

2010

PROGETTO: REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO DELLA POTENZA DI 36 MW NEL COMUNE DI ALCAMO (TP)

La Centrale Eolica di progetto si sviluppa nel territorio comunale di Alcamo, nella provincia di Trapani.

L'impianto eolico di Alcamo è costituito da n° 18 aerogeneratori che sviluppano ciascuno una potenza massima nominale pari a 2 MW per un totale di 36 MW.

Il parco è poi stato diviso per comodità esecutiva in tre sottoparchi (A,B e C).

La distanza tra ciascun aerogeneratore, per ridurre al minimo gli effetti di mutua interferenza aerodinamica, viene mantenuta al di sopra dei 250 m circa.

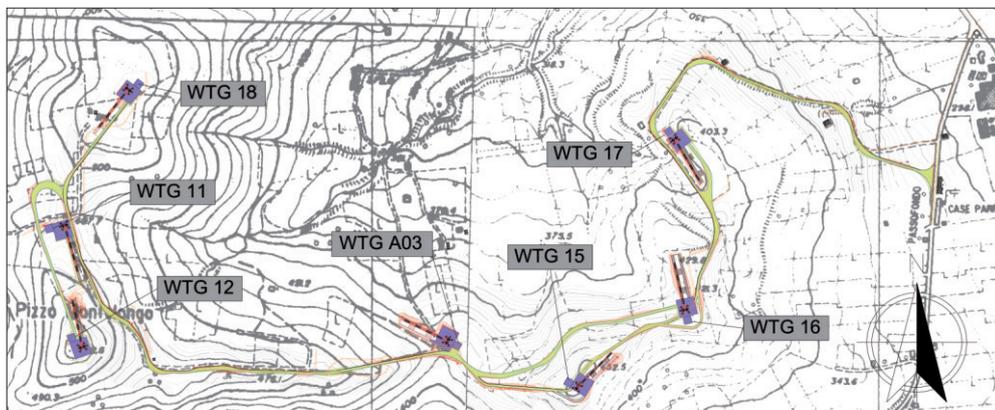
Si è previsto l'utilizzo di aerogeneratori tripale con una potenza nominale di 2 MW, caratterizzati da una altezza variabile dai 60 ai 85 metri ed un rotore caratterizzato da un diametro anch'esso variabile di metri 80/92 e diametro della base del palo di metri 4,20.

Gli aerogeneratori sono collegati tra loro da cavidotti in Media Tensione interrati, che trasportano l'energia elettrica prodotta dalle macchine fino al punto di consegna alla rete.

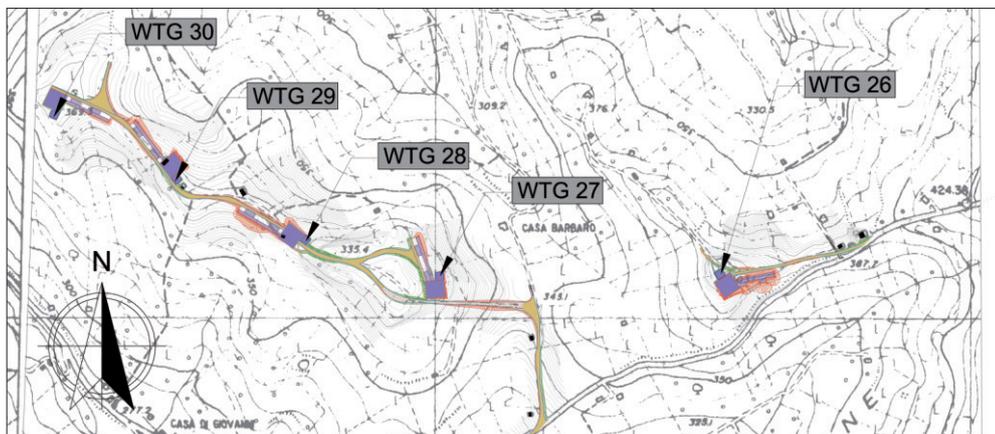
L'energia prodotta dagli aerogeneratori viene immessa nella rete elettrica nazionale tramite un punto di consegna collegato alla linea 150 kV esistente, ubicato nel territorio del Comune di Partinico, in vicinanza alla sottostazione ENEL esistente lungo la SS.113.



