



REGIONE PUGLIA



Provincia di Bari (BA)

TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED
ACQUAVIVA DELLE FONTI

OGGETTO

PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)

COMMITTENTE



BayWa r.e.

OCEANO RINNOVABILI Srl
Largo Augusto, 3
Cap: 20122
Milano (MI)
PEC/mail: oceanorinnovabili@legalmail.it

PROGETTAZIONE

Codice Commessa PHEEDRA: 23_22_EO_TUR



PHEEDRA S.r.l. Via Lago di Nemi, 90
74121 - Taranto
Tel. 099.7722302 - Fax 099.9870285
e-mail: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it

Direttore Tecnico: **Dott. Ing. Angelo Micolucci**



01	Gennaio 2024	PRIMA EMISSIONE	MS	AM	VS
REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

OGGETTO DELL'ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
		SOC.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.		
A4	-	TUR	CIV	REL	021a	01	TUR-CIV-REL-021a_01	

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-CIV-REL-021a_01
---	---	--

SOMMARIO

1.	ACQUISTO, TRASPORTO E POSA IN OPERA AEROGENERATORI	2
2.	REALIZZAZIONE VIABILITÀ INTERNA DI SERVIZIO	3
3.	REALIZZAZIONE LINEA ELETTRICA PER IL COLLEGAMENTO DEGLI AEROGENERATORI.....	3
4.	FONDAZIONI AEROGENERATORI	3
5.	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO.....	3

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-CIV-REL-021a_01
---	--	--

1. ACQUISTO, TRASPORTO E POSA IN OPERA AEROGENERATORI

Come è possibile rilevare negli elaborati del Progetto Definitivo, l'impianto è costituito da **6** aerogeneratori ognuno da **6,8** MW da installare nei comuni Turi, Rutigliano e Conversano (BA), nella località di "Cisterna", con opere di connessione ricadenti nei medesimi comuni, commissionato dalla società Oceano Rinnovabili S.r.l.

Il modello dell'aerogeneratore previsto è una V (modello Vestas) 162 – **6,8** MW avente altezza al mozzo 119 m e diametro del rotore 162 m tarato a 6.8 MW di potenza. Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto interrato che collegherà l'impianto in progetto.

Ciascun aerogeneratore è costituito da una torre in acciaio di forma troncoconica. All'estremità superiore della torre è collegata la navicella, contenente tutte le apparecchiature di trasformazione dell'energia prodotta dal rotore; quest'ultimo, composto da tre pale realizzate in fibra di vetro rinforzata.

Gli aerogeneratori saranno trasportati sul sito mediante convogli speciali. Si procede al montaggio dei vari tronchi della torre che sono assemblati con delle flange munite di bulloni, quindi della navicella e del rotore.

Data la notevole altezza delle torri, per tutte le operazioni sopra descritte si farà uso di un'autogrù, avente portata non inferiore a 200 t., montata su gomme o su stabilizzatori.

Tutte le operazioni dovranno essere effettuate in massima sicurezza, adoperando imbracature idonee per carichi pesanti, che consentano di evitare la caduta o lo spostamento improvviso delle componenti. Tutte le funi utilizzate verranno quindi accuratamente controllate prima dell'uso e saranno rispettate le portate indicate dai costruttori.

Qualora si faccia uso di gru dotate di stabilizzatori, l'ampiezza della base di appoggio sul terreno dovrà essere determinata in base alla portanza del terreno. Tutti i mezzi di sollevamento dovranno essere dotati di dispositivi di arresto automatico nel caso di interruzione della forza motrice.

Per queste operazioni è previsto l'utilizzo di n.3 operai più il gruista e n.2 addetti al trasporto delle componenti. Contemporaneamente al montaggio delle torri degli aerogeneratori, avverrà il montaggio delle cabine di macchina, contenenti il trasformatore elettrico BT/MT ed una serie di apparecchiature di controllo e acquisizione dati, che nella tipologia di aerogeneratori utilizzati, si trova all'interno della torre.

