

REGIONE BASILICATA

Provincia di Potenza

COMUNI DI FORENZA E MASCHITO

PROGETTO

**PARCO EOLICO FORENZA – MASCHITO
POTENZIAMENTO IMPIANTO DI FORENZA**



PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE

ERG Wind 4



PROGETTISTA



OGGETTO DELL'ELABORATO

A.1.j.1.II – Computo metrico estimativo

ERG Wind 4 srl

Società con unico socio ERG Wind Holdings (Italy) srl, soggetta all'attività di direzione e coordinamento di ERG spa

www.erg.eu

Torre WTC Via De Marini 1
16149 Genova Italia
ph +39 010 24011
fax +39 010 2401490

Sede Legale: Torre WTC Via De Marini 1 16149 Genova Italia Cap. Soc. euro 6.632.737,00 I.V. R.E.A. Genova 477792 Reg. Impr. GE Cod. Fisc. e P. IVA 02269650640

Rev.
Data di emissione

01
04/04/2020

RAPPORTO

USO RISERVATO

APPROVATO

C0005034

Cliente ERG Power Generation S.p.A.

Oggetto Parco Eolico di Forenza (PZ) e Maschito (PZ)
Potenziamento impianto di Forenza
Progetto definitivo
Rapporto A.1.j.1.II
Computo metrico delle nuove opere

Ordine 4700026165 del 06/06/2018

Note Rev. 01
WBS A1300002442
Lettera di trasmissione C0004896

Progettista civile: Ing Rita Pellegrini, dipendente CESI, incarico interno prot. C0005007 del 24/03/2020. Iscrizione Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bergamo n. 3923

La parziale riproduzione di questo documento è permessa solo con l'autorizzazione scritta del CESI.

N. pagine 5 **N. pagine fuori testo** 46

Data 04/04/2020

Elaborato SCE - Montanelli Cesare
C0005034 115002 ALT

Verificato SCE - Pellegrini Rita, SCE - Nardi Andrea
C0005034 115018 VER C0005034 3011309 VER

Approvato SCE - Carnevale Francesco (Project Manager)
C0005034 3194063 APP

CESI S.p.A.

Via Rubattino 54
I-20134 Milano - Italy
Tel: +39 02 21251
Fax: +39 02 21255440
e-mail: info@cesi.it
www.cesi.it

Capitale sociale € 8.550.000 interamente versato
C.F. e numero iscrizione Reg. Imprese di Milano 00793580150
P.I. IT00793580150
N. R.E.A. 429222

© Copyright 2020 by CESI. All rights reserved

Pag. 1/5

Indice

1	PREMESSA	3
2	DESCRIZIONE IMPIANTO	3
3	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	4
4	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	4
5	ALLEGATI	4

STORIA DELLE REVISIONI

Numero revisione	Data	Protocollo	Lista delle modifiche e/o dei paragrafi modificati
00	18/04/2019	B9010783	Prima emissione
01	04/04/2020	C0005034	Modifica tracciato cavidotto e ubicazione punto di connessione alla RTN

1 PREMESSA

ERG Wind 4 S.r.l. (proponente), ha incaricato CESI di redigere il progetto definitivo relativo al potenziamento dell'esistente impianto eolico tuttora in esercizio (costituito da n. 60 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 0,66 MW, per una potenza complessiva di 39,6 MW), ubicato nei Comuni di Forenza (36 aerogeneratori) e Maschito (24 aerogeneratori), in Provincia di Potenza.

Il progetto di potenziamento consiste nella sostituzione dei 36 aerogeneratori ubicati nel Comune di Forenza, con 12 aerogeneratori di grande taglia (posizionati sempre nel Comune di Forenza), per una potenza massima installabile di 54 MW.

Gli aerogeneratori ubicati nel Comune di Maschito resteranno in esercizio nella attuale configurazione (24 aerogeneratori da 0,66 MW, per una potenza di 15,84 MW).

Dopo il potenziamento, l'intero impianto avrà quindi una potenza complessiva massima di 69,84 MW (54 MW di nuova installazione e 15,84 MW dell'impianto esistente).

Il presente elaborato è relativo al computo metrico estimativo delle opere di potenziamento del parco eolico.

2 DESCRIZIONE IMPIANTO

Il nuovo impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica, è composto da 12 aerogeneratori con la relativa rete di cavidotti, servizi tecnici connessi ed una stazione elettrica.

L'impianto ricade nel territorio comunale di Forenza in Provincia di Potenza.

I nuovi aerogeneratori sono ubicati sostanzialmente lungo i tratti di crinale già interessati dall'esistente parco eolico, infatti occupano principalmente le medesime posizioni delle torri eoliche esistenti o comunque sono ubicati nel raggio di circa cinquanta metri da esse.

Solo le torri R-FZ01 e R-FZ04 si trovano a distanza lievemente maggiore, ma comunque non superiore a circa 150 metri dagli aerogeneratori esistenti.

La sottostazione elettrica di consegna da realizzare è ubicata in Comune di Banzi, in prossimità della stazione elettrica Terna di collegamento con la RTN.

Il tracciato del cavidotto elettrico interrato di collegamento è nel sedime di strade Provinciali e Comunali esistenti.

3 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il computo metrico estimativo allegato, è relativo allo smantellamento del parco eolico esistente e alle opere relative alla realizzazione del nuovo impianto.

In particolare, i lavori sono stati valutati considerando le indicazioni contenute negli elaborati del Progetto Definitivo

A scopo cautelativo, nella valutazione dei ricavi che si possono realizzare dalle operazioni di smantellamento del parco esistente, non si è considerata la vendita.

Infatti, le navicelle, il rotore e le pale, se in buone condizioni di conservazione e di usura, conservano a fine vita utile del parco ancora un valore di mercato (eventualmente ricondizionate); il ricavo che deriverebbe dalla vendita dell'usato ricondizionato, potrebbe coprire totalmente o in buona parte i costi stimati per la dismissione dell'impianto esistente.

Il computo allegato fornisce una stima delle quantità e dei costi riferiti alle lavorazioni necessarie, suddivise per singole opere.

La descrizione degli interventi previsti è riportata nella Relazione Generale di cui al Rif. [1].

Le quantità esposte nel computo sono state stimate con riferimento agli elaborati di progetto, rapportate a valutazioni derivate dai dati di consuntivo riscontrati nella realizzazione di opere analoghe.

I prezzi unitari applicati alle singole voci riportate nel computo, sono desunti dai seguenti prezzari di riferimento:

- Prezzi Informativi dell'edilizia – DEI Tipografia del Genio Civile (codice identificativo articolo: "DEI")
- Prezzario Opere Pubbliche - Regione Basilicata 2017 (codice identificativo articolo: "R.BAS")
- Nuovi prezzi – costi a consuntivo riscontrati in altri impianti con analoghe caratteristiche (codice identificativo articolo: "NP")

4 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

[1] CESI – Parco Eolico di Forenza (PZ) e Maschito (PZ). Potenziamento impianto di Forenza – Progetto definitivo. **A.1. Relazione generale.**

5 ALLEGATI

Allegato 1:

- computo metrico area di cantiere;
- computo metrico dismissione opere esistenti;
- computo metrico impianto repowering

ALLEGATO 1

Computo metrico estimativo

Comuni di Forenza e Maschito
Provincia di Potenza

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: PARCO EOLICO FORENZA-MASCHITO
POTENZIAMENTO IMPIANTO DI FORENZA
Area di cantiere per Impianto Repowering

