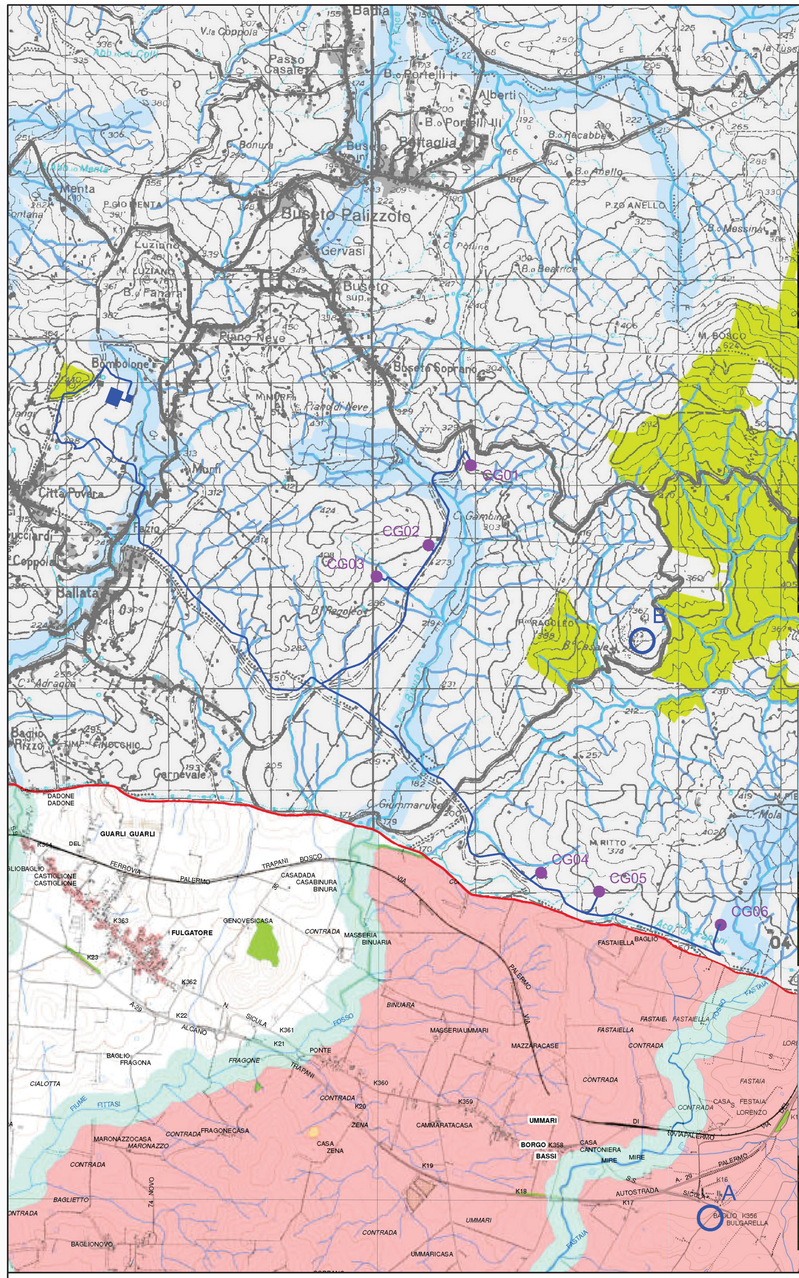
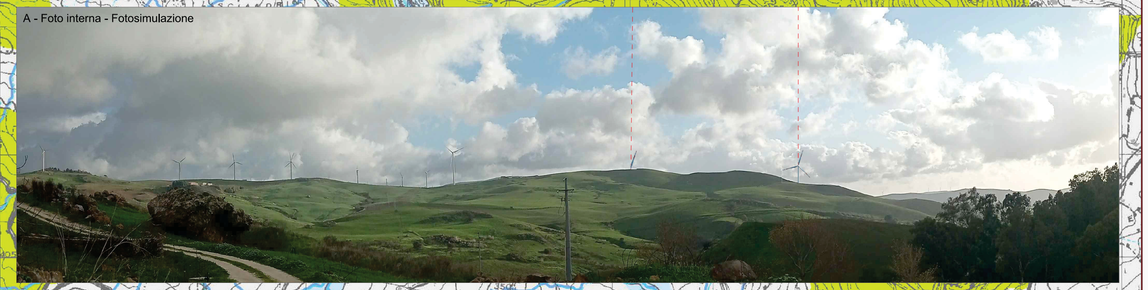
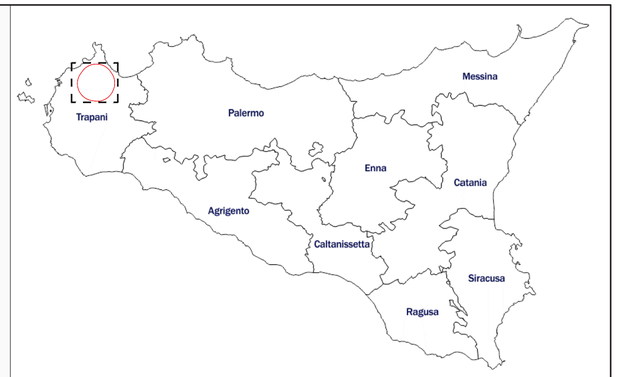


