

REGIONI PUGLIA e CAMPANIA
Provincia di Avellino
COMUNI DI Lacedonia (AV) – Monteverde (AV)

PROGETTO

**PROGETTO DI REBLADING DEL
PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE (39,60 MW)**



PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE:

ERG Wind 4



PROGETTISTA:



GOLDER
Via Sante Bargellini, 4
00157 - Roma (RM)



OGGETTO DELL'ELABORATO:

RELAZIONE VIABILITÀ ACCESSO CANTIERE

CODICE PROGETTISTA	DATA	SCALA	FOGLIO	FORMATO	CODICE DOCUMENTO				
					IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.
	02/2019	/	1 di 12	A4	LCD	ENG	REL	0026	00

NOME FILE: LCD-ENG-REL-26_00_Relazione viabilità accesso cantiere.doc

ERG Wind 4 2 S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE VIABILITA' ACCESSO CANTIERE	2
LCD	ENG	REL	0026	00		

Storia delle revisioni del documento

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	02/2019	PRIMA EMISSIONE	TP	LSP	VBR

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE VIABILITA' ACCESSO CANTIERE	3
LCD	ENG	REL	0026	00		

INDICE

SOMMARIO

1. PREMESSA	4
2. GENERALITÀ SULL'ACCESSIBILITÀ DELLE AREE DI IMPIANTO	5
3. VIABILITÀ DI ACCESSO AL PARCO	7
4. INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DELLA VIABILITA'	12

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE VIABILITA' ACCESSO CANTIERE	4
LCD	ENG	REL	0026	00		

1. PREMESSA

La società Golder è stata incaricata di redigere il progetto di reblading dell'impianto eolico esistente, di potenza complessiva pari a 39,60 MW e formato da n.60 aerogeneratori ubicati all'interno dei territori comunali di Lacedonia (AV) e di Monteverde (AV) in Regione Campania.

Di proprietà della società ERG Wind 4 Holding Italia Srl, l'impianto risulta costituito da aerogeneratori tripala modello Vestas V-47, con torre tralicciata, ciascuno di potenza nominale pari a 0,66 MW.

In particolare, la porzione di impianto ricadente nel Comune di Lacedonia è composta da 51 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 33,66 MW, mentre la parte ricompresa nel territorio di Monteverde risulta costituito da 9 aerogeneratori per una potenza complessiva di 5,94 MW.

L'intero impianto, attualmente in esercizio, risulta collegato tramite cavidotti interrati alla sottostazione elettrica di Lacedonia.

L'intervento progettuale, finalizzato all'efficientamento energetico degli aerogeneratori esistenti prevede la sostituzione delle 3 pale costituenti il rotore delle 60 turbine.

In particolare, le pale attualmente montate, caratterizzate da una lunghezza di 22,9 m saranno sostituite da pale più lunghe di 1 m (lunghezza complessiva di 23,9 m), opportunamente omologate e con profilo ottimizzato per aumentare il rendimento aerodinamico degli aerogeneratori e conseguentemente l'energia prodotta.

Il presente documento si propone di fornire una descrizione della viabilità necessaria per il transito dei mezzi eccezionali necessari al trasporto delle pale degli aerogeneratori del Parco Eolico in esame.

Trattandosi di un progetto di reblading e non della realizzazione ex novo di un impianto eolico, sarà possibile utilizzare la viabilità e le piazzole esistenti a meno di eventuali piccoli interventi puntuali.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE VIABILITA' ACCESSO CANTIERE	5
LCD	ENG	REL	0026	00		

2. GENERALITÀ SULL'ACCESSIBILITÀ DELLE AREE DI IMPIANTO

Il progetto di cui alla presente relazione insiste nei territori dei comuni di Lacedonia e Monteverde, in provincia di Avellino, Regione Campania.

Il parco eolico esistente di Lacedonia – Monteverde si sviluppa lungo 3 file, tutte orientate secondo una direttrice circa nord-sud. Funzionalmente è possibile suddividere l'impianto in 4 tronchi principali.