Le opere da autorizzare sono:

- n° 6 aerogeneratori da 6,8 MW – Modello V (Vestas) 162 - 6,8 con altezza al mozzo 119 m e diametro 162 m per una potenza totale pari a 40,8 MW;
- opere di fondazione degli aerogeneratori;
- n° 6 piazzole temporanee di montaggio con adiacenti piazzole di stoccaggio;
- n° 6 piazzole definitive per l'esercizio e la manutenzione degli aerogeneratori e piste di accesso;
- Cavidotto interrato per il collegamento tra gli aerogeneratori, tra questi e la cabina utente a 36 kV;
- Cavidotto interrato per il collegamento tra la cabina di campo dell'impianto BESS e la cabina utente a 36 kV;

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pag.2 di 3
---	----------------------------	------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-CIV-REL-021a_01
---	---	--

- Cavidotto interrato per il collegamento della cabina utente a 36 kV e lo stallo predisposto nella Futura Stazione Elettrica (SE) di trasformazione della RTN a 380/150/36 kV;
- Cabina utente a 36 kV ubicata in agro Acquaviva delle Fonti (BA);
- Impianto di accumulo Bess con Tecnologia Tesla o similari da 30 MW;
- Cabina di campo a servizio dell'impianto BESS;
- Una linea in fibra ottica che collega tra di loro gli aerogeneratori e la stazione elettrica di trasformazione per il telecontrollo del parco eolico;
- Futura Stazione Elettrica (SE) di trasformazione della RTN a 380/150/36 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN a 380 kV "Andria – Brindisi Sud ST";
- Elettrodotta aereo a 380 kV dalla nuova SE della RTN fino alla linea RTN a 380 kV "Andria – Brindisi Sud ST", e relative opere di connessione alla stessa linea 380 kV per realizzare l'entra-esce.

2. REALIZZAZIONE VIABILITÀ INTERNA DI SERVIZIO

Dato lo sfruttamento della viabilità esistente saranno realizzate strade e slarghi "ex novo" ed in adeguamento per un totale di circa 8013 m.

Le strade saranno realizzate mediante sbancamento superficiale dello strato vegetale e riporto di pietrisco stabilizzato costituito, ove possibile, da materiale locale.

3. REALIZZAZIONE LINEA ELETTRICA PER IL COLLEGAMENTO DEGLI AEROGENERATORI

Gli aerogeneratori saranno collegati internamente all'impianto. I cavi saranno interrati come riportato nelle tavole di progetto.

La lunghezza totale prevista dei cavidotti elettrici è di circa 25252 m. La trincea avrà profondità, tra i vari tratti compresa tra 1,30 m e 1,60 m e larghezza compresa tra 0,50 m e 1 m.

4. FONDAZIONI AEROGENERATORI

Le fondazioni saranno realizzate come riportato nelle tavole di progetto. Il computo comprende lo scavo e la posa in opera delle fondazioni.

5. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Si precisa che:

- I prezzi indicati non sono comprensivi di IVA;
- Per la valutazione delle spese relative all'acquisizione di aree o di immobili, e dei relativi e pertinenti indennizzi si deve far riferimento all'elaborato "TUR-CIV-REL-030 - Piano Particellare di Esproprio";
- Per la valutazione invece delle spese derivanti dalla dismissione dell'impianto, si deve far riferimento all'elaborato "TUR-CIV-REL-022 - Piano di Dismissione del parco eolico".

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pag.3 di 3
---	----------------------------	------------

Comune di Turi, Conversano e Rutigliano (BA)
Provincia di Bari

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)

COMMITTENTE: Oceano Rinnovabili S.r.l.

