



REGIONE PUGLIA



COMUNE DI MOTTOLA



COMUNE DI CASTELLANETA



Committente:



MOTTOLA WIND
ENERGY & INFRASTRUCTURE

GINOSA S.r.l.

P.IVA 13129970961
VIA DANTE 7 MILANO (MI)
C.A.P. 20123

Titolo del Progetto:

Progetto per la realizzazione e l'esercizio di un parco eolico denominato "MOTTOLA WIND" della potenza di 33 MW e relative opere connesse nei Comuni di Mottola (TA) e Castellaneta (TA)

Documento:

PROGETTO DEFINITIVO

Codice elaborato:

R.18

Elaborato:

Computo metrico estimativo (realizzazione delle opere)

SCALA:

N.A.

FOGLIO:

1 di 9

FORMATO:

A4

Nome file:

UQZ0SW0_ComputoMetrico_Realizzazione-signed.pdf

Progettazione:

STUDIO ISITREN

dott. ing. Gianluca PANTILE



dott. ing. Gianluca PANTILE
Ordine Ing. Brindisi n. 803

STUDIO ISITREN

Via Del Lavoro, 15/D - 72100 Brindisi (BR)

pantile.gianluca@ingpec.eu

info@isitren.com

cell. +39 347 1939994

tel./fax +39 0831 548001



Gruppo di lavoro:

ing. Cosimo Totaro

Rev:	Data Revisione:	Descrizione Revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
00	12/02/2024	PRIMA EMISSIONE	ISITREN	GINOSA S.r.l.	GINOSA S.r.l.

COMPUTO METRICO

OGGETTO: IMPIANTO EOLICO DI POTENZA PARI A 33,00 MW DENOMINATO "MOTTOLA WIND"

COMMITTENTE: GINOSA S.r.l.