COMMITTENTE: ERG Wind 4 - ERG Evolving Energies

Data, 17/04/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
1 AC.031	Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica oppo ... tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori [(200,00+100,00)*2]*2,000	1'200,00		
	SOMMANO mq	1'200,00	18,58	22'296,00
2 AC.032	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per t ... cello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. 8,000*2,000	16,00		
	SOMMANO mq	16,00	38,55	616,80
3 AC.001	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto i ... o le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. 500,000	500,00		
	SOMMANO m	500,00	3,33	1'665,00
4 AC.002	Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo ... ncia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. 2	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	151,77	303,54
5 AC.003	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di			
	A R I P O R T A R E			24'881,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			24'881,34
6 AC.004	protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al ... E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni 2	2,00	104,71	209,42
	SOMMANO cadauno	2,00		
7 AC.005	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, pre ... durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. ottagono in lamiera o alluminio, larghezza cm 90,00. 1	1,00	100,85	100,85
	SOMMANO cadauno	1,00		
8 AC.006	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. So ... ro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00 2	2,00	62,50	125,00
	SOMMANO cadauno	2,00		
9 AC.007	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la ... zzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. 8	8,00	30,43	243,44
	SOMMANO cadauno	8,00		
9 AC.007	Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Diametro delle luci 140 mm. Corpo in materiale plastico autoestinguento. Completo di supporti per il fis ... zzo, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego 2	2,00		
		A R I P O R T A R E	2,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2,00		25'560,05
	SOMMANO cadauno	2,00	45,62	91,24
10 AC.008	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavo ... e per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 9 classe 34A 233BC 3	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	68,91	206,73
11 AC.009	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 30	30,00		
	SOMMANO cadauno	30,00	9,78	293,40
12 AC.011	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'u ... do dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento 3	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	25,30	75,90
13 AC.010	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavo ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 30	30,00		
	SOMMANO cadauno	30,00	16,10	483,00
14	Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149			
	A R I P O R T A R E			26'710,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			26'710,32
AC.012	classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni in ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 3	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	2,13	6,39
15 AC.013	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore ... ivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. 30	30,00		
	SOMMANO cadauno	30,00	2,30	69,00
16 AC.014	Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. So ... ste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. con tensione massima di utilizzo 17000 V. 2	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	6,33	12,66
17 AC.015	Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usa ... do dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento 30	30,00		
	SOMMANO cadauno	30,00	34,50	1'035,00
18 AC.016	Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolab ... do dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento 30	30,00		
	A R I P O R T A R E	30,00		27'833,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	30,00		27'833,37
	SOMMANO cadauno	30,00	69,00	2'070,00
19 AC.017	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 30	30,00		
	SOMMANO cadauno	30,00	3,95	118,50
20 AC.018	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e ... cqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. – Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego. 1	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	394,74	394,74
21 AC.019	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e ... alda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. – Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo 12	12,00		
	SOMMANO cadauno	12,00	126,50	1'518,00
22 AC.024	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di ... eri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego. 1	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	492,49	492,49
	A R I P O R T A R E			32'427,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			32'427,10
23 AC.025	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di ... i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo 12	12,00		
	SOMMANO cadauno	12,00	224,25	2'691,00
24 AC.030	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento de ... perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego 12	12,00		
	SOMMANO cadauno	12,00	120,70	1'448,40
25 AC.020	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, d ... ri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego. 1	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	601,74	601,74
26 AC.021	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, d ... relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo. 12	12,00		
	SOMMANO cadauno	12,00	333,50	4'002,00
27	Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40			
	A R I P O R T A R E			41'170,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			41'170,24
AC.022	x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un m ... oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti. per il primo mese d'impiego. 1	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	679,56	679,56
28 AC.023	Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un m ... e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti. per ogni mese successivo al primo. 12	12,00		
	SOMMANO cadauno	12,00	346,73	4'160,76
29 AC.026	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefab ... neri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti: per il primo mese d'impiego. 1	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	619,32	619,32
30 AC.027	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefab ... per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti: per ogni mese successivo al primo 12	12,00		
	SOMMANO cadauno	12,00	353,05	4'236,60
31 AC.028	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, mo ... magistero per dare			
	A R I P O R T A R E			50'866,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			50'866,48	
32 AC.029	l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. per il primo mese d'impiego. 1	1,00	230,85	230,85	
	SOMMANO cadauno	1,00			
	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, mo ... tero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. per ogni mese successivo al primo 12	12,00	9,99	119,88	
	SOMMANO cadauno	12,00			
		Parziale LAVORI A MISURA euro			51'217,21
		T O T A L E euro			51'217,21
	Data, 17/04/2019 Il Tecnico				
	A R I P O R T A R E				

Comuni di Forenza e Maschito
Provincia di Potenza

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: PARCO EOLICO FORENZA-MASCHITO
POTENZIAMENTO IMPIANTO DI FORENZA
Dismissione opere esistenti

COMMITTENTE: ERG Wind 4 - ERG Evolving Energies

Data, 17/04/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
1 NP.001	Mob Demob cantiere, comprensivo di allestimento area di cantiere attrezzata con baracche, mob demob mezzi speciali 2	2,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	20'000,00	40'000,00
2 NP.002	Smontaggio aerogeneratori, comprensivo di noleggio gru da 300 t min e gru ausiliaria da 120 t, carico su mezzi speciali di trasporto e trasporto da cantiere ad opportuna area attrezzata in zona industriale 36	36,00		
	SOMMANO cadauno	36,00	10'000,00	360'000,00
3 NP.003	Smaltimento olii esausti (250 lt per WTGs) 36*250,000	9'000,00		
	SOMMANO litro	9'000,00	1,00	9'000,00
4 E.04.002 (R.BAS)	Provista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina Formazione piazzola 12x12 m per smontaggio aerogeneratori : *36*12,000*12,000*0,400	2'073,60		
	SOMMANO mc	2'073,60	24,53	50'865,41
5 NP.008	Provista e stesa di misto di cava per pavimentazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina Formazione piazzola 12x12 m per smontaggio aerogeneratori : *36*12,000*12,000*0,200	1'036,80		
	SOMMANO mc	1'036,80	30,00	31'104,00
	A R I P O R T A R E			490'969,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			490'969,41
6 E07.5.06.03 6.d (DEI)	Scavo di sbancamento in terreni sciolti di qualsivoglia natura asciutti o poco umidi, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 1.500 m Rimozione piazzole WTG 24x12x0.5 m : *36*24,000*12,000*0,500	5'184,00		
	SOMMANO mc	5'184,00	3,94	20'424,96
7 B01.5.03.05 0.b (DEI)	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato travi : *36*[2*9,53]*1,200*0,600 travi: *36*[2*7,13]*1,200*0,600 pali : *[36*4]*[1,20^2/4*3,14]*1,000	494,04 369,62 162,72		
	SOMMANO mc	1'026,38	90,03	92'404,99
8 B.25.001.01 (R.BAS.)	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con autocarro di portata non inferiore a 8,5 t del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsiasi ... co, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km Vedi voce n° 7 [mc 1 026.38] *7,500	7'697,85		
	SOMMANO mc/km	7'697,85	0,48	3'694,97
9 B.25.004.01 (R.BAS.)	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratt ... ne rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 01 01 cemento Vedi voce n° 7 [mc 1 026.38] *22,000	22'580,36		
	SOMMANO ql	22'580,36	2,22	50'128,40
	A R I P O R T A R E			657'622,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			657'622,73
10 B25.5.01.00 1.b (DEI)	Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa la fornitura: operazione meccanica aree piazzole : *36*24,000*12,000*0,500	5'184,00		
	SOMMANO mc	5'184,00	12,51	64'851,84
11 NP.004	Smaltimento di navicella presso impianti di recupero autorizzati (25000kgxWTGs) 36*25000,000	900'000,00		
	SOMMANO kg	900'000,00	0,11	99'000,00
12 NP.007	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fi ... di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Materiali ferrosi torri (60000 kgxWTGs) 36*60000,000	2'160'000,00		
	SOMMANO kg	2'160'000,00	0,10	216'000,00
13 NP.009	Imprevisti 5% 1037474,570*0,050	51'873,73		
	SOMMANO €	51'873,73	1,00	51'873,73
	Parziale LAVORI A MISURA euro			1'089'348,30
	T O T A L E euro			1'089'348,30
	Data, 17/04/2019			
	Il Tecnico			
	A R I P O R T A R E			