Data, 23/01/2024

IL TECNICO
Ing. Angelo Micolucci

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	AEROGENERATORI (Cat 1)							
1 N.P.01	Fornitura e posa in opera di aerogeneratore tipo V (modello Vestas) 162 - 6.8, costituito da un rotore ad asse orizzontale avente diametro di mt. 162 ed altezza mozzo H= 119 m ed u ... zza al Pitch pari a 200 mt. Compreso trasformatore, quadri comando e controllo. Prezzo desunto da indagini di mercato. Aerogeneratori V 162/6,8 da 6,8 MW					6,00		
	SOMMANO a corpo					6,00	4'383 153,15	26'298'918,90
	PLINTI DI FONDAZIONE (Cat 2)							
2 E.001.003.a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il ... 'ambito del cantiere: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Scavo per plinti di fondazione Pali di fondazione	6,00 6,00	20,00 211,95	20,00	4,00	9'600,00 1'271,70		
	SOMMANO mc					10'871,70	9,15	99'476,06
3 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica 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 discarica. Vedi voce n° 2 [mc 10 871.70]					10'871,70		
	SOMMANO mc					10'871,70	12,50	135'896,25
4 E.001.034.a	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) Vedi voce n° 3 [mc 10 871.70]	1,80				19'569,06		
	SOMMANO t					19'569,06	18,00	352'243,08
5 E.001.003.a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il ... 'ambito del cantiere: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Scavo per alloggiamento tubi corrugati passaggi cavi sotto plinto	6,00	12,00	0,50	1,20	43,20		
	SOMMANO mc					43,20	9,15	395,28
6 EL.002.060.f	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 50 mm Tubi di passaggio condensa	6,00	12,00			72,00		
	SOMMANO m					72,00	13,29	956,88
7	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, conforme CEI							
	A R I P O R T A R E							26'887'886,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'887'886,45
EL.002.066.h	EN 50086: Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato ... 6, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 160 mm Tubo per passaggio di cavi sotto plinto *(par.ug.=6*8)	48,00	12,00			576,00		
	SOMMANO m					576,00	14,33	8'254,08
8 E.001.015	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... el materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Sabbia di allettamento tubi	6,00	12,00	0,50	0,50	18,00		
	SOMMANO mc					18,00	32,80	590,40
9 E.001.013	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 scavo sotto plinto	6,00	12,00	0,50	0,70	25,20		
	SOMMANO mc					25,20	13,20	332,64
10 E.004.002.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 ... idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione:C12/15 (Rck 15 N/mmq) Magrone sotto fondazione	6,00	23,00	22,00	0,10	303,60		
	SOMMANO mc					303,60	166,58	50'573,69
11 E.003.006.d	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 superiore a 6 N/mmq: per diametro pari a 1.000 mm Pali di fondazione *(par.ug.=6*9)	54,00			30,00	1'620,00		
	SOMMANO m					1'620,00	217,06	351'637,20
12 E.004.031	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretragliato 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. Incidenza acciaio in fondazione 100 kg/mc	6,00	1600,00		100,00	960'000,00		
	SOMMANO kg					960'000,00	2,33	2'236'800,00
13 E.004.027.a	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 Aerogeneratori	6,00			320,00	1'920,00		
	SOMMANO mq					1'920,00	39,99	76'780,80
14 E.004.032	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal							
	A R I P O R T A R E							29'612'855,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'612'855,26
15 E.004.003.a	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 elettrosaldata di rinforzo del magrone sotto plinto (4.49 kg/mq) SOMMANO kg	6,00	20,00	20,00	4,49	10'776,00		
						10'776,00	2,42	26'077,92
15 E.004.003.a	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) ... ta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: plinti di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mm ²) Calcestruzzo plinto Calcestruzzo pali SOMMANO mc	6,00 6,00	20,00	20,00 211,95	4,00	9'600,00 1'271,70		
						10'871,70	178,11	1'936'358,49
16 EL.005.001.f	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 50 mmq Elettrodo di terra della fondazione Elettrodo di terra esterno Morsetti di terra interni ed esterni SOMMANO m	6,00 6,00 6,00	162,00 54,00 10,00			972,00 324,00 60,00		
						1'356,00	10,59	14'360,04
17 F.002.015.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso og ... , ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, diaframmato: 500 x 500 x 500 mm, peso 130 kg Pozzetto per baffo maglia di terra SOMMANO cad					6,00		
						6,00	118,46	710,76
18 F.002.019.b	Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, di dimensioni pari a: 62 x 62 cm, per pozzetti 50 x 50 cm, peso 60 kg Chiusino per pozzetti di raccolta maglia di terra SOMMANO cad					6,00		
						6,00	31,00	186,00
19 EL.002.066.h	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato ... 6, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 160 mm Tubazione di drenaggio SOMMANO m	6,00	15,00			90,00		
						90,00	14,33	1'289,70
