

# REGIONE MARCHE




Comune di Caldarola (MC)

## PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DELLA POTENZA DI 60,0 MW integrato con un sistema di accumulo della potenza di 20,0 MW e delle relative opere di connessione alla RTN sito nei comuni di Caldarola e Camerino (MC)

TITOLO

Computo Metrico Dismissione

PROGETTAZIONE	PROPONENTE	
 SR International S.r.l. Via di Monserrato 152 - 00186 Roma Tel. 06 8079555 - Fax 06 80693106 C.F e P.IVA 13457211004 	 Fred. Olsen Renewables Italy S.r.l. Viale Castro Pretorio, 122 - 00185 Roma C.F e P.IVA 15604711000	

Revisione	Data	Elaborato	Verificato	Approvato	Descrizione
01	14/12/2023	Cavuoto	Bartolazzi	F.O. Renewables	Emissione per integrazione MASE
00	17/11/2022	Longobardi	Bartolazzi	F.O. Renewables	Computo metrico dismissione

N° DOCUMENTO

FLS-CLD-CMD

SCALA

--

FORMATO

A4

COMPUTO METRICO DISMISSIONE						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA	PREZZO	IMPORTO
<b>LAVORI A MISURA</b>						
<b>DISMISSIONE STRADE E PIAZZOLE (Cat 1)</b>						
A	02.01.001*	Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m <sup>3</sup> 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
		Piazzola T1		843,00		
		Piazzola T2		843,00		
		Piazzola T3		843,00		
		Piazzola T4		843,00		
		Piazzola T5		843,00		
		Piazzola T6		843,00		
		Piazzola T7		843,00		
		Piazzola T8		843,00		
		Piazzola T9		843,00		
		Piazzola T10		843,00		
		Piazzola T11		843,00		
		Piazzola T12		843,00		
		Realizzazione strada di accesso T1		2108,54		
		Realizzazione strada di accesso T2		795,64		
		Realizzazione strada di accesso T3		1097,53		
		Realizzazione strada di accesso T4		724,20		
		Realizzazione strada di accesso T5		1175,37		
		Realizzazione strada di accesso T6		758,93		
		Realizzazione strada di accesso T7		905,81		
		Realizzazione strada di accesso T8		864,80		
		Realizzazione strada di accesso T9		1206,99		
		Realizzazione strada di accesso T10		1007,56		
		Realizzazione strada di accesso T11		717,29		
		Realizzazione strada di accesso T12		707,20		
		Sommano	mc	<b>22185,85</b>	9,43 €	209.212,55 €
A	02.02.001*.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente da scavi fuori cantiere  Vedi voce n°1 [mc 22185,85]				
		Sommano	mc	<b>14790,57</b>	9,20 €	136.073,20 €
A	02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.				
		Sommano	mc	<b>22185,85</b>	5,93 €	131.562,08 €
A	02.01.008	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m <sup>3</sup> di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15.				
		Sommano	mc	<b>22185,85</b>	7,97 €	176.821,21 €
A	02.06.004.022	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 09 04) assunto peso specifico di 1800 kg/mc				
		Sommano	ton	<b>39934,53</b>	38,27 €	1.528.294,35 €
A	20.01.001.002	Terra da coltivo. Terra da coltivo, fornita, stesa e modellata proveniente da strato culturale attivo, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci ecc., del tipo torba nazionale o di provenienza estera o terriccio speciale umidizzato composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari vagliati e macinati, PH neutro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Stesa e modellazione eseguita con mezzo meccanico.				
		Sommano	mc	<b>7395,28</b>	30,21 €	223.411,49 €
A	20.01.005.003	Formazione di tappeto erboso a partire da terreno di coltura libero da detriti o altro materiale amovibile, comprensivo di operazioni di asportazione di residui vegetali ed elementi lapidei affioranti, lavorazioni preparatorie principali e complementari (vangatura/aratura, erpicatura), fertilizzazione organica ed inorganica di fondo secondo le direttive della D.L., la semente, la semina, la rullatura, primo taglio incluso, irrigazione esclusa. Con garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con miscuglio di specie microterme, distribuzione di almeno 40 g/m <sup>2</sup> di semente per superfici superiori a 1500 m <sup>2</sup>				
		Sommano	mq	<b>36976,41</b>	2,35 €	86.894,57 €
<b>Parziale (Cat.1)</b>						<b>2.492.269,47 €</b>
<b>DISMISSIONE AEROGENERATORI (Cat 2)</b>						
B	NP.23	Lavori di smobilizzo degli aerogeneratori. Tale lavorazione è comprensiva del nolo a caldo di autocarri e gru, manodopera specializzata per il disassemblaggio aerogeneratore, smontaggio pale e conci e trasporto del materiale agli impianti di recupero. Il recupero del materiale è a carico del fornitore.				
		Sommano	cad	<b>12,00</b>	60.000,00 €	720.000,00 €
B	02.03.004*.001	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.  Plinti di fondazione fino ad una profondità di 1,0 m dal piano di campagna.				
		Sommano	mc	<b>997,38</b>	101,81 €	101.542,97 €