Comuni di Forenza e Maschito
Provincia di Potenza

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: PARCO EOLICO FORENZA-MASCHITO
POTENZIAMENTO PARCO DI FORENZA
Impianto Repowering

COMMITTENTE: ERG Wind 4 - ERG Evolving Energies

Data, 09/04/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u> Fondazioni (SpCat 1)			
1 E07.5.06.036 .d (DEI)	Scavo di sbancamento in terreni sciolti di qualsivoglia natura asciutti o poco umidi, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 1.500 m fondazione : *12*[24,0 ² /4*3,14]*3,100 approfondimento zona centrale : *12*[6,50 ² /4*3,14]*0,350	16'820,35 139,30		
	SOMMANO mc	16'959,65	3,94	66'821,02
2 B03.5.13.077 .e (DEI)	Palo trivellato di grande Ø eseguito con fusto in calcestruzzo armato C25/30 (Rck 30 N/mm ²), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali so ... ofondità di 20 m: in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 6 N/mm ² : per Ø pari a 1.200 mm [12*16]*25,000	4'800,00		
	SOMMANO m	4'800,00	229,04	1'099'392,00
3 B03.5.13.083 .e (DEI)	Sovrapprezzo ai pali trivellati di grande Ø: per palo di profondità superiore a 20 m fino a 30 m, per ogni metro, esclusa la fornitura del cls: per Ø pari a 1.200 mm [12*16]*5,000	960,00		
	SOMMANO m	960,00	35,21	33'801,60
4 B03.5.13.092 (DEI)	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto considero un'incidenza di 90 kg/mc : *[12*16*90]*[1,20 ² /4*3,14]*25,000	488'160,00		
	SOMMANO kg	488'160,00	1,26	615'081,60
	A R I P O R T A R E			1'815'096,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'815'096,22
5 B04.5.01.001 .a (DEI)	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 ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc 12*[23,40 ² /4*3,14]*0,100	515,80		
	SOMMANO mc	515,80	82,05	42'321,39
6 B04.5.01.003 .b (DEI)	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) ... a regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: platee di fondazione: C28/35 (Rck 35 N/mmq) approfondimento fondazione : *12*[(6,30 ² /4*3,14+5,60 ² /4*3,14)/3]*0,350 fondazione circolare : *12*[21,40 ² /4*3,14]*1,600 parte tronco/conica : *12*[(21,40 ² /4*3,14+5,60 ² /4*3,14)/3]*0,800	78,08 6'902,38 1'229,17		
	SOMMANO mc	8'209,63	145,40	1'193'680,20
7 B04.5.01.003 .d (DEI)	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) ... a regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: platee di fondazione: C35/45 (Rck 45 N/mmq) colletto fondazione : *12*[5,60 ² /4*3,14]*0,650	192,02		
	SOMMANO mc	192,02	161,49	31'009,31
8 B04.5.03.021 .c (DEI)	Sovraprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: per ogni mc pompato Vedi voce n° 6 [mc 8 209.63] Vedi voce n° 7 [mc 192.02]	8'209,63 192,02		
	SOMMANO mc	8'401,65	161,49	1'356'782,46
	A R I P O R T A R E			4'438'889,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			4'438'889,58
9 B04.5.06.037 .e (DEI)	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 ... i qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: Vedi voce n° 6 [mc 8 209.63] *120,000 Vedi voce n° 7 [mc 192.02] *120,000	985'155,60 23'042,40		
	SOMMANO kg	1'008'198,00	1,35	1'361'067,30
10 B04.5.05.024 .c (DEI)	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 ... rficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione: pannelli metallici standard 12*[21,40*3,14]*1,600 12*[5,60*3,14]*0,650	1'290,16 137,16		
	SOMMANO mq	1'427,32	25,09	35'811,46
11 E.03.076 (R.BAS)	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, a due strati, di Kg./mq 1,5 ... zo di granulometria da mm.0,5 a mm.1,00 ; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 12*[21,40*3,14]*1,000 12*[21,40^2/4*3,14] 12*[5,60*3,14]*0,650	806,35 4'313,99 137,16		
	Parziale mq	5'257,50		
	maggiorazione 5% per sovrapposizioni : *5257,500*0,050	262,88		
	Parziale mq	262,88		
	SOMMANO mq	5'520,38	21,26	117'363,28
12 E.02.021.03 (R.BAS.)	Strato anticontaminante e filtrante fra il terreno di base ed il riempimento con il rilevato realizzato in fibre di poliestere ottenuto tramite agugliatura, resistente ai raggi UV ... EN965,			
	A R I P O R T A R E			5'953'131,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			5'953'131,62
13 B08.5.01.010 (DEI)	EN ISO 10319, EN ISO 12236, EN ISO 918, EN ISO 12956, con le seguenti caratteristiche: massa areica 300 g/mq; a lato fondazione per strato drenante : *12*8,000*[22,60*3,14]	6'812,54		
	SOMMANO mq	6'812,54	2,64	17'985,11
14 AP.159	Drenaggio dietro muri di sostegno, pareti contro terra, ecc., realizzato tramite riempimento di cavità con scheggioni di cava, compreso avvicinamento del materiale e sua stesura effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici 12*[22,60*3,14]*2,850	2'426,97		
	SOMMANO mc	2'426,97	32,50	78'876,52
15 AP.128	Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, in barre o in trotoli, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione cont ... da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto. diametro esterno 200 mm 12*100,000	1'200,00		
	SOMMANO m	1'200,00	33,47	40'164,00
16 B.03.015.03 (R.BAS.)	Fornitura e collocazione di malta ad alta resistenza tipo MasterFlow 9200, o equivalente, malta a base di cemento con applicata nanotecnologie per la stuccatura di installazioni di ... non diversamente specificato. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 12*0,881	10,57		
	SOMMANO mc	10,57	3'000,00	31'710,00
16 B.03.015.03 (R.BAS.)	Prova di carico supplementare per pali ordinata dalla Direzione dei Lavori: per pali trivellati di grande diametro da mm. 500 a mm. 1200. 12	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	3'979,79	47'757,48
	A R I P O R T A R E			6'169'624,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'169'624,73
17 AP.104.01	Prova ed analisi ultrasonica Cross-Hole su palo o micropalo, già predisposto dall'impresa esecutrice dei lavori principali (con tubazione in PVC o Acciaio a 2 o 3 fori), per la val ... ità di acquisizione dati per la successiva elaborazione. ASTM D6760-02. per la prima risalita eseguita su terna di fori [12*2]	24,00		
	SOMMANO cad	24,00	608,07	14'593,68
18 AP.104.02	Prova ed analisi ultrasonica Cross-Hole su palo o micropalo, già predisposto dall'impresa esecutrice dei lavori principali (con tubazione in PVC o Acciaio a 2 o 3 fori), per la val ... dati per la successiva elaborazione. ASTM D6760-02. per ogni risalita successiva alla prima eseguita su coppia di fori [12*2]	24,00		
	SOMMANO cad	24,00	101,34	2'432,16
19 AP.160	Fornitura e posa in opera all'interno dei pali trivellati, per le verifiche metriche e uniformità del getto, questa ultima effettuata con idonea attrezzatura da compensarsi a parte ... feriore a 5 cm ancorati all'interno della gabbia metallica di armatura e varati contemporaneamente all'armatura stessa per pali di fondazione : *[12*16*3]*20,000	11'520,00		