Il parco eolico è servito da una viabilità interna di servizio necessaria per le operazioni di gestione e di manutenzione ordinaria e straordinaria. Pertanto, è già garantito l'accesso alle aree del parco eolico dalla viabilità esterna. Si presume che possa esserci esclusivamente la necessità di puntuali adeguamenti alla viabilità interna al parco come agli accessi esistenti dalla viabilità esterna.

L'impianto, come detto, può essere concepito come diviso in 4 tronchi; ad ognuno dei 4 tronchi si accede come indicato appresso:

- l'accesso al primo tronco, che comprende gli aerogeneratori denominati con la sigla da LC01 a LC22 situato a Sud-Ovest del Comune di Lacedonia, avviene da 3 punti diversi:
 - o da Sud dalla SS303, in prossimità della torre LC22;
 - o da est dalla SS303, lungo una strada che si innesta a quella interna all'impianto tra gli aerogeneratori LC10 e LC12;
 - o da nord, da una strada comunale che si diparte dalla SS303 e che si innesta a quella interna all'impianto in prossimità dell'aerogeneratore LC01;
- l'accesso al secondo tronco, che comprende gli aerogeneratori con la sigla da LC23 a LC38 situato a Sud-Est del Comune di Lacedonia, avviene a Sud della posizione della torre LC38 dalla strada comunale Staccia e/o dall'ingresso dell'impianto ER Bisaccia lato est-incrocio SS399; esiste anche un accesso dalla strada comunale Pauroso che si diparte dalla SS303 ma che è adeguato esclusivamente ai trasporti non eccezionali;
- l'accesso al terzo tronco, che comprende gli aerogeneratori con la sigla da LC39 a LC54 situato a Nord-Est del Comune di Lacedonia, avviene a nord dalla SP6, in prossimità dell'aerogeneratore LC47, e a sud dalla SP51;
- l'accesso al quarto tronco che comprende gli aerogeneratori con la sigla da MV01 a MV09 situato a Nord del Comune di Monteverde, avviene dal lato Sud dell'impianto, dalla SP83.

Per il dettaglio grafico della viabilità di parco e degli accessi si faccia riferimento all'elaborato LCD.ENG.TAV.18.a-d.00; l'elaborato LCD.ENG.REL.28.00, invece, riporta le foto della viabilità esistente interna all'impianto e le foto degli accessi alle aree di impianto.

Come detto, il progetto non prevede la realizzazione di nuove piste di accesso, ma la manutenzione di quelle esistenti mediante il ripristino della finitura con misto stabilizzato e rifacimenti puntuali della massicciata stradale. Puntualmente potranno essere necessari adeguamenti più consistenti ma comunque non sostanziali e non dissimili da quelli previsti per le

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE VIABILITA' ACCESSO CANTIERE	6
LCD	ENG	REL	0026	00		

normali attività di manutenzione.

È bene sottolineare che l'intervento di sostituzione delle pale non richiede altre variazioni dell'impianto in quanto strade e piazzole sono già progettate per interventi di questo tipo e dovranno essere esclusivamente oggetto di manutenzione.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE VIABILITA' ACCESSO CANTIERE	7
LCD	ENG	REL	0026	00		

3. VIABILITÀ DI ACCESSO AL PARCO

L'impianto eolico è situato in parte ad ovest (Tronco 1) e in parte ad est (Tronco 2-3-4) rispetto al centro abitato di Lacedonia, come si evince dalla seguente immagine (Fig. 2).

Dal casello autostradale di Lacedonia, per raggiungere le singole aree di impianto si potrà percorrere:

- Hp1: SP284, la strada comunale Contrada Serrittelli, la SS303 fino all'accesso al sito.
- Hp2: Contrada Calaggio, Contarda Macchia Focaccia, SP284, la strada comunale Contrada Serrittelli, la SS303 fino all'accesso al sito.

Si riporta in figura 2 il percorso stradale dal casello autostradale fino all'impianto percorrendo la SS303.

Dalla SS303 si raggiungono agevolmente tutti i singoli tronchi dell'impianto; il dettaglio dei percorsi per raggiungere i singoli tronchi del parco è riportato nell'elaborato LCD.ENG.TAV.18.a-d.00.