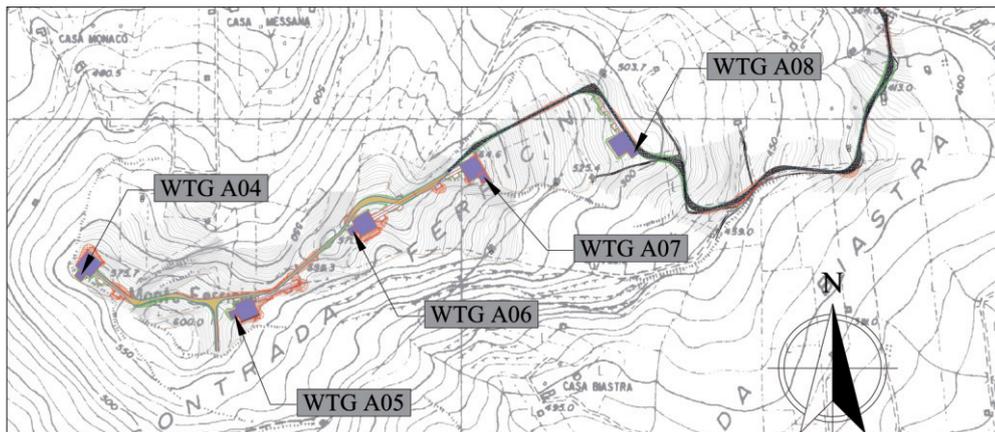
①



②



③



③

- 1) Foto del parco eolico
- 2) Sottoparco -A-
- 3) Sottoparco -B-
- 4) Sottoparco -C-

2 0 1 0

PROGETTO: REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO DELLA POTENZA DI 36 MW NEL COMUNE DI ALCAMO (TP)**SOTTOPARCO -A-**

Accesso e piazzuole torri eoliche 17-18.

Il progetto del sottoparco prevede la realizzazione di n° 7 torri eoliche, ciascuna della potenza di 2 MW.

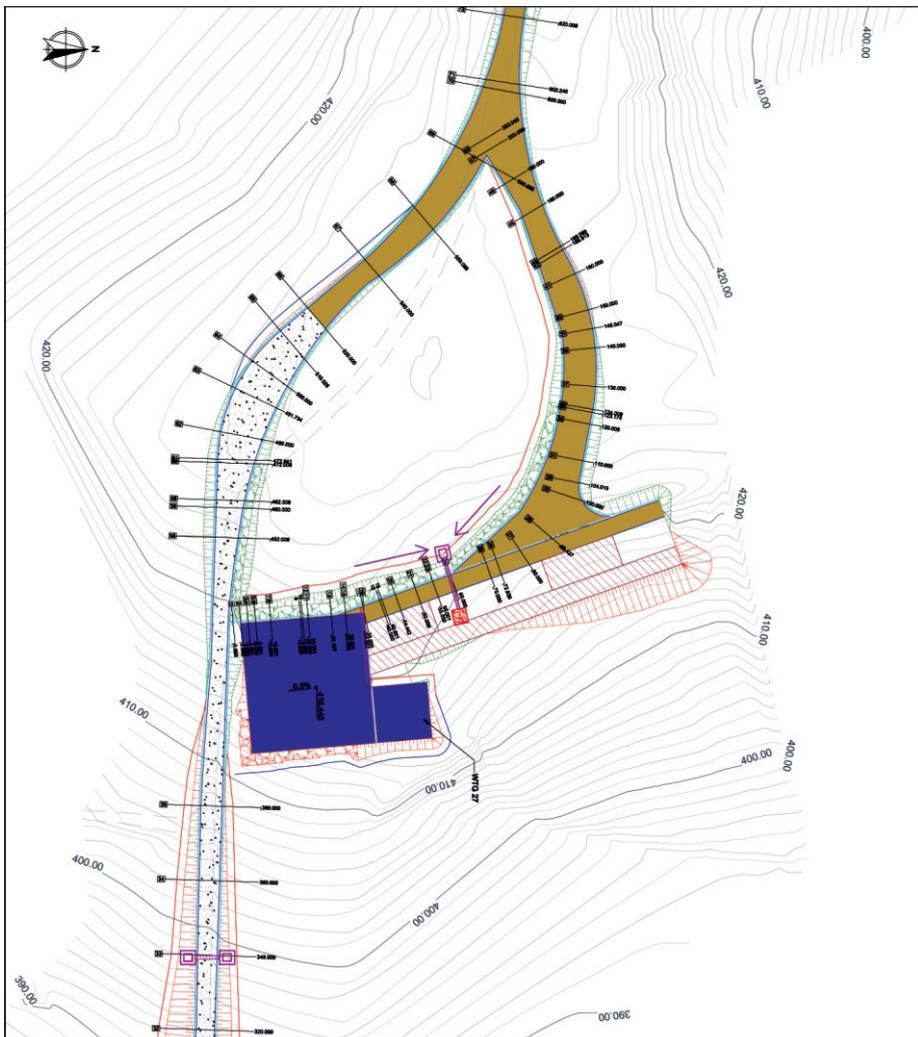
Al sottoparco si accede dalla strada provinciale SP 49 di Passofondo, percorrendo poi una propria viabilità interna estesa km 3 circa. La zona dove si sviluppa il sottoparco ha una orografia abbastanza complessa, pertanto, al fine di rispettare i ristretti vincoli di percorribilità delle strade da parte di trasporti eccezionali, è stato quasi sempre necessario progettare livellette che, pur seguendo per quanto possibile il profilo naturale del terreno, hanno comportato la necessità di prevedere cospicui movimenti di terra per la realizzazione di tratti in trincea ed in rilevato