20 F.002.018.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, ... oletta di copertura, in opera. Escluso rinfianchi e sottofondo. dimensioni 120x120x90 sp.15 cm - marcato CE UNI EN 1917 Pozzetto ingresso cavi nel plinto SOMMANO cad					6,00		
						6,00	256,00	1'536,00
21 F.002.032	Elemento di copertura per pozzetto prefabbricato diametro 1500 mm, altezza utile 150 mm. Chiusino di chiusura pozzetto SOMMANO cad					6,00		
						6,00	393,00	2'358,00
	A R I P O R T A R E							31'595'732,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31'595'732,17
	PIAZZOLE (Cat 3)							
22 E.001.001.a	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli autome ... 'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Piazzole di montaggio gru Aree di stoccaggio temporanee	6,00 6,00	50,00 915,00	25,00	0,50 0,50	3'750,00 2'745,00		
	SOMMANO mc					6'495,00	8,10	52'609,50
23 Inf.001.003.i	Fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35% appartenenti ... completare l'opera a regola d'arte; esclusa l'indennità di cava: in condizioni stradali medie; distanza: fino a 10.000 m Piazzole di montaggio gru	6,00	50,00	25,00	0,50	3'750,00		
	SOMMANO mc					3'750,00	18,97	71'137,50
24 Inf.001.003.i	Fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35% appartenenti ... completare l'opera a regola d'arte; esclusa l'indennità di cava: in condizioni stradali medie; distanza: fino a 10.000 m Aree di stoccaggio temporanee	6,00	915,00		0,50	2'745,00		
	SOMMANO mc					2'745,00	18,97	52'072,65
	STRADE DA REALIZZARE (Cat 4)							
25 E.001.001.a	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli autome ... 'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Superficie totale per scavo 0.40		28718,00		0,40	11'487,20		
	SOMMANO mc					11'487,20	8,10	93'046,32
26 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica 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 discarica. Vedi voce n° 25 [mc 11 487.20]					11'487,20		
	SOMMANO mc					11'487,20	12,50	143'590,00
27 E.001.034.a	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) Vedi voce n° 26 [mc 11 487.20]	1,80				20'676,96		
	SOMMANO t					20'676,96	18,00	372'185,28
28 Inf.001.003.i	Fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075							
	A R I P O R T A R E							32'380'373,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							32'380'373,42
	UNI 2232 <= 35% appartenenti ... ti gli oneri previsti per completare l'opera a regola d'arte; esclusa l'indennità di cava, distanza: fino a 10.000 m Formazione strada in misto stabilizzato (Mac Adam) SOMMANO mc		28718,00		0,40	11'487,20		
						11'487,20	18,97	217'912,18
	STRADE ESISTENTI DA ADEGUARE (Cat 5)							
29 E.001.001.a	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli autome ... 'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Superficie totale per 0.10 SOMMANO mc		18300,00		0,10	1'830,00		
						1'830,00	8,10	14'823,00
30 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica 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 discarica. Vedi voce n° 29 [mc 1 830.00] SOMMANO mc					1'830,00		
						1'830,00	12,50	22'875,00
31 E.001.034.a	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) Vedi voce n° 30 [mc 1 830.00] SOMMANO t	1,80				3'294,00		
						3'294,00	18,00	59'292,00
32 Inf.001.003.a	Fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35% appartenenti ... tutti gli oneri previsti per completare l'opera a regola d'arte; esclusa l'indennità di cava, distanza: fino a 200 m Strato in misto stabilizzato spessore (Mac Adam) SOMMANO mc		18300,00		0,20	3'660,00		
						3'660,00	1,90	6'954,00
	AREE DI CANTIERE (Cat 6)							
33 E.001.001.a	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli autome ... 'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Aree di cantiere da livellare SOMMANO mc	6,00	3600,00		0,50	10'800,00		
						10'800,00	8,10	87'480,00
34 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica 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 discarica. Vedi voce n° 33 [mc 10 800.00]					10'800,00		
	A R I P O R T A R E					10'800,00		32'789'709,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10'800,00		32'789'709,60
	SOMMANO mc					10'800,00	12,50	135'000,00
35 E.001.034.a	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) Vedi voce n° 34 [mc 10 800.00]	1,80				19'440,00		
	SOMMANO t					19'440,00	18,00	349'920,00
36 Inf.001.003.i	Fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35% appartenenti ... completare l'opera a regola d'arte; esclusa l'indennità di cava: in condizioni stradali medie; distanza: fino a 10.000 m Formazione area di tipo Mac Adam	6,00	3600,00		0,50	10'800,00		
	SOMMANO mc					10'800,00	18,97	204'876,00
	RIPRISTINO FINE CANTIERE (Cat 7)							
37 Inf.001.053.a	Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per sottofondi in scapoli di pietra Piazzola di montaggio gru Area di stoccaggio temporanea Area di cantiere	6,00	50,00	25,00	0,50	3'750,00		
		6,00	915,00		0,50	2'745,00		
		6,00	3600,00		0,50	10'800,00		
	SOMMANO mc					17'295,00	8,11	140'262,45
38 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica 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 discarica. Vedi voce n° 37 [mc 17 295.00]					17'295,00		
	SOMMANO mc					17'295,00	12,50	216'187,50