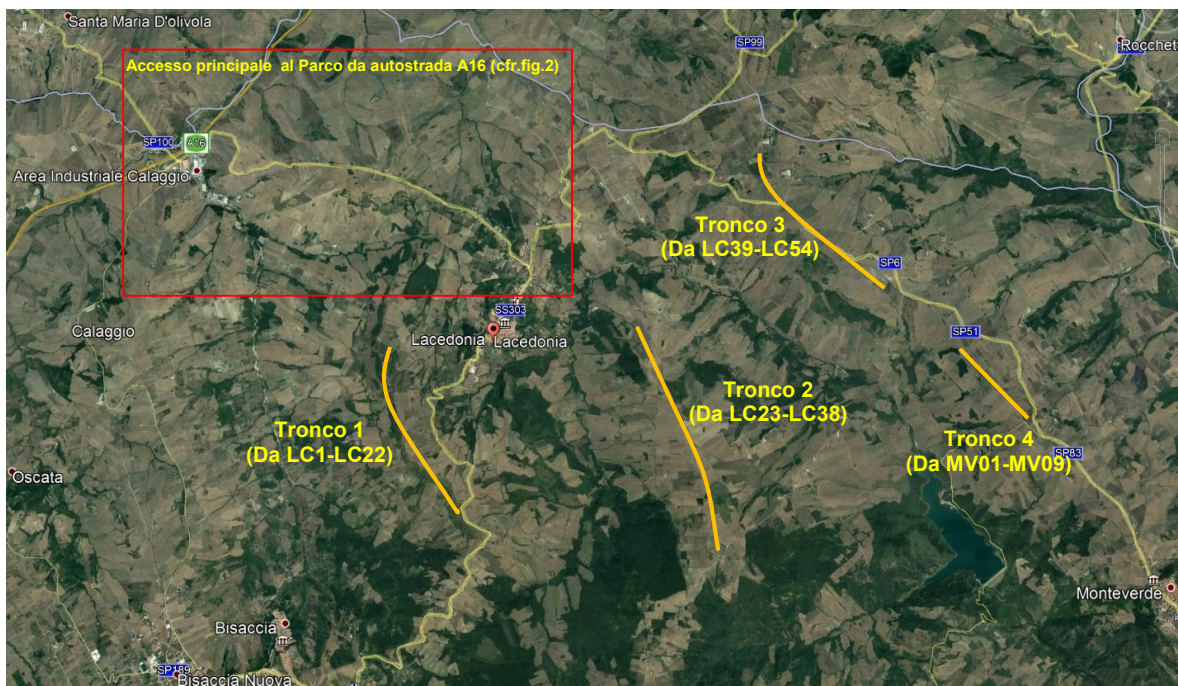


Figura 1: Viabilità d'accesso al sito con indicazione dei tronchi relativi all'impianto

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE VIABILITA' ACCESSO CANTIERE	9
LCD	ENG	REL	0026	00		

Per il tronco 1 saranno poi possibili gli accessi Sud, Est e Nord riportati in tav. LCD.ENG.TAV.18.a, di seguito si riportano le riprese fotografiche dei punti di accesso.



Figura 4: Ingresso da Nord



Figura 5: Ingresso da Est



Figura 6: Ingresso da Sud

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE VIABILITA' ACCESSO CANTIERE	10
LCD	ENG	REL	0026	00		

Per l'accesso al tronco 2, si prevede di procedere dalla strada comunale Staccia e/o dall'ingresso dell'impianto ER Bisaccia lato est-incrocio SS399; esiste anche un accesso da Nord-Ovest dalla strada comunale Pauroso ma sarà utilizzato solo per i mezzi di trasporto ordinari poiché la strada non è idonea per trasporti eccezionali date le eccessive pendenze (cfr LCD.ENG.TAV.18.b).



Figura 7: Viabilità da Strada Staccia fino a tronco 2.