SOTTOPARCO -B-

Il progetto del sottoparco prevede la realizzazione di n° 5 torri eoliche, ciascuna della potenza di 2 MW.

Al sottoparco si accede dalla strada provinciale SP 49 di Passofondo, percorrendo poi una propria viabilità interna estesa 2 km circa.

Anche in questo caso l'area geografica in cui si sviluppa il sottoparco presenta una morfologia abbastanza complessa, pertanto, al fine di rispettare i ristretti vincoli di percorribilità delle strade da parte di trasporti eccezionali, è stato quasi sempre necessario progettare livellette che, pur seguendo per quanto possibile il profilo naturale del terreno, hanno comportato la necessità di prevedere cospicui movimenti di terra per la realizzazione di tratti in trincea ed in rilevato.



1) Planimetria WTG27

2) Foto WTG27

SOTTOPARCO-C-

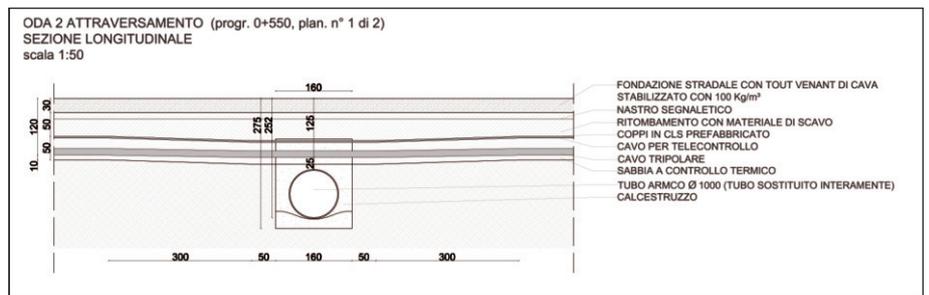
Il progetto di questo sottoparco, ha comportato delle modifiche rispetto alle previsioni originarie a causa del rinvenimento di un consistente corpo di frana, che ha comportato la necessità di prevedere l'accesso dal versante ubicato a SUD rispetto agli aerogeneratori. Pertanto è stato progettato un diverso tracciato con conseguente interessamento di nuove e diverse aree da occupare.

IL CAVIDOTTO.