39 E.001.013	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. Ripristino piazzola di montaggio gru Ripristino area di stoccaggio temporanea Ripristino area di cantiere	6,00	50,00	25,00	0,50	3'750,00		
		6,00	915,00		0,50	2'745,00		
		6,00	3600,00		0,50	10'800,00		
	SOMMANO mc					17'295,00	13,20	228'294,00
	SMALTIMENTI (Cat 8)							
40 E.001.034.a	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) Vedi voce n° 37 [mc 17 295.00]	1,80				31'131,00		
	SOMMANO t					31'131,00	18,00	560'358,00
	A R I P O R T A R E							34'624'607,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							34'624'607,55
	CAVIDOTTO 36 KV (Cat 11)							
41 E.001.003.a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il ... 'ambito del cantiere: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Scavo per elettrodotto tratto n. 1 cavi Scavo per elettrodotto tratto n. 2 cavi Scavo per elettrodotto tratto n. 3 cavi Scavo per elettrodotto tratto n. 4 cavi Scavo per elettrodotto tratto n. 8 cavi		4381,00 2523,00 1449,00 16369,00 557,00	0,50 0,70 1,00 1,20 1,20	1,30 1,30 1,30 1,30 1,60	2'847,65 2'295,93 1'883,70 25'535,64 1'069,44		
	SOMMANO mc					33'632,36	9,15	307'736,09
42 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica 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 discarica. Materiale di scavo elettrodotto tratto n. 1 cavi Materiale di scavo elettrodotto tratto n. 2 cavi Materiale di scavo elettrodotto tratto n. 3 cavi Materiale di scavo elettrodotto tratto n. 4 cavi Materiale di scavo elettrodotto tratto n. 8 cavi		4381,00 2523,00 1449,00 16396,00 557,00	0,50 0,70 1,00 1,20 1,20	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	657,15 529,83 434,70 5'902,56 200,52		
	SOMMANO mc					7'724,76	12,50	96'559,50
43 E.001.034.a	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) Vedi voce n° 42 [mc 7 724.76]	1,80				13'904,57		
	SOMMANO t					13'904,57	18,00	250'282,26
44 E.001.015	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 ... el materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Lunghezza cavidotto tratto n. 1 cavi Lunghezza cavidotto tratto n. 2 cavi Lunghezza cavidotto tratto n. 3 cavi Lunghezza cavidotto tratto n. 4 cavi Lunghezza cavidotto tratto n. 8 cavi		4381,00 2523,00 1449,00 16396,00 557,00	0,50 0,70 1,00 1,20 1,20	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	657,15 529,83 434,70 5'902,56 200,52		
	SOMMANO mc					7'724,76	32,80	253'372,13
45 EL.002.060.f	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 50 mm Tributo per fibra ottica	1,00	25252,00			25'252,00		
	SOMMANO m					25'252,00	13,29	335'599,08
46 E.001.013	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. Cavidotto su strade non asfaltate Cavidotto su strade asfaltate		6237,00 19015,00	1,05 1,05	0,80 0,40	5'239,08 7'986,30		
	A R I P O R T A R E					13'225,38		35'868'156,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					13'225,38		35'868'156,61
47 Inf.001.003.i	Fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35% appartenenti ... completare l'opera a regola d'arte; esclusa l'indennità di cava: in condizioni stradali medie; distanza: fino a 10.000 m Fondazione ripristino strade asfaltate		19015,00	1,05	0,20	3'993,15		
	SOMMANO mc					13'225,38	13,20	174'575,02
48 Inf.001.027.a	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 ... punto di fusione aggiunto direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva: spessore compresso fino a 5 cm Strato di collegamento ripristino strade asfaltate		19015,00	1,05		19'965,75		
	SOMMANO mc					3'993,15	18,97	75'750,06
49 Inf.001.024.b	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 ... bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Strato di collegamento ripristino strade asfaltate	2,00	19015,00	1,05		39'931,50		
	SOMMANO mq					39'931,50	3,28	130'975,32
50 Inf.001.041.a	Strato di usura drenante-fonoassorbente in conglomerato bituminoso, costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avent ... esa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. spessore compresso fino a 4 cm Tappeto di usura strade asfaltate		19015,00	1,05		19'965,75		
	SOMMANO mq					19'965,75	14,11	281'716,73
51 N.P.02	Fornitura e posa di cavo interrato ARE4H5EE 20,8/36 KV con sezione unipolare da 95 mm^2 comprensiva di giunzioni e quanto altro occorre per consegnare l'opera completa a regola d'arte. Prezzo desunto da indagini di mercato. WTG 06 - WTG 04 WTG 05 - WTG 04 WTG 01 - WTG 02	1,00 1,00 1,00	1700,00 1500,00 900,00			1'700,00 1'500,00 900,00		
	SOMMANO m					4'100,00	26,50	108'650,00
52 N.P.03	Fornitura e posa di cavo interrato ARE4H5EE 20,8/36 KV con sezione unipolare da 240 mm^2 comprensiva di giunzioni e quanto altro occorre per consegnare l'opera completa a regola d'arte. Prezzo desunto da indagini di mercato. WTG 02 - WTG 03	1,00	3700,00			3'700,00		
	SOMMANO m					3'700,00	64,68	239'316,00
53 N.P.04	Fornitura e posa di cavo interrato ARE4H5EE 20,8/36 KV con sezione unipolare da 400 mm^2 comprensiva di giunzioni e quanto altro occorre per consegnare l'opera completa a regola d'arte. Prezzo desunto da indagini di mercato. WTG 04 - CU WTG 03 - CU	2,00 2,00	20000,00 17000,00			40'000,00 34'000,00		