Figura 8: Ingresso da Sud –Strada comunale Staccia (presso turbina LC38)

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE VIABILITA' ACCESSO CANTIERE	11
LCD	ENG	REL	0026	00		

L'ingresso ai tronchi 3 e 4 avviene procedendo sulla SS303 (punto indicato nelle Figure 1 e 2); dalla SS303, imboccando la SP6 si arriva all'ingresso al tronco 3 (Macchialupo Est); continuando verso sud sulla SP6, si arriva alla SP51 dalla quale è previsto l'ingresso sud al tronco 3.

Infine dalla SP6, procedendo ancora verso sud si giunge alla SP83 da dove è previsto l'unico ingresso per il tronco 4.



Figura 9: Ingresso da SP6 - Tronco 3



Figura 10: Ingresso da Sud dalla SP83 - Tronco 4

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE VIABILITA' ACCESSO CANTIERE	12
LCD	ENG	REL	0026	00		

4. INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DELLA VIABILITA'

È bene sottolineare che l'intervento di sostituzione delle pale non richiede la costruzione di infrastrutture o varianti particolare alla configurazione attuale dell'impianto esistente; le strade e le piazzole esistenti sono già progettate per far fronte ad interventi di sostituzione di pale in caso di loro rottura (manutenzioni straordinarie) e, pertanto, per l'intervento di reblading dovranno essere esclusivamente sottoposte a manutenzione.

Anche la struttura portante traliccio/navicella non verrà modificata per l'installazione delle nuove pale, per cui non si prevede alcun intervento strutturale sulle fondazioni esistenti.

Operativamente le operazioni da eseguire per la viabilità sono le seguenti:

- Verifica della viabilità di accesso e verifica di ciascuna piazzola con eventuale ripristino del fondo e rettifica.

Nella figura seguente è rappresentato un tipologico della piazzola in fase di esecuzione delle operazioni di reblading. Si specifica che l'area di stoccaggio non ha la necessità di essere pavimentata ma esclusivamente di essere livellata.

Si prevede la possibilità di un ricarico di inerte per le strade di accesso e per le piazzole per permettere l'accesso dei mezzi di trasporto delle pale e lo stazionamento della gru di sollevamento. Inoltre, ove le caratteristiche geotecniche e di portanza delle piazzole risulteranno non in linea i parametri operativi della gru, in fase esecutiva si prevederà alla bonifica puntuale della piazzola con ricostruzione del pacchetto di inerte; scoticando lo strato ammalorato e ricostruendo uno strato di fondazione (inerte di pezzatura 10-20cm) e finitura in misto stabilizzato di cava.

Gli accessi ai singoli tronchi di impianto sono sostanzialmente adeguati e potranno essere necessari solo specifici interventi di adeguamento.

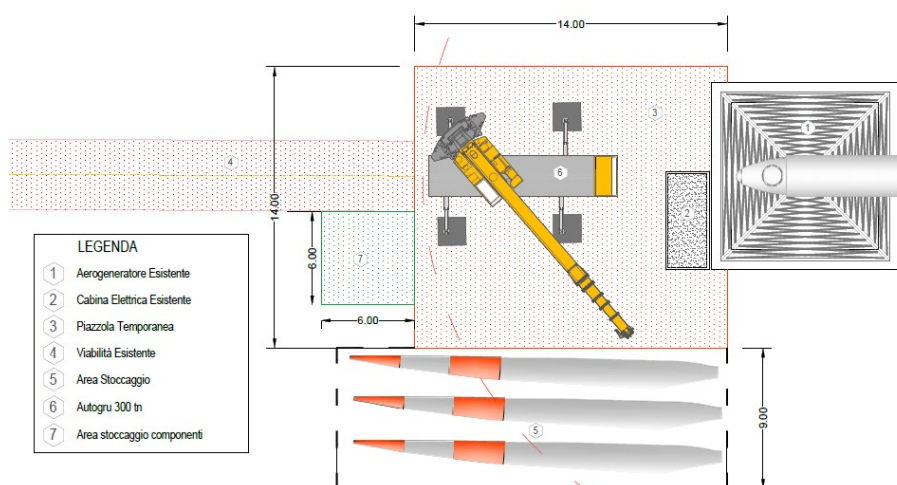


Figura 11: tipico della piazzola necessaria per le operazioni di reblading. Le piazzole esistenti sono di fatto già adeguate.