Mesagne, 12/02/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 E 01.03a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il ... l'ambito del cantiere: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)							
	Cavidotti A.T. interni (scavo in terreno e posa sotto terreno)	1,00	1233,00	0,400	1,600	789,12		
	Cavidotti A.T. interni (scavo strada sterrata e posa sotto strada sterrata)	1,00	880,00	0,400	1,600	563,20		
	Cavidotti A.T. interni (scavo strada asfaltata e posa sotto strada asfaltata)	1,00	722,00	0,600	1,600	693,12		
	Cavidotti A.T. interni (scavo in terreno e posa sotto viabilità di accesso agli aerogeneratori)	1,00	3290,00	0,470	1,100	1'700,93		
	Viabilità di accesso agli aerogeneratori nell'area di impianto (realizzazione di nuova viabilità)	1,00	3290,00	4,000	0,500	6'580,00		
	Viabilità di accesso agli aerogeneratori nell'area di impianto (adeguamenti di sedi stradali esistenti)	1,00	880,00	1,500	0,500	660,00		
	Piazzale Cabina di Sezionamento (CS)	1,00	1,00	144,000	0,500	72,00		
	Opere di fondazione aerogeneratori (plinti di fondazione ed aree piazzole definitive)	5,00	1,00	707,000	5,100	18'028,50		
	Opere di fondazione aerogeneratori (sistema di palificazione)	5,00	1,00	36,000	30,000	5'400,00		
	Aree piazzole temporanee aerogeneratori (cantiere)	5,00	1,00	2870,000	0,500	7'175,00		
	Aree piazzole temporanee aerogeneratori (montaggio)	5,00	1,00	2956,000	0,500	7'390,00		
	Slarghi di raccordo/manovra ed adeguamenti stradali esternamente all'area di impianto, per esigenze di trasporto	1,00	1,00	34637,000	0,500	17'318,50		
	Cabina di Sezionamento (CS)	1,00	12,00	5,000	0,600	36,00		
	Cavidotti A.T. di vettoriamento (scavo strada asfaltata e posa sotto strada asfaltata)	1,00	8605,00	0,400	1,600	5'507,20		
	Cavidotti A.T. di vettoriamento (scavo in terreno e posa sotto piazzale Cabina Elettrica Utente)	1,00	40,00	0,300	1,100	13,20		
	Scotico superficiale area Cabina Elettrica Utente (CEU)	1,00	1,00	955,000	0,200	191,00		
	Sistemazione area brecciata interna ed esterna alla CEU al netto delle platee di fondazione e delle tratte di posa	1,00	1,00	747,000	0,500	373,50		
	Platea di fondazione per edificio utente e container in CEU	1,00	1,00	120,000	0,900	108,00		
	Platea di fondazione per locale tecnico turbinista e magazzino in CEU	1,00	1,00	47,000	0,900	42,30		
	Recinzione perimetrale CEU	1,00	1,00	17,000	1,100	18,70		
	Cavidotto A.T. di collegamento in antenna (posa sotto strada asfaltata)	1,00	7613,00	0,400	1,600	4'872,32		
	Cavidotto A.T. di collegamento in antenna (scavo in terreno e posa sotto piazzale CEU)	1,00	40,00	0,300	1,100	13,20		
	SOMMANO m3					77'545,79	9,15	709'543,98
2 E 01.13	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura.							
	Rinterro scavi con terreno vegetale prodotto in sito					1'845,30		
	Rinterro scavi con materiale roccioso prodotto in sito					32'226,29		
	SOMMANO m3					34'071,59	13,20	449'744,99
3 E 01.31	Trasporto con qualunque mezzo a scarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10 ... pianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a scarica.							
	Trasporto di terreno vegetale non riutilizzato in sito					39'908,40		
	Trasporto di materiale bituminoso riveniente dagli scavi					1'038,06		
	Trasporto di altro materiale riveniente dagli scavi					2'527,74		
	SOMMANO m3					43'474,20	12,50	543'427,50
4 E 01.34a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il co ... vo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010)							
	Materiale di risulta da smaltire	43474,20			1,600	69'558,72		
	SOMMANO t					69'558,72	18,00	1'252'056,96
	A RIPORTARE							2'954'773,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'954'773,43
5 Inf 01.10	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazio ... con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%:massa areica ≥ 300 g/mq, resistenza a trazione ≥ 18 kN/m Cassonetto stradale - Nuove strade di accesso aerogeneratori		3290,00	4,000		13'160,00		
	SOMMANO m2					13'160,00	4,15	54'614,00
6 Inf 01.14b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 ... aldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm Pacchetto fondazione stradale - Viabilità di accesso agli aerogeneratori e relativi interventi di adeguamento viabilità esistente e/o di realizzazione nuova viabilità Slarghi per raccordi viabilità di accesso alla viabilità esistente	1,00	3290,00	4,000	0,100	1'316,00		
		1,00	34637,00	1,000	0,100	3'463,70		
	SOMMANO m3					4'779,70	25,30	120'926,41