	A R I P O R T A R E					74'000,00		37'171'238,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					74'000,00		37'171'238,66
54 N.P.05	Fornitura e posa di cavo interrato ARE4H5EE 20,8/36 KV con sezione unipolare da 630 mm ² comprensiva di giunzioni e quanto altro occorre per consegnare l'opera completa a regola d'arte. Prezzo desunto da indagini di mercato. BESS - CU CU - SE	1,00 4,00	50,00 900,00			74'000,00 50,00 3'600,00	89,71	6'638'540,00
	SOMMANO m					3'650,00	115,10	420'115,00
55 N.P.06	Fornitura e posa in opera di giunto unipolare retraibile per cavi in alluminio da 95-630 mmq 20,8/36 kV. Prezzo desunto da indagini di mercato 95 - bobine 500 m 240 - bobine 500 m 400 - bobine 500 m 630 - bobine 500 m					25,00 8,00 148,00 8,00		
	SOMMANO cad					189,00	153,45	29'002,05
56 N.P.08	Fornitura e posa di cavo a fibra ottica 24 fibre. Prezzo desunto da indagini di mercato. Lunghezza cavidotto	1,00	25252,00			25'252,00		
	SOMMANO m					25'252,00	5,49	138'633,48
57 N.P.07	Fornitura di giunzione per fibra ottica. Prezzo desunto da indagini di mercato. Bobina 2000 m					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	432,40	5'621,20
58 N.P.09	Fornitura di attestazione per fibra ottica. Prezzo desunto da indagini di mercato Numero di attestazioni fibra ottica					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	292,53	5'850,60
59 EL.005.001.f	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 50 mmq Lunghezza cavidotto		25252,00			25'252,00		
	SOMMANO m					25'252,00	10,59	267'418,68
60 01.07.23.001	Perforazione orizzontale direzionata per la posa in opera di nuove condotte in acciaio o HPDE, realizzata senza scavo a cielo aperto, secondo un tracciato di progetto, per ... olmente compatte, per lunghezze per singola perforazione fino ad un massimo di 300 m. del diametro esterno fino a 200 mm Lunghezza T.O.C.		2522,00			2'522,00		
	SOMMANO m					2'522,00	431,37	1'087'915,14
	PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE (Cat 12)							
61 N.P.11	Rilievo qualità aria con mezzo mobile strumentato e rilievo delle Polveri sottili con campionatore. Il Piano di Monitoraggio comprende le seguenti attività: - sopralluogo per posiz ... monitoraggio del mezzo mobile							
	A R I P O R T A R E							45'764'334,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'764'334,81
	- compilazione delle schede di rilevamento in sito - elaborazioni dati e redazione report Misurazione ante operam Misurazione corso d'opera Misurazione post opera	3,00 3,00 3,00		3,00	1,00 2,00 1,00	3,00 18,00 3,00		
	SOMMANO a corpo					24,00	2'060,82	49'459,68
62 N.P.12	Analisi di laboratorio della frazione respirabile delle particelle sospese PM10 e PM 2,5, PTS. Il Piano di Monitoraggio comprende le seguenti attività: - sostituzione filtri - analisi qualitative e quantitative presso laboratorio - elaborazione dati e redazione report Misurazione ante operam Misurazione corso d'opera Misurazione post operam	3,00 3,00 3,00		3,00	1,00 2,00 1,00	3,00 18,00 3,00		
	SOMMANO a corpo					24,00	1'438,81	34'531,44
63 N.P.13	Relazioni tecniche riepilogative annuali delle attività di monitoraggio svolte. Ante operam Corso d'opera Post opera	3,00 3,00 3,00			1,00 2,00 1,00	3,00 6,00 3,00		
	SOMMANO a corpo					12,00	887,43	10'649,16
64 N.P.14	Rilievo qualità del suolo. L'attività di indagine verrà effettuata con la strumentazione mobile adeguata monitorando i parametri: arsenico, cadmio, cobalto, nichel, rame ecc..Il mo ... olgimento campagna di indagine - compilazione delle schede di rilevamento in sito - elaborazioni dati e redazione report Indagine corso d'opera	7,00			1,00	7,00		
	SOMMANO a corpo					7,00	2'154,17	15'079,19
65 N.P.13	Relazioni tecniche riepilogative annuali delle attività di monitoraggio svolte. Corso d'opera	7,00			1,00	7,00		
	SOMMANO a corpo					7,00	887,43	6'212,01
66 N.P.15	Monitoraggio habitat e specie vegetali. Il piano di monitoraggio comprende le seguenti attività: - rilievi fitosociologici - rilievi strutturali - rilievi floristici - rilievi fenologici - elaborazioni dati vegetazionali - elaborazioni dati floristici Corso d'opera	1,00			1,00	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'200,01	3'200,01
67 N.P.13	Relazioni tecniche riepilogative annuali delle attività di monitoraggio svolte. Corso d'opera	1,00			1,00	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	887,43	887,43
68	Misura di rumore di con postazione semifissa. Il Piano di Monitoraggio							
	A R I P O R T A R E							45'884'353,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'884'353,73
N.P.16	comprende le seguenti attività: - sopralluoghi preliminari per posizionamento strumentazione - nolo/ammortame ... ampagna di misura - compilazione delle schede di rilevamento in campo - elaborazione dati e redazione report di sintesi Misurazione ante operam Misurazione corso d'opera Misurazione post operam	3,00 3,00 3,00		2,00	1,00 2,00 1,00	3,00 12,00 3,00		
	SOMMANO a corpo					18,00	1'258,81	22'658,58
69 N.P.13	Relazioni tecniche riepilogative annuali delle attività di monitoraggio svolte. Ante operam Corso d'opera Post opera	3,00 3,00 3,00			1,00 2,00 1,00	3,00 6,00 3,00		
