



Nuovo impianto per la produzione
di energia da fonte eolica nei comuni
di Ballao e Armungia (SU)

COMPUTO METRICO DEI LAVORI DI
DISMISSIONE

Rev. 0.0

Data: 9 Novembre 2020

AU-WIND.REL015b

Committente:

Econergy Project 2 S.r.l.
via Alessandro Manzoni n. 30
20121 MILANO (MI)
C. F. e P. IVA: 10982660960
PEC: econergyproject2@legalmail.it

Incaricato:

Queequeg Renewables, ltd
Unit 3.21, 1110 Great West Road
TW80GP London (UK)
Company number: 111780524
email: mail@quenter.co.uk

Sommario

1. Premessa	4
2. Computo metrico delle opere di dismissione	4

1. Premessa

La presente relazione è parte integrante del procedimento di **Autorizzazione Unica** Regionale ai sensi dell'articolo 12 del Decreto Legislativo numero 387 del 2003 e del D. G. R. 3/15 del 23 Gennaio 2018.

Il proponente del progetto è **Econergy Project 2 S.r.l.**, società del gruppo Econergy (in seguito Econergy o Econergy Group) con sede a Milano.

Econergy Group è un gruppo internazionale di investimenti e gestione, investitore attivo e gestore di risorse di energia rinnovabile nel mercato italiano per quasi un decennio. Tra i 20 principali gestori di risorse rinnovabili in Italia, il Gruppo Econergy si sta attualmente concentrando sulla creazione di valore per gli investitori aumentando la propria presenza sul mercato europeo delle energie alternative e continuando la sua acquisizione e la strategia di gestione attiva di risorse rinnovabili di alta qualità.

Econergy è stata recentemente classificata tra i primi 50 principali team di investimento in energie rinnovabili in Europa. Con investimenti e gestione di asset per un valore di oltre 350 milioni di euro e un totale di 90 MW acquisiti, con oltre 600 MW di progetti in grid parity in fase di sviluppo, la società ha negoziato con successo più di 20 accordi di finanziamento con le migliori banche italiane.

Il gruppo gestisce un portafoglio che comprende 30 impianti situati in Puglia, Piemonte, Lazio, Sardegna e Toscana, operativi e collegati alla rete per una media di 6 anni, con una produzione cumulativa di oltre di 50 GWh all'anno. Gli impianti sono stati gestiti e parzialmente di proprietà del Gruppo Econergy.

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica, di potenza nominale pari a 92.400 kW, da localizzarsi su un terreno ricadente nel Comune di Ballao (SU). L'impianto verrà allacciato alla Rete Elettrica Nazionale di Alta Tensione attraverso la stazione elettrica da realizzarsi nel Comune di Armungia.

Si stima che l'impianto produrrà 263,34 GWh annui di elettricità, permettendo un risparmio di CO2 equivalente immessa in atmosfera pari a 129.300 tonnellate all'anno per ogni kWh prodotto (fattore di emissione: 491 gCO2/kWh, fonte dati: ISPRA 2018).

2. Computo metrico delle opere di dismissione

Nelle pagine che seguono si riportano le tabelle con le stime dei costi di investimento per ciascuna voce del computo metrico.

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	015.001	Smontaggio degli aerogeneratori, eseguiti da ditte specializzate, con accatastamento del materiale a terra, nell'area di cantiere e lavorazioni primarie di triturazione, frantumazione e compressione delle macerie in blocchi facilmente trasportabili in discarica o in siti dove avverranno attività di riciclo, fusione e riuso delle materie prime. E' compreso l'onere del trasporto a discarica o a centro di recupero							
		MISURAZIONI:							
						14.00	14.00		
						-	-		
		SOMMANO cadauno					14.00	50,000.00	700,000.00
2	015.002	Scavo di sbancamento / sezione obbligata effettuato con mezz meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi e il trasporto nell'ambito del cantiere, la stesa, modellazione e riconformazione degli stessi nelle aree dell'impianto, delle terra e de conglomerati calcareniti (tufo, pietra crosta, puddinghe, argill compatta e assimilabili), compreso il trasporto a discarica dei materiali escavati.							
		MISURAZIONI:							
			25,800.00	1.00	1.50		38,700.00		
							-	-	
		SOMMANO m3					38,700.00	9.50	367,650.00
3	015.003	Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè							

		d'opera; in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie, compreso il livellamento.							
		MISURAZIONI:							
						4,135.00	4,135.00		
						15,866.00	15,866.00		
		SOMMANO m3					20,001.00	15.70	314,015.70
4	015.004	Demolizione totale o parziale di conglomerati cementizi di qualunque tipo, effettuata con mezzi meccanici, martelli demolitori, ecc., in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico su automezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, stuoie e lamiera per ripari, segnalazione diurna e notturna, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. (Il volume costituito dal colpetto di fondazione e dal primo tratto del tronco di cono costiente il plinto in c.a. vero e proprio, fino alla profondità di 0,5 m, è pari a 30 mc). demolizione colpetto fondazione							
		MISURAZIONI:							
			14.00			23.00	322.00		
		SOMMANO m3					322.00	350.00	112,700.00
5	015.005	Rimozione di cavi in media tensione in tratti di cavidotto, ivi inclusi tubazione in tritubo, nastro monitore, corda in rame e quant'altro necessario al ripristino dello stato dei luoghi dalla centrale eolica fino alla stazione di consegna. Nella voce è ricompreso il trasporto del materiale stesso al centro di recupero. Cavidotti MT su tracciati stradali							
		MISURAZIONI:							

			25,800.00	1.00	1.50		38,700.00		
		SOMMANO m3					38,700.00	10.00	387,000.00
6	015.006	Rinterro degli scavi per la dismissione dei cavidotti, compreso la pistonatura, la compatazione meccanica, eseguita con terra e materiali provenienti dallo scavo Cavidotti MT su tracciati stradali							
		MISURAZIONI:							
			25,800.00	1.00	1.50		38,700.00		
		SOMMANO m3					38,700.00	5.20	201,240.00
7	015.007	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. Plastica CER. 17.02.03 Pale, copertura navicelle, mat plastico proveniente dalle WTG							
		MISURAZIONI:							
			14.00			78.00	1,092.00		
		SOMMANO ton					1,092.00	250.00	273,000.00
8	015.008	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. calcestrutti cementiti armati CER. 17.01.01 colletto di fondazione							

		MISURAZIONI:							
			14.00			55.20	772.80		
						-	-		
						-	-		
		SOMMANO ton					772.80	20.20	15,610.56
9	015.009	Rimozione e smaltimento di apparecchiature elettriche, tralicci, cavi, trasformatori, grigliato di recinzione metallica perimetrale e quanto altro presente all'interno della SET. Rimozione cavi elettrici di collegamento tra turbine, compreso il trasporto a discarica autorizzata e/o a centro di riutilizzo							
		MISURAZIONI:							
						1.00	1.00		
		SOMMANO a corpo					1.00	60,000.00	60,000.00
		TOTALE euro							2,431,216.26