7 Inf 01.09b	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modif ... a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali Pacchetto fondazione stradale - Viabilità di accesso agli aerogeneratori e relativi interventi di adeguamento viabilità esistente e/o di realizzazione nuova viabilità Slarghi per raccordi viabilità di accesso alla viabilità esistente	1,00	3290,00	4,000	0,150	1'974,00		
		1,00	34637,00		0,150	5'195,55		
	SOMMANO m3					7'169,55	32,04	229'712,38
8 E 03.05e	Palo trivellato di grande diametro eseguito con fusto in calcestruzzo armato C25/30 (Rck 30 N/mmq), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di event ... tà di 20 m: in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 6 N/mmq: per diametro pari a 1.200 mm n. 32 pali da m. 30,00 per aerogeneratore Pali prova - n. 2 pali da m. 30,00 per aerogeneratore	5,00	32,00			20,000	3'200,00	
		5,00	2,00			20,000	200,00	
	SOMMANO m					3'400,00	274,13	932'042,00
9 E 03.07e	Sovrapprezzo ai pali trivellati di grande diametro: per impiego di tubo forma infisso con vibratore, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri: per impiego di tubo forma infisso con vibratore, per metro di palo fino alla profondità di 20metri: per diametro pari a 1.200 mm n. 32 pali da m. 30,00 per aerogeneratore Pali prova - n. 2 pali da m. 30,00 per aerogeneratore	5,00	32,00			10,000	1'600,00	
		5,00	2,00			10,000	100,00	
	SOMMANO m					1'700,00	23,28	39'576,00
10 E 03.17	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad adherenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto. Armatura Gabbie (32 Pali x Kg 3.300) Pali Prova - Armatura Gabbie (1 Palo x Kg 3.300)	5,00	32,00			3300,000	528'000,00	
		5,00	2,00			3300,000	33'000,00	
	SOMMANO kg					561'000,00	2,24	1'256'640,00
11 E 04.31	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché ... attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. Armatura plinto di fondazione (Kg. 82.042,00)	5,00				83042,000	415'210,00	
	SOMMANO kg					415'210,00	2,33	967'439,30
	A RIPORTARE							6'555'723,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6'555'723,52
12 E 04.32	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presi ... rati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. rete di armatura magrone sottoplinto fi6 20x20cm 2,3kg/mq (Mq. 530)*(H/peso=530*2,3)	5,00			1341,000	6'705,00		
	SOMMANO kg					6'705,00	2,42	16'226,10
13 E 04.01a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc magrone di sottofondazione	5,00	707,00		0,200	707,00		
	SOMMANO m3					707,00	138,19	97'700,33
14 NP01	Posa in opera del gruppo tirafondi o concio di fondazione in acciaio della torre dell'aerogeneratore, compreso il sollevamento, il trasporto dalla zona di stoccaggio allo scavo e i ... d'arte. Comprensivo di n. 4 piedini per il livellamento. Misurazione della planarità prima e durante la fase di getto Posa gruppo tirafondi					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	2'500,00	12'500,00
15 EL 02.66h	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali ... 6, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 160 mm Tubazione per il passaggio di cavi sotto al plinto	5,00	20,00		6,000	600,00		
	SOMMANO m					600,00	14,33	8'598,00
16 E 04.27a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione casseratura fondazione casseratura colletto	5,00 5,00	81,64 17,59		1,800 1,400	734,76 123,13		
	SOMMANO m2					857,89	39,99	34'307,02
17 EL 05.16d	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e ... elle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 3 m puntazze a croce per impianto di terra aerogeneratore					160,00		
	SOMMANO cadauno					160,00	154,58	24'732,80
18 EL 05.03g	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 63 mmq rete di terra aerogeneratore Doppio anello perimetrale interno ed esterno al plinto di fondazione, compreso gli stacchi e i giunti di ammorsamento all'acciaio di fondazione. Stacchi (baffi) per collegamento interno concio compreso i giunti di ammorsamento all'anello perimetrale	5,00 5,00	410,00 20,00			2'050,00 500,00		
	SOMMANO m					2'550,00	12,59	32'104,50
19 E 04.03d	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm,							
	A RIPORTARE							6'781'892,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6'781'892,27
	classe di lavorabilità (slump) ... ta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: plinti di fondazione: C35/45 (Rck 45 N/mm ²) Getto plinto di fondazione	5,00			2320,000	11'600,00		
	SOMMANO m3					11'600,00	202,55	2'349'580,00