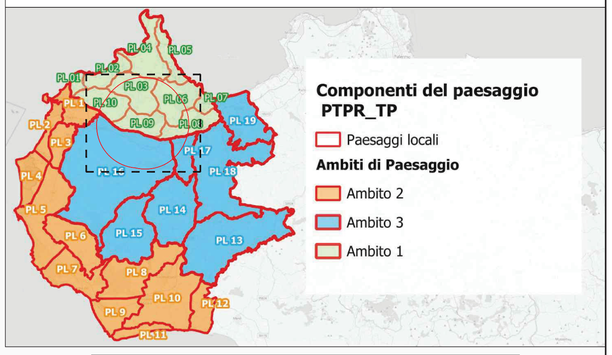
A - Foto interna - Stato di Fatto


A - Foto interna - Fotosimulazione

B - Foto interna - Stato di Fatto

B - Foto interna - Fotosimulazione





LEGENDA

- Aerogeneratori impianto Pellegrino
- Cavidotto impianto Pellegrino

SCELTE PROGETTUALI

In questa tavola conclusiva si è ritenuto necessario, inserire delle simulazioni fotografiche, scegliendo punti di ripresa interni al parco eolico che non hanno nessuna valenza storico, culturale, archeologica, paesaggistica e naturalistica e dare delle informazioni sulle SCELTE PROGETTUALI adottate. La modificazione visiva del paesaggio data da un impianto eolico è dovuta agli aerogeneratori, alla loro disposizione, alle strade appositamente realizzate e all'elettrodotto di connessione con la RTN.

TIPO DI STRUTTURA. *Le macchine che costituiscono un impianto eolico hanno specifiche dimensioni, che difficilmente possono essere modificate. Anche il disegno delle pale è pressoché fisso. E', invece, possibile agire sulla disposizione delle macchine e sulla loro altezza. Saranno impiegate macchine con un'altezza al mozzo di 105 m cui si aggiungono rotori di 150 m di diametro.*

Avranno struttura trilitica con asse orizzontale. Al fine di garantire una maggiore armonia, all'interno del parco eolico, saranno utilizzate macchine sprovviste di cabina di trasformazione in quanto, le apparecchiature si trovano alloggiate all'interno della "navicella", nella parte superiore del tronco di sostegno.
La scelta di questo tipo di macchina scaturisce dalla loro bassa velocità. Il movimento delle macchine eoliche è un fattore di grande importanza in quanto ne influenza la visibilità in modo significativo. Qualsiasi oggetto in movimento all'interno di un paesaggio statico attrae l'attenzione dell'osservatore. La velocità e il ritmo del movimento dipendono dal tipo di macchina e, in particolare, dal numero di pale e dalla loro altezza. Le macchine a tre pale e di grossa taglia producono un movimento più lento e piacevole.

Gli studi di percezione indicano come il movimento lento di macchine eoliche alte e maestose sia da preferire soprattutto in ambienti rurali le cui caratteristiche (di tranquillità, stabilità, lentezza) si oppongono al dinamismo dei centri urbani. Inoltre le elevate dimensioni di queste macchine consentono di poter aumentare di molto la distanza tra le turbine evitando così, secondo le indicazioni francesi, della Gran Bretagna ma anche delle regioni italiane che già hanno sperimentato l'energia eolica, il cosiddetto effetto selva, cioè l'addensamento di numerosi aerogeneratori in aree relativamente ridotte. Ciò talvolta può tradursi in una riduzione del numero di macchine installate al fine di evitare un eccessivo affollamento; Con particolare precisione le linee guida della Gran Bretagna considerano minore l'impatto visivo di un minor numero di turbine più grandi che di un maggior numero di turbine più piccole.

COLORE. Le norme aeronautiche (ICAO) richiedono per le macchine la garanzia di un'adeguata visibilità. Da ciò deriva l'uso di strisce di colore rosso per le estremità dei piloni, limitato alle macchine che segnano l'inizio e la fine dell'impianto o comunque a quelle poste nei punti più alti.
Nonostante questo sono possibili alcune variazioni del tono del bianco al fine di ridurre la brillantezza e di armonizzare le macchine con il contesto in cui si inseriscono.