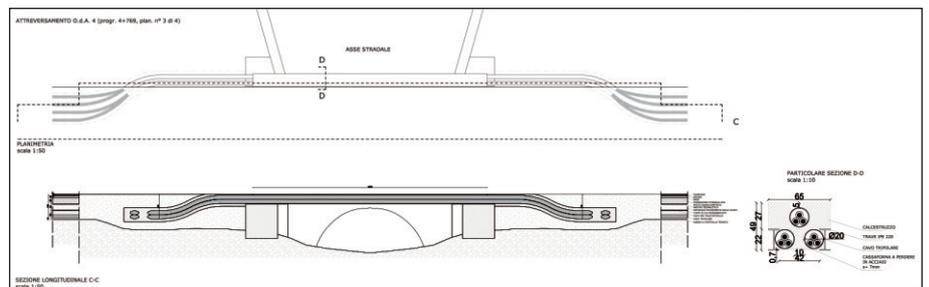
Il progetto ha riguardato anche l'esecuzione del cavidotto, dal nodo a cui convergono i singoli cavidotti, provenienti dai tre sottoparchi, fino alla sottostazione. Le tratte che lo compongono quindi sono cinque, tre sono afferenti ai sottoparchi e le altre due riguardano il collegamento degli stessi con la CABINA DI CONSEGNA. I due tratti di cavidotto hanno una lunghezza complessiva di 12,84 Km che si sviluppano nel seguente modo; nel primo tratto il percorso del cavidotto avviene per 3,31 km su strada provinciale e per 5,35 km su strada comunale e interpoderalee, nel secondo tratto il percorso del cavidotto avviene per 3,33 km su strada comunale e per 0,860 km su strada provinciale. Lungo il tracciato si sono dovute eseguire una serie di opere di protezione per la presenza di più corpi di frana.



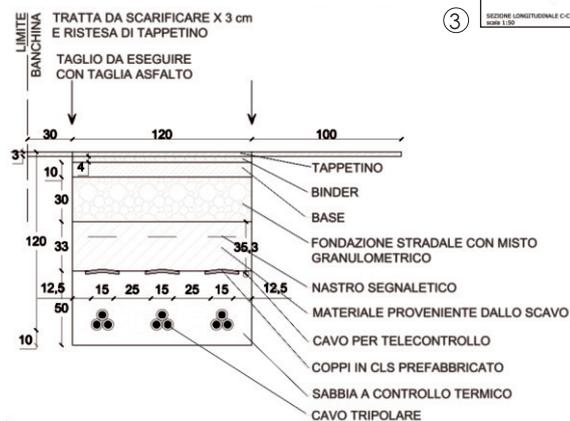
①



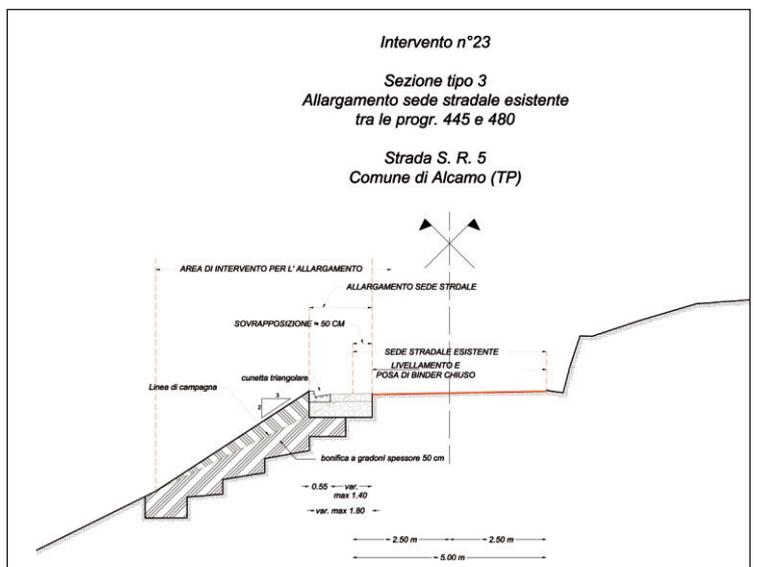
②



③



- 1) Foto trasporto torre Eolica
- 2) Opera d'arte per attraversamento del cavidotto
- 3) Attraversamento del cavidotto di un ponte stradale
- 4) Sezione tipo allargamento sede stradale



④