'asta fluviale principale, e dunque alla sezione di chiusura del bacino idrografico, è marginale. Questa ipotesi è stata confermata durante il sopralluogo effettuato nei mesi di agosto e novembre dell'anno 2020, in cui è stato osservato che detti elementi idrici, allo stato attuale, si presentano come piccoli rigagnoli con scarsissima portata e nelle sole occasioni di precipitazioni concentrate. Data la scarsissima portata osservata degli elementi idrici esaminati, il trasporto solido di materiale lungo gli alvei di tali corsi d'acqua è stato ritenuto di limitata entità.

Dunque, ciascuno dei due rami di ordine 2 sarà interessato da un attraversamento (ATTRAVERSAMENTO 1 e ATTRAVERSAMENTO 2) di piccola entità e non superiore a 5 m di lunghezza.

Tuttavia, per entrambi gli attraversamenti è stata prevista l'installazione di opere idrauliche, quali strutture in calcestruzzo rivestite in pietra locale, aventi dimensioni tali da fare defluire i due corsi d'acqua senza alcuna alterazione idraulica del loro regime naturale e tali da non ostruire l'eventuale trasporto solido di materiale.

Inoltre, per l'installazione del cavidotto interrato MT 30 kV di collegamento si prevederà, per il tratto di intersezione con l'elemento idrico, l'utilizzo di tecniche quali quella T.O.C. (perforazione orizzontale teleguidata) che, tra le tecniche "No dig", risulta essere la meno invasiva, rendendo così possibile l'attraversamento di criticità tipo corsi d'acqua senza onerose deviazioni ma soprattutto senza alcuna



Data: 06/09/2019 Rev. 02

movimentazione di terra all'interno dell'area critica di particolare interesse.

Per maggiori approfondimenti circa l'inquadramento delle opere di impianto sui bacini idrografici e sulle opere idrauliche che verranno installate per gli ATTRAVERSAMENTI 1 e 2, si rimanda agli "Rel.24 Relazione idrologica e idraulica" e "Tav.38 Particolare opere di regimazione idraulica".

Per gli attraversamenti sopra analizzati, inoltre, sono state previste misure di mitigazione e opere di ingegneria naturalistica, atte a ridurre i potenziali rischi indotti dalla realizzazione delle opere di scavo (si vedano gli elaborati Rel.06 Studio di Impatto Ambientale e Rel.20 Opere di Ingegneria naturalistica).

# 6. Inquadramento delle opere di impianto sulle fasce di rispetto di 150 m dai corsi d'acqua individuate nella carta dei Beni Paesaggistici

Come analizzato nel precedente paragrafo, l'impianto eolico Messinello sarà realizzato in maniera tale da non alterare l'attuale regime idrico dei corsi d'acqua confluenti ai bacini idrografici in cui esso ricade (Bacino Idrografico del Fiume Birgi e Bacino Idrografico del Fiume Màzaro e Area territoriale tra il Bacino Idrografico del Fiume Màzaro ed il Bacino Idrografico del Fiume Arena).

Inquadrando l'area di impianto sulla tavola "Carta dei beni paesaggistici" del Piano Paesaggistico Ambiti 2 – 3 di Trapani (si veda la Figura 6.1 e l'elaborato "Tav.05 Beni paesaggistici"), è stato osservato che le zone vincolate non sono interessate dalle aree individuate per l'installazione degli aerogeneratori e della cabina di trasformazione utente 30 kV/36 kV.

Data: 06/09/2019 Rev. 02

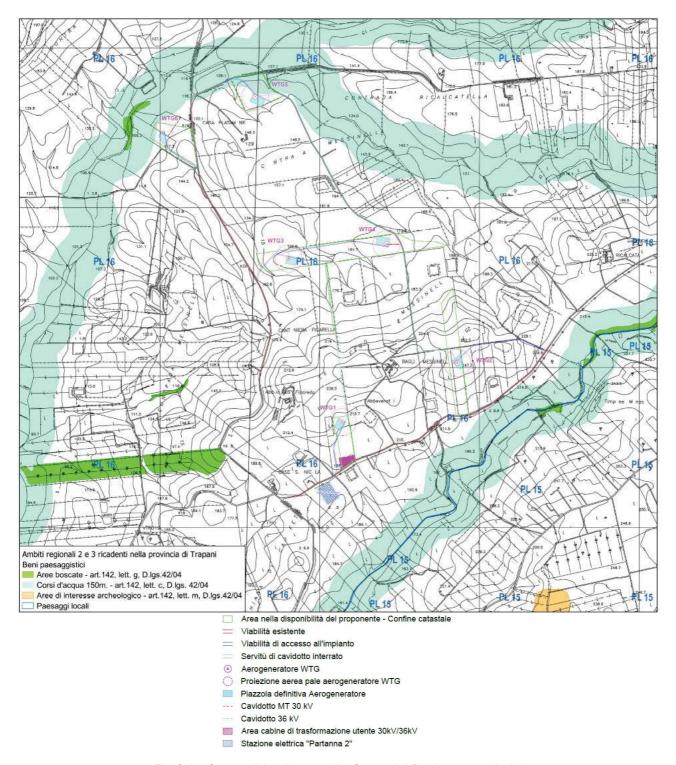


Fig. 6.1 – Opere di impianto sulla Carta dei Beni paesaggistici

Difatti, solo un tratto di strada di accesso all'aerogeneratore WTG 5 e del segmento di cavidotto MT 30 kV WTG 6 – WTG 5 interesserà un'area vincolata ai sensi dell'art. 142 lett. c del D.Lgs. 42/2004 - fascia di rispetto di 150 m da un corso d'acqua, denominato "Canale Ricalcata" (Figura 6.2).

