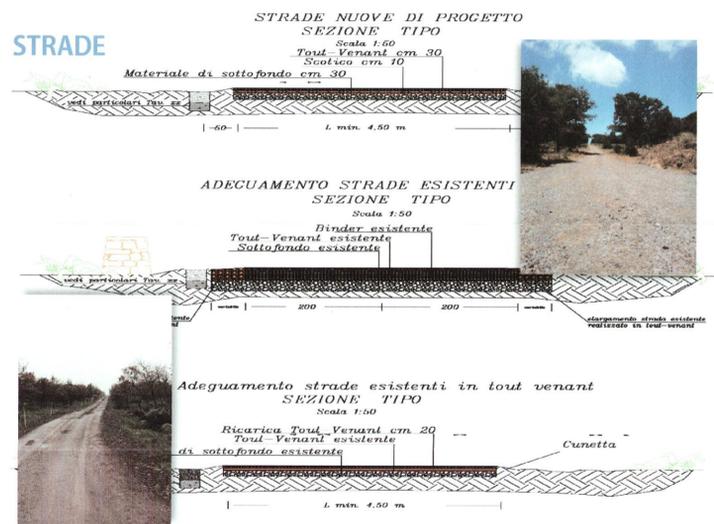
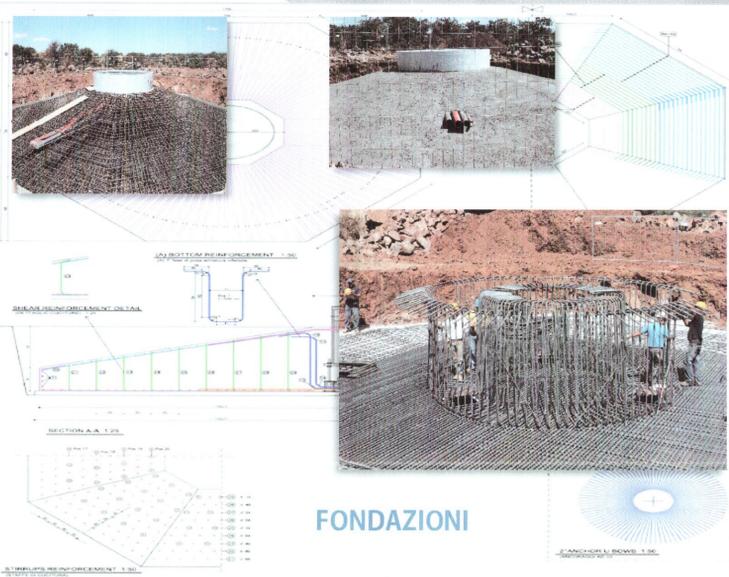


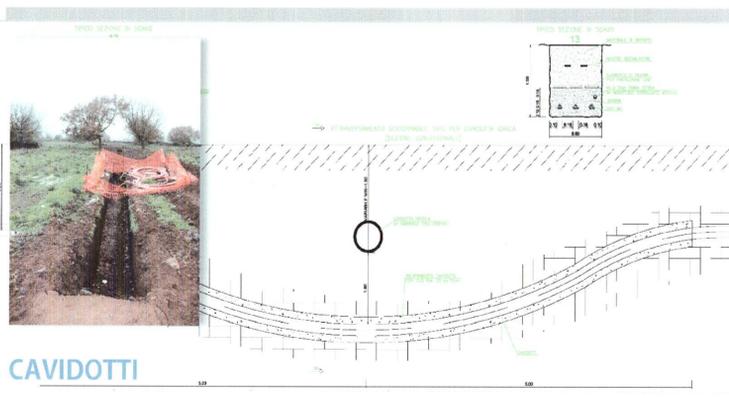
## STRADE



**VIABILITÀ DI PROGETTO** Il progetto ha previsto la realizzazione di km. 11,107 di strade aventi larghezza di 4,50 ml. con raggi di curvatura minimi di 200 ml. Su una massicciata di spessore 30 cm. costituita da tout venant di cava o materiali di frantumazione di rocce provenienti dagli scavi di fondazione dei basamenti delle turbine è stato realizzato il piano viabile mediante stesa di frantumato stabilizzato di cava del tipo aggregante, scevro di argilla per uno spessore a progetto cm.5/7. Sono state previste anche apposite canalette a sezione trapezia per lo smaltimento delle acque meteoriche.