	SOMMANO m	11'520,00	6,00	69'120,00
20 AP.127	Fornitura e collocazione di sistema di messa terra per aerogeneratore, realizzato come da elaborati grafici di progetto, cavi di rame sezione 70 mmq. per anelli di terra e collegam ... aria a quant'altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Per ogni aerogeneratore 12	12,00		
	SOMMANO a corpo	12,00	2'500,00	30'000,00
21 B01.5.03.047	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso il compattamento dei materiali impiegati fino al			
	A R I P O R T A R E			6'285'770,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'285'770,57
(DEI)	raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto; compreso ogni onere Rinterro della fondazione Vedi voce n° 1 [mc 16 959.65] Vedi voce n° 6 [mc 8 209.63] Vedi voce n° 7 [mc 192.02] a detrarre strato superficiale pavimentazione : *12*21,500* 21,500*0,600	16'959,65 -8'209,63 -192,02 -3'328,20		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc	16'959,65 -11'729,85		
	SOMMANO mc	5'229,80	1,56	8'158,49
22 E.04.002 (R.BAS)	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina 12*21,500*21,500*0,400	2'218,80		
	SOMMANO mc	2'218,80	24,53	54'427,16
23 NP.008	Provvista e stesa di misto di cava per pavimentazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/ 2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina 12*21,500*21,500*0,200	1'109,40		
	SOMMANO mc	1'109,40	30,00	33'282,00
	Parziale Fondazioni (SpCat 1) euro			6'381'638,22
	A R I P O R T A R E			6'381'638,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'381'638,22
	Viabilità (SpCat 2)			
24 E07.5.07.075 .a (DEI)	Scavo a sezione obbligata compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, escluso trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in terreno naturale: profondità fino a 2 m Blocco stradale interessato dai vertici V13-V17 tratto allargato a 5 m : *[1555,4+339,7+482,4]*1,000*0,600 tratto allargato a 6 m : *[477+229,8+89,9]*2,000*0,600 Blocco stradale interessato dai vertici V18-V19 tratto allargato a 5 m : *1943,300*1,000*0,600 tratto allargato a 6 m : *606,800*2,000*0,600 Nuovo tratto tra V13-V15 L=5 m : *137,100*5,000*0,600 Nuovo tratto tra V13-V15 L=6 m : *34,800*6,000*0,600 Nuovo tratto tra V15-V16 L=5 m : *102,800*5,000*0,600 Nuovo tratto tra V15-V16 L=6 m : *16,500*6,000*0,600 Nuovo tratto tra V18-V19 L=5 m : *81,800*5,000*0,600	1'426,50 956,04 1'165,98 728,16 411,30 125,28 308,40 59,40 245,40		
	Parziale mc	5'426,46		
	maggiorazione 20% per tratti in trincea : *5426,460*0,200	1'085,29		
	Parziale mc	1'085,29		
	SOMMANO mc	6'511,75	2,70	17'581,73
25 E07.5.06.036 .d (DEI)	Scavo di sbancamento in terreni sciolti di qualsivoglia natura asciutti o poco umidi, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 1.500 m Slarghi in curva area V13-V17 *13900,000*0,600 Slarghi in curva area V18-V19 *2740,000*0,600	8'340,00 1'644,00		
	SOMMANO mc	9'984,00	3,94	39'336,96
26 B.25.001.01 (R.BAS.)	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con autocarro di portata non inferiore a 8,5 t del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsia ... co, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km Vedi voce n° 24 [mc 6 511.75] *7,500 Vedi voce n° 25 [mc 9 984.00] *7,500	48'838,13 74'880,00		
	A R I P O R T A R E	123'718,13		6'438'556,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	123'718,13		6'438'556,91
	SOMMANO mc/km	123'718,13	0,48	59'384,70
27 B.25.005 (R.BAS.)	Utilizzo di terre e rocce da scavo, prive di sostanze pericolose, per interventi di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, sostituzione di materiali da cava, miglioramen ... tinazione, come disposto dalle normative vigenti. E' escluso il trasporto e la caratterizzazione da computarsi a parte. Vedi voce n° 24 [mc 6 511.75] Vedi voce n° 25 [mc 9 984.00]	6'511,75 9'984,00		
	SOMMANO mc	16'495,75	2,60	42'888,95
28 E.04.002 (R.BAS)	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina Blocco stradale interessato dai vertici V13-V17 tratto allargato a 5 m : *[1555,4+339,7+482,4]*1,000*0,400 tratto allargato a 6 m : *[477+229,8+89,9]*2,000*0,400 Blocco stradale interessato dai vertici V18-V19 tratto allargato a 5 m : *1943,300*1,000*0,400 tratto allargato a 6 m : *606,800*2,000*0,400 Nuovo tratto tra V13-V15 L=5 m : *137,100*5,000*0,400 Nuovo tratto tra V13-V15 L=6 m : *34,800*6,000*0,400 Nuovo tratto tra V15-V16 L=5 m : *102,800*5,000*0,400 Nuovo tratto tra V15-V16 L=6 m : *16,500*6,000*0,400 Nuovo tratto tra V18-V19 L=5 m : *81,800*5,000*0,400 Slarghi in curva area V13-V17 *13900,000*0,400 Slarghi in curva area V18-V19 *2740,000*0,400	951,00 637,36 777,32 485,44 274,20 83,52 205,60 39,60 163,60 5'560,00 1'096,00		
	SOMMANO mc	10'273,64	24,53	252'012,39
29 NP.008	Provvista e stesa di misto di cava per pavimentazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina Vedi voce n° 28 [mc 10 273.64] *0,500	5'136,82		
	SOMMANO mc	5'136,82	30,00	154'104,60
	A R I P O R T A R E			6'946'947,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'946'947,55
30 B25.5.01.001 .b (DEI)	Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa la fornitura: operazione meccanica ipotizzo una fascia di 2 m a lato di tutte le strade in allargamento Tratto V1-V4 : *2904,500*2,000*0,200 Tratto V5-V2 : *572,280*2,000*0,200 Tratto V6-V7 : *2631,780*2,000*0,200 aggiunta dell'altro lato strada per le strade nuove : *[171,90+ 119,30]*2,000*0,200	1'161,80 228,91 1'052,71 116,48		
	Parziale mc	2'559,90		
	SOMMANO mc	2'559,90	12,51	32'024,35
	Parziale Viabilità (SpCat 2) euro			597'333,68
	A R I P O R T A R E			6'978'971,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'978'971,90
	Piazzole (SpCat 3)			
31 E07.5.06.036 .d (DEI)	Scavo di sbancamento in terreni sciolti di qualsivoglia natura asciutti o poco umidi, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 1.500 m SCOTICO PIAZZOLE PERMANENTI E ACCESSI R-FZ01 : *6245,000*0,500 R-FZ02 : *2524,000*0,500 R-FZ03 : *2424,000*0,500 R-FZ04 : *2377,000*0,500 R-FZ05 : *2292,000*0,500 R-FZ06 : *3956,000*0,500 R-FZ07 : *3234,000*0,500 R-FZ08 : *2531,000*0,500 R-FZ09 : *2274,000*0,500 R-FZ10 : *3338,000*0,500 R-FZ11 : *2758,000*0,500 R-FZ12 : *4890,000*0,500 SCOTICO PIAZZOLE PROVVISORIE : *12*72,000*16,000*0,300 SCAVI PER PIAZZOLE R-FZ01 : *23500,000 R-FZ02 : *400,000 R-FZ03 : *100,000 R-FZ04 : *300,000 R-FZ05 : *200,000 R-FZ06 : *3500,000 R-FZ07 : *1300,000 R-FZ08 : *3200,000 R-FZ09 : *500,000 R-FZ010 : *700,000 R-FZ011 : *100,000 R-FZ012 : *10400,000	3'122,50 1'262,00 1'212,00 1'188,50 1'146,00 1'978,00 1'617,00 1'265,50 1'137,00 1'669,00 1'379,00 2'445,00 4'147,20 23'500,00 400,00 100,00 300,00 200,00 3'500,00 1'300,00 3'200,00 500,00 700,00 100,00 10'400,00		