DISPOSIZIONE. La disposizione delle turbine, come si può vedere nelle simulazioni, tiene conto del paesaggio in cui si inserisce, come viene attenzionato nelle linee guida inglesi. Nella scelta dell'ubicazione dell'impianto è stata considerata anche la bassa frequentazione delle zone adiacenti. E' stata fatta molta attenzione nell'andare a ridurre al minimo le infrastrutture evitando frammentazioni dei campi, interruzioni di reti idriche, di torrenti, di strade e percorsi di comunicazione.

INTERVENTI DI MITIGAZIONE

Gli interventi di mitigazione, ove necessario, saranno presi in considerazione per ridurre gli impatti dei collegamenti con la Rete di Trasmissione Nazionale. Le linee elettriche di collegamento saranno interrate e ridotte ad una sola linea. La mancanza delle strutture accessorie, come precedentemente detto, favorirà la percezione del parco eolico come unità. Verranno realizzate, ove necessario, opportune opere di regimazione idraulica, preferibilmente con interventi compatibili, per tecniche e materiali, con le opere d'arte esistenti.
Per le nuove infrastrutture viarie si prevede la realizzazione, ai fini di un corretto inserimento ambientale, con massicciata tipo " Mac Adam", con strato superficiale di usura in ghiaietto stabilizzato di circa 10 cm posato su geotessile e con sottostante ossatura di sottofondo a spessore variabile in funzione delle caratteristiche del terreno sottostante.
I cavi di collegamento saranno posti in cavidotti interrati ai margini della viabilità carrabile; saranno posti in uno scavo a sezione obbligata della profondità che varia da 1 m a 2 m, su un letto di sabbia vagliata, ricoperti da coppette protettive con nastro monitore che ne segnali la presenza. Saranno eseguite opere di risagomatura di pendii ed eventuali scarpate secondo un angolo compatibile con le caratteristiche meccaniche dei materiali di cui le aree oggetto d'intervento sono costituite.
Per il consolidamento di aree in pendio si farà ricorso a terre armate costituite da geostuoie o geodeti o a gabbionate.
Le opere di contenimento risultano costituite da strutture elastiche formate da gabbionate. I gabbioni sono elementi di forma prismatica realizzati con rete metallica a doppia torsione, dotati di diaframmi e tiranti interni, che vengono riempiti con ciottoli o pietrame. La struttura metallica funge da armatura diffusa le cui condizioni di resistenza sono funzione del tipo di gabbione usato, del riempimento e delle legature eseguite. Rispetto a strutture con funzioni analoghe i gabbioni hanno caratteristiche specifiche che meglio si prestano per interventi in contesti ambientali tutelati o da tutelare:

TITOLARE DEL DOCUMENTO:

AREN Green S.r.l.
Società soggetta alla direzione e coordinamento di AREN Electric Power S.p.A.
Sede legale e amministrativa: Via dell'Arrigoni n. 308 | 47522 Cesena (FC) | Ph. +39 0547 415245
Iscritta nel Registro delle Imprese della Romagna - Forlì-Cesena e Rimini | REA 326908 | C.F./P.Iva 04032170401

COMUNE DI MARSALA E TRAPANI (TP)
LOCALITA' "CONTRADA GAMBINO"

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI

IMPIANTO EOLICO "GAMBINO"

SALVATORE SIMONE VECCHIO
12.02.2024 18:19:10 GMT+00:00

REDAZIONE / PROGETTISTA:
TECNOSurvey srl
INGEGNERIA - TERRITORIO - AMBIENTE
TECNOSurvey srl
Dir. & Uffici: viccolo Romagnosi, 1 - 96013 Carlentini (SR)
Tel. 095 793 10 50 - E.mail: info@tecnosurvey.it

N° Job	DESCRIZIONE	Data	Redatto	Verificato	Approvato
U027EG013	EMISSIONE PER V.I.A	12/02/2024	Marchese	Vecchio	Vecchio
CONSULENZA TECNICA					Rev. n.

TIMBRO E FIRMA PROGETTISTA:
ORDINE DEGLI INGEGNERI PROV. TRAPANI — DOTT. ING. SALVATORE VECCHIO N. 1661 SEZ. A
Ing. Salvatore Simone Vecchio

TITOLO ELABORATO:
TAVOLA IMPATTI CUMULATIVI CON FOTOINSERIMENTI - 1

CODICE INTERNO:	FORMATO:	Nr. El.:	FASE:
GMBDT_GENT02012_00	A1	12	PROGETTO DEFINITIVO

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	Prima emissione	12/02/2024	Marchese	Vecchio	Vecchio
01					
02					
03					
04					