COMPUTO METRICO DISMISSIONE						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA	PREZZO	IMPORTO
	02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.				
		Sommano	mc	997,38	5,93 €	5.914,45 €
	02.01.008	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15.				
		Sommano	mc	997,38	7,97 €	7.949,10 €
	02.06.004.022	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 09 04) assunto peso specifico di 2500 kg/mc				
		Sommano	ton	2493,44	38,27 €	95.424,06 €
<b>Parziale (Cat.2)</b>						<b>930.830,56 €</b>
C	NP.24	<b>DISMISSIONE SISTEMA DI ACCUMULO (Cat 3)</b> Rimozione e smaltimento o recupero di container per l'alloggiamento degli storage module comprensivo di sistemi antincendio, di condizionamento, di controllo inverter e batterie nonché rimozione dei locali tecnici prefabbricati e trasporto presso deposito per la rigenerazione degli stessi e la successiva rimessa in opera oltre, la demolizione della fondazione in c.a. e il successivo trasporto a discarica autorizzata per il suo smaltimento.				
		Sommano	cad	1,00	476.000,00 €	476.000,00 €
<b>Parziale (Cat.3)</b>						<b>476.000,00 €</b>
D	02.03.001*.001	<b>DISMISSIONE CABINA DI RACCOLTA (Cat 4)</b> Demolizione totale di fabbricati. Demolizione totale, vuoto per pieno, di fabbricati e residui di fabbricati, anche pericolanti, da eseguire fino ad un'altezza di m. 10,00. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; a demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate ad altre o a ridosso di fabbricati o parte di fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. La misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici dei vari piani, con esclusione di oggetti, cornici e balconi, moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di gronda del tetto; per il piano inferiore, se interrato o seminterrato, si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione. (L'unità di misura è il m³ calcolato vuoto per pieno). Per edifici isolati fuori dai centri urbani. Cabina di raccolta e quadri dimensioni 20 x 3,5 x 2,7 m				
		Sommano	mc	189,00	17,99 €	3.400,11 €
D	02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.				
		Sommano	mc	189,00	5,93 €	1.120,77 €
D	02.01.008	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15.				
		Sommano	mc	189,00	7,97 €	1.506,33 €
D	02.06.004.022	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 09 04) assunto peso specifico di 2500 kg/mc				
		Sommano	ton	472,50	38,27 €	18.082,58 €
<b>Parziale (Cat.4)</b>						<b>24.109,79 €</b>
E	NP.25	<b>RECUPERO MATERIALI (Cat 5)</b> Recupero acciaio e ferro proveniente dalla demolizione di torri e navicelle degli aerogeneratori d'impianto. *Acciaio e ferro torre *Acciaio e ferro navicella				
		Sommano	ton	2904 204 3108,00	100,00 €	310.800,00 €
E	NP.26	Recupero cavi di potenza				
		Sommano	ton	265,70	500,00 €	132.850,00 €
<b>Parziale (Cat.5)</b>						<b>- 443.650,00 €</b>
A		<b>Riepilogo</b>				
B		DISMISSIONE STRADE E PIAZZOLE				2.492.269,47 €
C		DISMISSIONE AEROGENERATORI				930.830,56 €
D		DISMISSIONE SISTEMA DI ACCUMULO				476.000,00 €
E		DISMISSIONE CABINA DI RACCOLTA				24.109,79 €
		RECUPERO MATERIALI				- 443.650,00 €
	ImpC	<b>Sommano</b>				<b>3.479.559,82 €</b>