	SOMMANO mc	67'768,70	3,94	267'008,68
32 E07.5.10.091 .c (DEI)	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI ... gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti Piazzola R-FZ01 : *2700,000	2'700,00		
	A R I P O R T A R E	2'700,00		7'245'980,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2'700,00		7'245'980,58
	6245,000*0,500	3'122,50		
	Piazzola R-FZ02 : *1800,000	1'800,00		
	2524,000*0,500	1'262,00		
	Piazzola R-FZ03 : *1100,000	1'100,00		
	2424,000*0,500	1'212,00		
	Piazzola R-FZ04 : *1000,000	1'000,00		
	2377,000*0,500	1'188,50		
	Piazzola R-FZ05 : *600,000	600,00		
	2292,000*0,500	1'146,00		
	Piazzola R-FZ06 : *3200,000	3'200,00		
	3956,000*0,500	1'978,00		
	Piazzola R-FZ07 : *1800,000	1'800,00		
	3234,000*0,500	1'617,00		
	Piazzola R-FZ08 : *100,000	100,00		
	2531,000*0,500	1'265,50		
	Piazzola R-FZ09 : *100,000	100,00		
	2274,000*0,500	1'137,00		
	Piazzola R-FZ10 : *1600,000	1'600,00		
	3338,000*0,500	1'669,00		
	Piazzola R-FZ11 : *1200,000	1'200,00		
	2758,000*0,500	1'379,00		
	Piazzola R-FZ12 : *200,000	200,00		
	4890,000*0,500	2'445,00		
	SOMMANO mc	34'821,50	17,90	623'304,85
33 B.25.001.01 (R.BAS.)	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con autocarro di portata non inferiore a 8,5 t del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsia ... co, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km Vedi voce n° 31 [mc 67 768.70] *5 Vedi voce n° 32 [mc 34 821.50] *5	338'843,50 -174'107,50		
	Sommano positivi mc/km Sommano negativi mc/km	338'843,50 -174'107,50		
	SOMMANO mc/km	164'736,00	0,48	79'073,28
34 B.25.005 (R.BAS.)	Utilizzo di terre e rocce da scavo, prive di sostanze pericolose, per interventi di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, sostituzione di materiali da cava, miglioramen ... tinazione,			
	A R I P O R T A R E			7'948'358,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			7'948'358,71
	come disposto dalle normative vigenti. E' escluso il trasporto e la caratterizzazione da computarsi a parte. Vedi voce n° 31 [mc 67 768.70] Vedi voce n° 32 [mc 34 821.50]	67'768,70 -34'821,50		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc	67'768,70 -34'821,50		
	SOMMANO mc	32'947,20	2,60	85'662,72
35 E.04.002 (R.BAS)	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina piazzole permanenti :			
	R-FZ01 *2495,000*0,400	998,00		
	R-FZ02 *2365,000*0,400	946,00		
	R-FZ03 *2365,000*0,400	946,00		
	R-FZ04 *2112,000*0,400	844,80		
	R-FZ05 *2535,000*0,400	1'014,00		
	R-FZ06 *2495,000*0,400	998,00		
	R-FZ07 *2495,000*0,400	998,00		
	R-FZ08 *2380,000*0,400	952,00		
	R-FZ09 *2377,000*0,400	950,80		
	R-FZ10 *2495,000*0,400	998,00		
	R-FZ11 *2495,000*0,400	998,00		
	R-FZ12 *2838,000*0,400	1'135,20		
	piazzole provvisorie : *12*72,000*16,000*0,300	4'147,20		
	SOMMANO mc	15'926,00	24,53	390'664,78
36 NP.008	Provvista e stesa di misto di cava per pavimentazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina piazzole permanenti :			
	R-FZ01 *2495,000*0,200	499,00		
	R-FZ02 *2365,000*0,200	473,00		
	R-FZ03 *2365,000*0,200	473,00		
	R-FZ04 *2112,000*0,200	422,40		
	R-FZ05 *2535,000*0,200	507,00		
	A R I P O R T A R E	2'374,40		8'424'686,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2'374,40		8'424'686,21
	R-FZ06 *2495,000*0,200 R-FZ07 *2495,000*0,200 R-FZ08 *2380,000*0,200 R-FZ09 *2377,000*0,200 R-FZ010 *2495,000*0,200 R-FZ011 *2495,000*0,200 R-FZ012 *2838,000*0,200	499,00 499,00 476,00 475,40 499,00 499,00 567,60		
	SOMMANO mc	5'889,40	30,00	176'682,00
37 E07.5.06.036 .d (DEI)	Scavo di sbancamento in terreni sciolti di qualsivoglia natura asciutti o poco umidi, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 1.500 m smantellamento piazzole provvisorie : *12*72,000*16,000*0,300	4'147,20		
	SOMMANO mc	4'147,20	3,94	16'339,97
38 B25.5.01.001 .b (DEI)	Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa la fornitura: operazione meccanica rinaturalizzazione piazzole provvisorie : *12*72,000*16,000*0,300	4'147,20		
	SOMMANO mc	4'147,20	12,51	51'881,47
39 AP.110.2	Opera di sostegno realizzata mediante l'abbinamento di materiali di rinforzo orizzontale di varia natura (geogriglie, griglia e armatura metallica, rete metallica a doppia torsione ... o e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Con paramento vegetato h= 3 metri eventuale, per le piazzole con i rilevati di maggiore altezza : *300,000*3,000	900,00		
	SOMMANO mq	900,00	176,30	158'670,00
40 AP.162	Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224 ... metri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi e			
	A R I P O R T A R E			8'828'259,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			8'828'259,65
41 B04.5.01.003 .b (DEI)	successivo riempimento con materiale litoide eventuale per tratti in scavo localizzati : *150,000*6,000	900,00	100,00	90'000,00
	SOMMANO mc	900,00		
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) ... a regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: platee di fondazione: C28/35 (Rck 35 N/mmq) Travi di ripartizione piazzola R-FZ01 : *[63+82+92]*1,000*1,500 shotcrete R-FZ01 : *[560+460+310]*0,150	355,50 199,50	145,40	80'697,00
	SOMMANO mc	555,00		
42 B04.5.05.024 .c (DEI)	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 ... rficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione: pannelli metallici standard Travi di ripartizione : *237,000*2,000	474,00	25,09	11'892,66
	SOMMANO mq	474,00		
43 B04.5.06.037 .e (DEI)	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 ... i qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: Travi di ripartizione : *355,500*120,000	42'660,00	1,35	57'591,00
	SOMMANO kg	42'660,00		
44 B03.5.16.105 a (DEI)	Perforazione orizzontale o suborizzontale per esecuzione di tirantature o per iniezioni in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguita a rotazione o a rotopercussione ed an ... necessario per dare il lavoro finito e pronto per le successive fasi:			
	A R I P O R T A R E			9'068'440,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			9'068'440,31
45 B03.5.16.107 b (DEI)	formazione di prefori di Ø massimo fino a 125 mm Piazzola R-FZ01 : *94*50,000	4'700,00	56,91	267'477,00
	SOMMANO m	4'700,00		
	Tiranti formati da trefoli di acciaio di idoneo Ø posti in opera nei fori predisposti nel terreno, compresi: guaine, tubi di iniezione e protezioni anticorrosive. Compreso altresì ... sivi controlli, la sigillatura finale della testa del tirante ed ogni altro onere necessario: per tensioni da 30 a 50 t Piazzola R-FZ01 : *94*50,000	4'700,00	42,13	198'011,00
	SOMMANO m	4'700,00		
46 AP.161	Esecuzione di chiodature, con perforazione diametro fino a 50 mm e posa di barre in acciaio B450C e bloccaggio con boiaccia cementizia Piazzola R-FZ01 : *500*8,000	4'000,00	20,00	80'000,00