	SOMMANO a corpo					12,00	887,43	10'649,16
	CABINA UTENTE 36 KV (Cat 10)							
70 E.001.001.a	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli autome ... 'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Scavo per fondazioni	1,00	94,00	30,00	0,80	2'256,00		
	SOMMANO mc					2'256,00	8,10	18'273,60
71 E.001.003.a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il ... 'ambito del cantiere: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Scavo cavidotto	1,00	18,00	1,00	1,30	23,40		
	SOMMANO mc					23,40	9,15	214,11
72 F.002.015.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso og ... , ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, diaframmato: 500 x 500 x 500 mm, peso 130 kg Quantità pozzetti					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	118,46	710,76
73 F.002.017.c	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: per pozzetti pedonali: 500 x 500 x 500 mm, peso 92 kg Quantità prolunga pozzetto					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	42,57	255,42
74 F.002.019.b	Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, di dimensioni pari a: 62 x 62 cm, per pozzetti 50 x 50 cm, peso 60 kg Quantità chiusino prefabbricato					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	31,00	186,00
75 E.004.004.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a							
	A R I P O R T A R E							45'937'301,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'937'301,36
	31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) ... ta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: platee di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mmq) Soletta di fondazione	1,00	94,00	30,00	0,25	705,00		
	SOMMANO mc					705,00	176,07	124'129,35
76 E.004.031	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato 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 di fondazione 50 kg/mc	50,00	1300,00			65'000,00		
	SOMMANO kg					65'000,00	2,33	151'450,00
77 E.011.021.c	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, flessibilità a freddo -10 °C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, e ... nti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:armata in feltro di vetro, spessore 3 mm Copertura area		94,00	38,00		3'572,00		
	SOMMANO mq					3'572,00	15,65	55'901,80
78 N.P.10	Fornitura e posa in opera di Cabina utente 36 KV costituita da: - n. 3 moduli Compass; - n. 1 TVC tripolare; - n. 3 terne di Scaricatori AT; - n. 2 terne di scaricatori MT - n.quadro RTU e telecontrollo - Montaggi, commissioni ing. e attivazione - Ingegneria. Prezzo desunto da indagini di mercato Cabina utente 36 KV					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'620 691,37	1'620'691,37
	COMPENSAZIONE (Cat 13)							
79 N.P.22	Compensazione. Attuazione di misure di compensazione per gli impatti ambientali con creazione di nuovi abitat, piantumazioni piante arbustive e tappezzanti, ripristino flora elimin ... , ripristino zone adibite al pascolo e tutte altre attività per ristabilire i luoghi prima dell'intervento in progetto. Misure di compensazione					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	30'155,32	30'155,32
	IMPIANTO BESS (Cat 9)							
80 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi ... adacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Area storage	1,00	96,00	38,00	0,30	1'094,40		
	SOMMANO mc					1'094,40	4,00	4'377,60
81	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto							
	A R I P O R T A R E							47'924'006,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							47'924'006,80
E.004.032	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. Area storage	1,00	96,00	38,00	4,49	16'379,52		
	SOMMANO kg					16'379,52	2,42	39'638,44
82 E.004.002.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 ... idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione:C12/15 (Rck 15 N/mmq) Area storage	1,00	96,00	38,00	0,30	1'094,40		
	SOMMANO mc					1'094,40	166,58	182'305,15
83 N.P.17	Cabine di campo per la trasformazione con quadro BT e MT Impianto di accumulo					8,00		
	SOMMANO a corpo					8,00	354'098,80	2'832'790,40
84 N.P.18	Sistema di accumulo Megapack 2 XL o similari comprensivo di PCS Quantità sistema di accumulo					32,00		
	SOMMANO a corpo					32,00	809'438,08	25'902'018,56
85 N.P.19	Cabina di consegna e control room Quantità cabina					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	702'049,70	702'049,70
86 N.P.20	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 6,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma con ... a costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, CLASSE cCA-S3, d1, a3, : tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 3,5 x 240 mmq Quantità					2'560,00		
	SOMMANO a corpo					2'560,00	229,28	586'956,80
87 N.P.21	Fornitura e posa in opera di cavo tipologia ARE4H5EE 20,8/36 kV comprensiva di giunzioni e quanto altro occorre per consegnare l'opera completa a regola d'arte. Prezzo desunto da indagini di mercato. Quantità					550,00		
	SOMMANO a corpo					550,00	134,73	74'101,50
	Parziale LAVORI A MISURA euro							78'243'867,35
	T O T A L E euro							78'243'867,35
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							