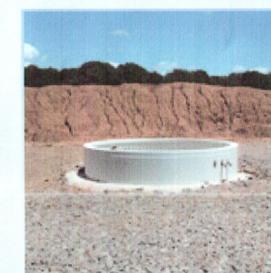
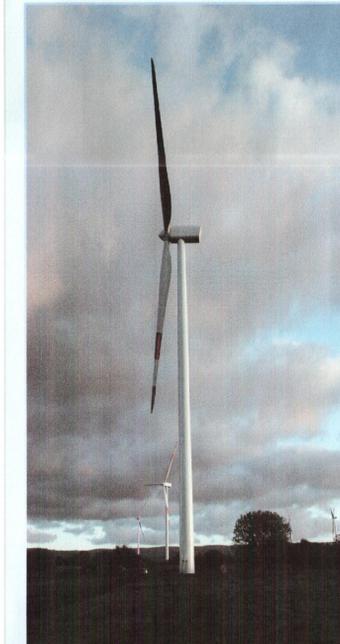
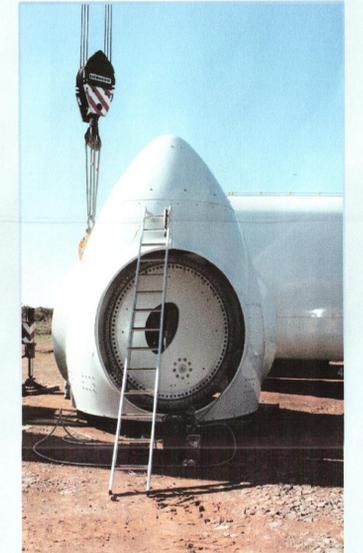
## FONDAZIONI



## CAVIDOTTI



**PARCO EOLICO in loc. Campeda Bonorva (SS)**  
N°37 Torri da 2Mw- Potenza Complessiva 74 Mw



## TORRI EOLICHE

**FONDAZIONI AEROGENERATORI (WTG)** Le fondazioni delle WTG sono state eseguite a forma ottagonale della dimensione massima di mt.17.00 e con lati da circa mt.7.00. La forma del tipo tronco piramidale con muri verticali altezza 0.90 mt ed andamento obliquo fino al raggiungimento della quota + 2.500 dal cls. di livellamento. Dopo lo scavo di sbancamento a larga sezione è stato gettato il calcestruzzo per livellamenti con resistenza minima RCK 15. Successivamente nella fondazione sono stati disposti i conci in acciaio al carbonio di fornitura Vestas per l'installazione delle torri. L'armatura è stata realizzata con ferro tondo per c.a. tipo FE 450 C certificato. Il calcestruzzo utilizzato per i getti delle fondazioni aveva resistenza minima RCK 35. **CAVIDOTTI PER CAVI DI MEDIA ED ALTA TENSIONE** Per la posa dei cavidotti si è effettuato uno scavo a sezione ristretta per una larghezza variabile da 50 a 90 cm. Su di un letto di sabbia silicea dello spessore di 10 cm. si è effettuata la stesa in opera di cavi sia di potenza che fibra ottica. Sono state utilizzate per la stesa dei cavi delle sbobinatrici idrauliche installate ad inizio tratta e degli argani per il tiro posizionati a fine tratta. Si è anche posata la corda nuda di terra (normalmente da 50 mmq.) ed un tubo in pvc corrugato doppia parete per la successiva posa del cavo in fibra ottica. Ultimata la posa dei cavi, si è provveduto a posare ulteriori 30 cm. di sabbia a copertura dei cavi ed ad eseguire il rinterro con terre provenienti dagli scavi. Contestualmente sono state posate le tavelline di PVC ed il nastro segnalatore. Le attività per la posa del cavo in HV è stata del tutto identica a quella del cavo di media ad eccezione della necessità di eseguire allargamenti di scavo in corrispondenza dei giunti in HV ogni 800 mt circa dotati di magrone e con pareti protette.

**PIAZZOLE MONTAGGIO AEROGENERATORI** Per ogni WTG è stato realizzato un rilevato strutturale che ha consentito la installazione delle turbine con grù di almeno 500 tonn. di portata. Per la realizzazione delle piazzole si è effettuato lo scotico della terra vegetale per uno spessore di 20 cm. Quindi si è posato materiale di tout venant per uno spessore di 30 cm. e infine materiale stabilizzato di spessore 5-7 cm. Una volta terminato il montaggio delle torri sono state ridotte le piazzole provvisorie allo stato autorizzato di circa 800 mq, provvedendo ad asportare tutto il materiale in eccesso e stenderlo sulle strade esistenti per migliorare la loro portanza e diminuire al massimo i materiali da conferire a discarica. Infine si è provveduto alla stesa della terra vegetale precedentemente rimossa per restituire alla coltura i terreni temporaneamente utilizzati.

**TORRI EOLICHE** Per il montaggio delle Torri Eoliche sono state effettuate le seguenti fasi di lavorazione:

1. Trasporto in cantiere dei 3 tronchi di torre e scarico del 2° e del terminale nelle piazzole predisposte; il primo tronco è stato direttamente montato all'interno del cono.
2. Trasporto in cantiere della navicella, del mozzo e delle pale e scarico nell'area predisposta.
3. Assemblaggio a terra del mozzo sulla navicella.
4. Assemblaggio del braccio grù della grù principale con utilizzo di una grù di servizio.
5. Tiro in alto e montaggio del 2° e 3° tronco della torre.
6. Tiro in alto e installazione della navicella con mozzo.
7. Montaggio di ogni singola pala nel mozzo; le pale hanno dei perni che entrano nel mozzo e che vengono serrati con chavette.