	SOMMANO m	4'000,00		
	Parziale Piazzole (SpCat 3) euro			2'634'956,41
	A R I P O R T A R E			9'613'928,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			9'613'928,31
	Cavidotti e cavi (SpCat 4)			
47 E07.5.07.075 .a (DEI)	Scavo a sezione obbligata compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, escluso trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in terreno naturale: profondità fino a 2 m cavidotto su piste : *5470,000*[(0,90+1,10)/2]*1,250 cavidotto su strade asfaltate : *3993,000*[(0,90+1,10)/2]*1,250 cavidotto su provinciali : *12170,000*[(0,90+1,10)/2]*1,500 cavidotto AT su strada asfaltata : *283,000*[(0,80+0,60)/2]*1,500 cavidotto AT su strada provinciale : *223,000*[(0,80+0,60)/2]*1,500	6'837,50 4'991,25 18'255,00 297,15 234,15		
	SOMMANO mc	30'615,05	2,70	82'660,64
48 B.02.035 (R.BAS.)	Taglio su superfici piane in conglomerato bituminoso, eseguite con idonea attrezzatura, per la realizzazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti etc, compreso la rimozione ed il carico, escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti. su strade asfaltate : *2*[3993,000+143] su provinciali (considero un solo lato, ipotizzando il cavidotto bordostrada) : *[12170,000+223]	8'272,00 12'393,00		
	SOMMANO ml/cm	20'665,00	0,99	20'458,35
49 E07.5.11.092 (DEI)	Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo su strada comunale : *2*[3993+143]*0,300 su provinciale : *[12170+223]*2,000	2'481,60 24'786,00		
	SOMMANO mq	27'267,60	2,99	81'530,12
50 B.25.004.12 (R.BAS.)	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratt ... gnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 03 02 - miscela bituminose diverse da quelle di cui alla			
	A R I P O R T A R E			9'798'577,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			9'798'577,42
	voce 17 03 01 Vedi voce n° 49 [mq 27 267.60] *20*0,120	65'442,24		
	SOMMANO ql	65'442,24	2,78	181'929,43
51 B01.5.03.047 (DEI)	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso il compattamento dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto; compreso ogni onere su piste : *5470,000*[(0,90+1,00)/2]*0,500 su strada asfaltata : *3993,000*[(0,90+1,00)/2]*0,500 su provinciale : *12170,000*[(0,90+1,00)/2]*0,500	2'598,25 1'896,68 5'780,75		
	SOMMANO mc	10'275,68	1,56	16'030,06
52 B.25.001.01 (R.BAS.)	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con autocarro di portata non inferiore a 8,5 t del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsia ... co, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km Vedi voce n° 47 [mc 30 615.05] *7,500 Vedi voce n° 51 [mc 10 275.68] *7,500	229'612,88 -77'067,60		
	Sommano positivi mc/km Sommano negativi mc/km	229'612,88 -77'067,60		
	SOMMANO mc/km	152'545,28	0,48	73'221,73
53 B.25.005 (R.BAS.)	Utilizzo di terre e rocce da scavo, prive di sostanze pericolose, per interventi di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, sostituzione di materiali da cava, miglioramen ... tinazione, come disposto dalle normative vigenti. E' escluso il trasporto e la caratterizzazione da computarsi a parte. Vedi voce n° 47 [mc 30 615.05] Vedi voce n° 51 [mc 10 275.68]	30'615,05 -10'275,68		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc	30'615,05 -10'275,68		
	SOMMANO mc	20'339,37	2,60	52'882,36
	A R I P O R T A R E			10'122'641,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			10'122'641,00
54 E.04.002 (R.BAS)	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina piste : *5470,000*1,000*0,550 strade comunali asfaltate : *3993,000*1,000*0,600 strade provinciali : *12170,000*1,000*0,350 per cavi AT su strade asfaltate : *283,000*0,700*0,960 per cavi AT su strada provinciale : *223,000*0,700*0,700	3'008,50 2'395,80 4'259,50 190,18 109,27		
	SOMMANO mc	9'963,25	24,53	244'398,52
55 NP.008	Provvista e stesa di misto di cava per pavimentazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina strade bianche : *5470,000*1,100*0,200	1'203,40		
	SOMMANO mc	1'203,40	30,00	36'102,00
56 E.04.004 (R.BAS)	Strato di fondazione in misto cementato da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo ... e ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento strade provinciali : *12170,000*1,000*0,200 per cavi AT : *223,000*0,700*0,200	2'434,00 31,22		
	SOMMANO mc	2'465,22	41,26	101'714,98
57 E07.5.13.111 (DEI)	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi strade asfaltate : *3993,000*1,000 strade asfaltate per cavi AT : *283,000*0,700 strade provinciali : *12170,000*1,000 strade provinciali per cavi AT : *283,000*0,700	3'993,00 198,10 12'170,00 198,10		
	SOMMANO mq	16'559,20	1,40	23'182,88
	A R I P O R T A R E			10'528'039,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			10'528'039,38
58 E07.5.13.112 .b (DEI)	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di Ø da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli in ... compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 10 cm per cavi parco eolico : *[3993+12170]*1,000 per cavi AT : *[283+223]*0,800	16'163,00 404,80		
	SOMMANO mq	16'567,80	17,63	292'090,31
59 E07.5.13.112 .c (DEI)	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di Ø da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli in ... pressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 58 [mq 16 567.80] *2	33'135,60		
	SOMMANO mq	33'135,60	1,71	56'661,88
60 E07.5.13.113 .b (DEI)	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... ppositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm strada provinciale : *12170,000*1,100 strada provinciale cavi AT : *223,000*0,800	13'387,00 178,40		
	SOMMANO mq	13'565,40	11,00	149'219,40
61 E07.5.13.114 .a (DEI)	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo i ... itto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm strade asfaltate : *3993,000*1,700 143,000*2,000	6'788,10 286,00		
	A R I P O R T A R E	7'074,10		11'026'010,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	7'074,10		11'026'010,97
	provinciali : *[12170+223]*4,000	49'572,00		
	SOMMANO mq	56'646,10	7,85	444'671,88
62 AP.120.1	Fornitura e trasporto di cavi MT interrati, tripolari in alluminio 18/30kV tipo ARP1H5(AR)E, air bag con sezione unipolare da 120mm ² , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lunghezze complessive come da tavola "Schema a blocchi impianto" : *[820+510+500+500+450+450+555]	3'785,00		
	SOMMANO m	3'785,00	36,00	136'260,00
63 AP.120.2	Fornitura e trasporto di cavi MT interrati, tripolari in alluminio 18/30kV tipo ARP1H5(AR)E, air bag con sezione unipolare da 240mm ² , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lunghezze complessive come da tavola "Schema a blocchi impianto" : *[570+725]	1'295,00		
	SOMMANO m	1'295,00	42,00	54'390,00