20 E 04.20d	Conglomerato cementizio autocompattante (SCC) preconfezionato conforme alla norma UNI 11040, conforme alle prescrizioni del punto 8.2.2 della norma UNI EN 206-1, con dimensione mas ... d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: C 35/45 (Rck 45 N/mm ²) Malta ad alta resistenza per inghisaggio del concio di fondazione	5,00			2000,000	10'000,00		
	SOMMANO m3					10'000,00	223,12	2'231'200,00
21 E 08 01a	Riempimento, drenaggio, e simili di qualunque forma e spessore sistemati a mano, con materiale proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti. Drenaggi in corrispondenza dei plinti di fondazione	5,00	96,46	1,000	1,000	482,30		
	SOMMANO m3					482,30	25,82	12'452,99
22 Inf 01.10	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazio ... con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%:massa areica ≥ 300 g/mq, resistenza a trazione ≥ 18 kN/m strato di geotessile per viabilità di accesso agli aerogeneratori, ecc. strato di geotessile per piazzole definitive	1,00 5,00	3290,00 380,00	4,000		13'160,00 1'900,00		
	SOMMANO m2					15'060,00	4,15	62'499,00
23 Inf 01.14b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 ... aldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm Pacchetto fondazione piazzola definitiva	5,00	380,00		0,100	190,00		
	SOMMANO m3					190,00	25,30	4'807,00
24 Inf 01.09b	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modif ... a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali Pacchetto fondazione piazzola definitiva	5,00	380,00		0,150	285,00		
	SOMMANO m3					285,00	32,04	9'131,40
25 Inf 01.09b	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modif ... a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali PIAZZOLE TEMPORANEE Piazzola temporanea cantiere Piazzola temporanea montaggio	5,00 5,00	2870,00 2956,00		0,250 0,250	3'587,50 3'695,00		
	SOMMANO m3					7'282,50	32,04	233'331,30
26 Inf 01.05a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, ... appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 $\leq 35\%$) Piazzole temporanea cantiere Piazzola temporanea montaggio	5,00 5,00	2870,00 2956,00			14'350,00 14'780,00		
	A RIPORTARE					29'130,00		11'684'893,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					29'130,00		11'684'893,96
	SOMMANO m2					29'130,00	0,75	21'847,50
27 EL 05.03g	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 63 mmq Totale cavidotto impianto eolico	1,00	6125,00			6'125,00		
	SOMMANO m					6'125,00	12,59	77'113,75
28 E 01.15	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, l ... l materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Cavidotti A.T. interni (impianto eolico) 6125,00 0,460 0,500 1'408,75 Cavidotto A.T. di vettoriamento (verso CEU) 8645,00 0,400 0,500 1'729,00 Cavidotto A.T. di collegamento in antenna alla RTN 7653,00 0,400 0,500 1'530,60							
	SOMMANO m3					4'668,35	32,80	153'121,88
29 NP02	Fornitura e posa in opera di tegolino per la protezione meccanica supplementare di cavi elettrici (norma CEI 11-17 art. 2.3.11 Cavidotti A.T. interni (impianto eolico) 6125,00 0,460 0,500 1'408,75 Cavidotto A.T. di vettoriamento (verso CEU) 8645,00 0,400 0,500 1'729,00 Cavidotto A.T. di collegamento in antenna alla RTN 7653,00 0,400 0,500 1'530,60		6125,00			6'125,00		
	SOMMANO ml					22'423,00	3,00	67'269,00
30 NP03	Fornitura e posa in opera di NASTRO SEGNALATORE bianco/rosso con la dicitura "Attenzione cavi elettrici" in scavo predisposto, al di sopra dello strato di sabbia in corrispondenza di ciascuna terna di cavi. Cavidotti A.T. interni (impianto eolico) 6125,00 0,460 0,500 1'408,75 Cavidotto A.T. di vettoriamento (verso CEU) 8645,00 0,400 0,500 1'729,00 Cavidotto A.T. di collegamento in antenna alla RTN 7653,00 0,400 0,500 1'530,60		6125,00			6'125,00		
	SOMMANO ml					22'423,00	0,65	14'574,95
31 EL 02.66b	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali ... 86, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 50 mm Cavidotto per fibra ottica	1,00	24244,00			24'244,00		
	SOMMANO m					24'244,00	4,75	115'159,00
32 NP04	Fornitura e posa in opera di cavo per trasmissione dati in fibra ottica multimodale tipo LSOH 8 FIBRE-50/125 OM2 Cavo fibra ottica	1,00	24244,00			24'244,00		
	SOMMANO m					24'244,00	5,95	144'251,80
33 EL 02.66h	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali ... 6, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 160 mm Tubazione per posa elettrodotti AT a 36 kV	1,00	24244,00			24'244,00		
	SOMMANO m					24'244,00	14,33	347'416,52
34 Inf 01.24a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 1 ... caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm							
	A RIPORTARE							12'625'648,36