Data: 06/09/2019 Rev. 02

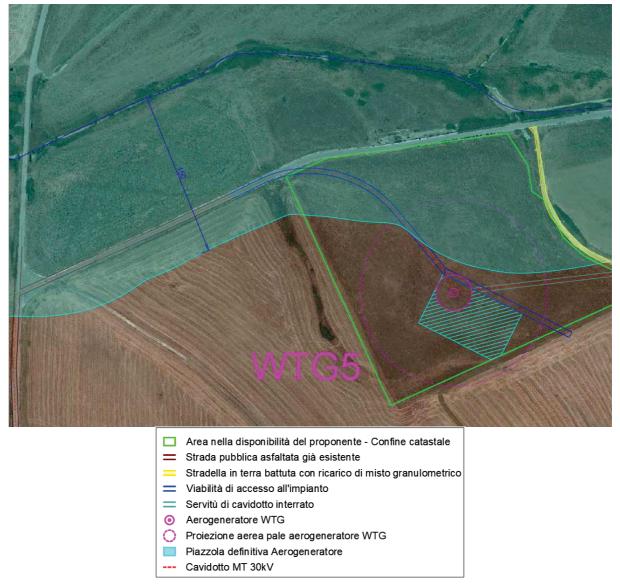


Fig. 6.2 – Inquadramento su ortofoto delle opere di impianto sulla Carta dei Beni paesaggistici

Questa area interessata dalla fascia di rispetto di 150 m dal corso d'acqua è sottoposta, ai sensi dell'art. 36 del Piano Paesaggistico Ambiti 2 e 3 di Trapani, al "Livello di Tutela 1".

Al fine di rispettare le prescrizioni previste, la nuova strada di accesso sarà realizzata con materiale drenante (misto granulometrico e tout venant di cava, si veda l'elaborato "Tav.23 Sezione stradale tipo"), in modo tale da non ostacolare l'infiltrazione delle acque all'interno del terreno e dunque non alterare l'attuale regime idrico. Inoltre è stato previsto l'interramento del cavidotto MT 30 kV di connessione lungo la strada pubblica asfaltata già esistente e la strada di accesso all'aerogeneratore WTG 5. Con questi accorgimenti adottati durante la fase di progettazione si ritiene di non alterare lo stato attuale del paesaggio, già interessato dalla presenza di una stradella di accesso ai terreni limitrofi realizzata in terra battuta con ricarico di misto granulometrico, posta a pochi metri di distanza dall'aerogeneratore WTG 5. Per cui è



Data: 06/09/2019 Rev. 02

possibile asserire la compatibilità delle opere di impianto con quanto prescritto nel Piano Paesaggistico vigente.

Per un'analisi dettagliata circa le eventuali misure di mitigazione delle opere di impianto si rimanda agli elaborati "Rel.06 Studio di Impatto Ambientale", "Rel.20 Opere di Ingegneria naturalistica" e "Tav.13 Interventi di mitigazione ambientale".

#### 6. Conclusioni

Il presente elaborato dimostra come l'intervento proposto per l'installazione dell'impianto eolico "Messinello", è stato progettato in maniera tale da non alterare il regime attuale dei corsi d'acqua posti in prossimità degli aerogeneratori e delle loro opere accessorie. Infatti, è stata prestata particolare attenzione nel posizionamento dei sei aerogeneratori, della cabina di trasformazione utente 30 kV/36 kV, delle loro civili, accessorie e di connessione, rispettando la distanza delle opere di progetto dai piedi degli alvei di cui all'art. 96 del Rd 523/1904 e s.m.i. e, laddove necessario, prevedendo le necessarie opere idrauliche di attraversamento dei corsi d'acqua.

Nel presente elaborato sono state inoltre inquadrate le opere in progetto sulla "Carta dei beni paesaggistici" del Piano Paesaggistico degli Ambiti 2 – 3 di Trapani, al fine di dimostrare la compatibilità dell'impianto eolico con quanto prescritto dal Piano. In questa sezione è stato analizzato che i sei aerogeneratori e la cabina di trasformazione utente 30 kV/36 kV NON ricadono in alcun Bene Paesaggistico e che le opere accessorie di nuova realizzazione non incideranno e non altereranno il contesto generale del paesaggio agro-pastorale in cui l'impianto è localizzato.

La scelta di realizzare un impianto eolico è stata proprio effettuata con l'intento di produrre energia elettrica continuando contestualmente a sfruttare i terreni agricoli in cui l'impianto sarà installato. Difatti, uno dei più importanti vantaggi degli impianti eolici rispetto ad altre tecnologie di generazione elettrica (fotovoltaici, biomasse), a parità di energia elettrica prodotta, è proprio quella di occupare porzione limitate di superfici. Nei terreni limitrofi le aree di progetto e nei terreni occupati temporaneamente nella sola fase di realizzazione dell'impianto, si potranno continuare ad effettuare, durante la fase di esercizio, le consuete attività agricole svolte.

Inoltre, lo sviluppo planimetrico delle opere di impianto non comporta un eccessivo uso del suolo. Ciò determina una esigua e localizzata modifica della permeabilità del terreno tale da non apportare modifiche sul regime di scorrimento delle acque superficiali e di infiltrazioni a ricarica delle falde e delle acque sotterranee, e tale da non contrastare gli obiettivi e le strategie perseguiti nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.