64 AP.120.4	Fornitura e trasporto di cavi MT interrati, tripolari in alluminio 18/30kV tipo ARP1H5(AR)E, air bag con sezione unipolare da 630mm ² , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lunghezze complessive come da "Schema a blocchi impianto" : *[8120+8805+7305+8805+5275+8805]	47'115,00		
	SOMMANO m	47'115,00	63,00	2'968'245,00
65 AP.121	Posa in opera di cavi MT interrati (20kV-30kV), unipolari 500÷630mm ² , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vedi voce n° 62 [m 3 785.00] Vedi voce n° 63 [m 1 295.00] Vedi voce n° 64 [m 47 115.00]	3'785,00 1'295,00 47'115,00		
	SOMMANO m	52'195,00	3,99	208'258,05
	A R I P O R T A R E			14'837'835,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			14'837'835,90
66 AP.123	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore 3*[5470+3993+283+12170+223]	66'417,00		
	SOMMANO m	66'417,00	1,50	99'625,50
67 AP.101	Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 50 mm2 [5470+3993+12170]	21'633,00		
	SOMMANO cad	21'633,00	9,07	196'211,31
68 AP.102	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compr... per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=50mm Linee con cavo da 120 : *3785,000 Linee con cavo da 240 : *1295,000 Linee con cavo da 630 : *47115,000	3'785,00 1'295,00 47'115,00		
	SOMMANO m	52'195,00	4,50	234'877,50
69 AP.124	Fornitura posa in opera di terminazioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi di M.T. compresa la posa dei connettori/capicorda occorrenti, e quant'altro necessario per d ... fetta regola d'arte. Per tensione di esercizio nominale fino a 20kV. terminazioni 1p per sezione da 400 e fino a 630 mm² [12*3]	36,00		
	SOMMANO cadauno	36,00	120,00	4'320,00
70 AP.126	Fornitura posa in opera di terminazioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi di M.T. compresa la posa dei connettori/capicorda occorrenti, e quant'altro necessario per d ... ita a perfetta regola d'arte. Per tensione di esercizio nominale fino a 20kV. terminazioni 1p per sezione fino a 240 mm² [3*12]	36,00		
	SOMMANO cadauno	36,00	90,00	3'240,00
	A R I P O R T A R E			15'376'110,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			15'376'110,21
71 AP.125	Posa in opera di cavi in fibra ottica interrati posati all'interno di tubazioni già predisposte (tritubo), compreso la fornitura e realizzazione di giunzioni, compreso movimentazio ... delle attrezzature necessarie per la posa, e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 3*21633,000	64'899,00		
	SOMMANO m	64'899,00	3,60	233'636,40
72 AP.122	Realizzazione di collegamento in cavo AT 150 kV interrato tra SSE utente ed SSE Terna, con terna di cavi unipolari con conduttore in alluminio di sezione indicativa 400 mmq, isolam ... minio e guaina esterna in polietilene, esclusi i lavori di scavo e ripristino della pavimentazione, conteggiati a parte. 550,000	550,00		
	SOMMANO m	550,00	1'250,00	687'500,00
73 H.03.038	Attraversamenti stradali, ferroviari, e sottopassi in genere di opere d'arte, eseguiti mediante l'uso di macchine spingitubo compreso le perforazioni e lo scavo delle materie di qu ... onere e magistero per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte;- per centimetro di diametro e per metro lineare. Eventuale : *400*10,000	4'000,00		
	SOMMANO ml/cm	4'000,00	21,49	85'960,00
	Parziale Cavidotti e cavi (SpCat 4) euro			6'769'278,30
	A R I P O R T A R E			16'383'206,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			16'383'206,61
74 AP.145	<p>Aerogeneratori (fornitura e collocazione) (SpCat 5)</p> <p>Fornitura, trasporto e collocazione di aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala e una potenza massima di 4500 KW, le cui caratteristiche principali sono di seguito rip ... re al massimo pari a 115,00 m.</p> <p>Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte</p> <p>La presente voce viene inserita in apposito capitolo nel quadro economico, al quale si rimanda</p>			
	SOMMANO kW	0,00	0,00	0,00
	<p>Parziale Aerogeneratori (fornitura e collocazione) (SpCat 5)</p> <p>euro</p>			0,00
	A R I P O R T A R E			16'383'206,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			16'383'206,61
75 E07.5.06.036 .d (DEI)	Stazione SSE e cabina elettrica (opere civili) (SpCat 6) Scavo di sbancamento in terreni sciolti di qualsivoglia natura asciutti o poco umidi, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 1.500 m Scotico area SSE : *3400,000*0,500 Scotico area cabina elettrica : *15,000*6,000*0,500 Scavo area SSE : *2060,000*[2,50/2] Scavo area cabina elettrica : *15,000*6,000*0,500	1'700,00 45,00 2'575,00 45,00		
	SOMMANO mc	4'365,00	3,94	17'198,10
76 E07.5.10.091 .c (DEI)	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI ... gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti Stazione SSE : *1000,000*[2,0/2] Rampa di accesso : *224,000*[2,0/2]	1'000,00 224,00		
	SOMMANO mc	1'224,00	17,90	21'909,60
77 B.25.001.01 (R.BAS.)	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con autocarro di portata non inferiore a 8,5 t del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsia ... co, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km Vedi voce n° 75 [mc 4 365.00] *10 Vedi voce n° 76 [mc 1 224.00] *10	43'650,00 -12'240,00		
	Sommano positivi mc/km Sommano negativi mc/km	43'650,00 -12'240,00		
	SOMMANO mc/km	31'410,00	0,48	15'076,80
78 B.25.005 (R.BAS.)	Utilizzo di terre e rocce da scavo, prive di sostanze pericolose, per interventi di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, sostituzione di materiali da cava, miglioramen ... tinazione, come disposto dalle normative vigenti. E' escluso il trasporto e			
	A R I P O R T A R E			16'437'391,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			16'437'391,11
	la caratterizzazione da computarsi a parte. Vedi voce n° 75 [mc 4 365.00] Vedi voce n° 76 [mc 1 224.00]	4'365,00 -1'224,00		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc	4'365,00 -1'224,00		
	SOMMANO mc	3'141,00	2,60	8'166,60
79 E.04.002 (R.BAS)	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina Stazione SSE : *53,500*45,000*0,400 strada di accesso a SSE : *121,300*5,000*0,400 Cabina elettrica : *15,000*6,000*0,400	963,00 242,60 36,00		
	SOMMANO mc	1'241,60	24,53	30'456,45
80 E07.5.13.112 .b (DEI)	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di Ø da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli in ... compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 10 cm Stazione SSE : *53,500*45,000 strada di accesso : *121,300*5,000 a detrarre area a ghiaietto : *506,000 a detrarre edificio quadri : *24,500*6,500	2'407,50 606,50 -506,00 -159,25		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq	3'014,00 -665,25		
	SOMMANO mq	2'348,75	17,63	41'408,46
81 E07.5.13.112 .c (DEI)	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di Ø da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli in ... pressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore			
	A R I P O R T A R E			16'517'422,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			16'517'422,62
	2*2348,750	4'697,50		
	SOMMANO mq	4'697,50	1,71	8'032,73
82 E07.5.13.113 .b (DEI)	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... ppositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm 1742,250	1'742,25		
	SOMMANO mq	1'742,25	11,00	19'164,75
83 E07.5.13.114 .a (DEI)	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo i ... itto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm Stazione SSE : *1742,250 strada di accesso a SSE : *121,300*5,000	1'742,25 606,50		
	SOMMANO mq	2'348,75	7,85	18'437,69
84 NP.008	Provvista e stesa di misto di cava per pavimentazioni stradali, con materiale di tipo "A1" secondo le norme UNI CNR 10006/2002, , compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina area apparecchiature elettriche : *506,000*0,200	101,20		
	SOMMANO mc	101,20	30,00	3'036,00
85 AP.130	Cancello ingresso 1	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	10'000,00	10'000,00
86	Muri recinzione			
	A R I P O R T A R E			16'576'093,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			16'576'093,79
AP.138	[47+45+53,5+3,5]	149,00		
	SOMMANO m	149,00	250,00	37'250,00
87 AP.140	Idraulica 1	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	20'000,00	20'000,00
88 AP.141	Fondazioni opere elettromeccaniche 1	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	120'000,00	120'000,00
89 AP.144a	Nuovo edificio sottostazione 1	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	200'000,00	200'000,00
90 AP.144b	Nuovo edificio cabina elettrica 1	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	100'000,00	100'000,00
91 AP.142	Vie cavi 1	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	20'000,00	20'000,00
92 AP.132	Impianto terra SSE 1	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	20'000,00	20'000,00
	Parziale Stazione SSE e cabina elettrica (opere civili) (SpCat 6) euro			710'137,18
	A R I P O R T A R E			17'093'343,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			17'093'343,79
93 AP.129	Stazione SSE e cabina elettrica (opere elettromeccaniche) (SpCat 7) Apparecchiature AT in area SSE : *1 per la cabina elettrica : *0,100	1,00 0,10		
	SOMMANO a corpo	1,10	888'523,89	977'376,28
94 AP.131	Trafo 1	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	600'000,00	600'000,00
95 AP.136	Adeguamento sottostazione opere elettromeccaniche: Montaggio apparecchiature stazione SSE : *1 cabina elettrica : *0,500	1,00 0,50		
	SOMMANO a corpo	1,50	120'000,00	180'000,00
96 AP.133	Adeguamento sottostazione opere elettromeccaniche: Sistemi di protezione, comando, misura, teletrasmissione e supervisione. stazione SSE : *1 cabina elettrica : *0,250	1,00 0,25		
	SOMMANO a corpo	1,25	400'000,00	500'000,00
	Parziale Stazione SSE e cabina elettrica (opere elettromeccaniche) (SpCat 7) euro			2'257'376,28
	A R I P O R T A R E			19'350'720,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			19'350'720,07
	Idraulica e bioingegneria (SpCat 8)			
97 AP.111	Fosso di guardia delle dimensioni come da elaborati grafici di progetto, mediante scavo con sezione rettangolare o trapezoidale, immediatamente a monte della nicchia di distacco pe ... ame posto a monte ed a valle della briglietta, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. 3000,000	3'000,00		
	SOMMANO m	3'000,00	25,50	76'500,00
98 AP.110.1	Consolidamento di pendii franosi con palificata in tondami di castagno o resinosa ø 20 30 cm posti alternativamente in senso longitudinale ed in senso trasversale (L = 1,50 -2,00 m ... singoli tratti non più alti di 2 – 2,5 m, poiché la capacità consolidante delle piante si limita a 2 -3 m di profondità. 90,000*2,000*2,000	360,00		
	SOMMANO mc	360,00	156,00	56'160,00
99 AP.110.2	Opera di sostegno realizzata mediante l'abbinamento di materiali di rinforzo orizzontale di varia natura (geogriglie, griglia e armatura metallica, rete metallica a doppia torsione ... o e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Con paramento vegetato h= 3 metri 200,000	200,00		
	SOMMANO mq	200,00	176,30	35'260,00
100 AP.110.3	Realizzazione di briglia viva in legname e pietrame di consolidamento, in corsi d'acqua a carattere torrentizio, di modeste dimensioni trasversali, a struttura piena, compreso inca ... di geotessile per evitare sifonamenti ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. 90,000*2,000	180,00		
	SOMMANO mc	180,00	260,00	46'800,00
	A R I P O R T A R E			19'565'440,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			19'565'440,07
101 E07.5.07.075 .a (DEI)	Scavo a sezione obbligata compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, escluso trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in terreno naturale: profondità fino a 2 m Ricostruzione fosso di guardia in seguito all'allargamento della sede stradale : *6100,000*[(0,30+0,90)/2]*0,300 Maggiorazione 20% per altre aree da regimare in seguito agli slarghi nelle curve : *1098,000*0,200	1'098,00 219,60		
	SOMMANO mc	1'317,60	2,70	3'557,52
102 B.25.005 (R.BAS.)	Utilizzo di terre e rocce da scavo, prive di sostanze pericolose, per interventi di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, sostituzione di materiali da cava, miglioramen ... tinazione, come disposto dalle normative vigenti. E' escluso il trasporto e la caratterizzazione da computarsi a parte. Sistemazione in sito del materiale di scavo per realizzazione fossi di guardia Vedi voce n° 101 [mc 1 317.60]	1'317,60		
	SOMMANO mc	1'317,60	2,60	3'425,76
	Parziale Idraulica e bioingegneria (SpCat 8) euro			221'703,28
	A R I P O R T A R E			19'572'423,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			19'572'423,35
103 AP.200	Aree di cantiere (SpCat 9)			
	Realizzazione e mantenimento area di cantiere per tutta la durata deei lavori (importo com da computo specifico) 1	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	51'217,21	51'217,21
	Parziale Aree di cantiere (SpCat 9) euro			51'217,21
	Parziale LAVORI A MISURA euro			19'623'640,56
	T O T A L E euro			19'623'640,56
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
001	Fondazioni	6'381'638,22
002	Viabilità	597'333,68
003	Piazzole	2'634'956,41
004	Cavidotti e cavi	6'769'278,30
005	Aerogeneratori (fornitura e collocazione)	0,00
006	Stazione SSE e cabina elettrica (opere civili)	710'137,18
007	Stazione SSE e cabina elettrica (opere elettromeccaniche)	2'257'376,28
008	Idraulica e bioingegneria	221'703,28
009	Aree di cantiere	51'217,21
	Totale SUPER CATEGORIE euro	19'623'640,56
	Data, 09/04/2020	
	Il Tecnico	
	A R I P O R T A R E	