Angelo Micolucci

INGEGNERE - DOTTORE DI RICERCA

Via Lago di Nemi, 90 - 74121 Taranto (TA) - ITALY
angelo.micolucci@gmail.com

Oggetto: Autorizzazione unica ai sensi del Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 relativa alla costruzione ed all'esercizio dell'impianto di produzione di energia elettrica costituito da n. 6 aerogeneratori di tipo eolico della potenza elettrica di 6,8 MW ciascuno per una potenza complessiva di 40,8 MW con sistema di accumulo da 30 MW per una potenza complessiva di 70,8 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di Turi, Rutigliano, Conversano, Casamassima ed Acquaviva delle Fonti (BA).

DICHIARAZIONE AI SENSI DEL DPR 445/2000

Il sottoscritto ANGELO MICOLUCCI nato a TARANTO prov. TA il 20 AGOSTO 1979 e residente in VIA ARAGOSTE, 33 – TARANTO (C.F. MCLNGL79M20L049R) iscritto all'Ordine degli ingegneri della Provincia di TARANTO n. 1851, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 DPR 28 dicembre 2000, n. 445, cui può andare incontro in caso di falsità in atti e dichiarazioni mendaci,

DICHIARA

- L'elaborato "Computo Metrico Estimativo" è stato redatto utilizzando il prezzario Regionale della Puglia per il quale è stato allegato anche l'"Elenco Prezzi".
- L'importo totale dichiarato, risultante dal quadro economico, comprende tutte le voci di costo e spese per realizzare l'opera e che il costo dei lavori indicato è stato desunto dalle lavorazioni indicate nel computo metrico estimativo.
- Il computo metrico estimativo redatto in relazione a tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'opera è completo ed esaustivo
- Il computo metrico estimativo redatto in relazione al piano di dismissione e ripristino è completo ed esaustivo.

Taranto, Gennaio 2024

Dott. Ing. Angelo Micolucci



Si allega copia documento di riconoscimento.

www.angelomicolucci.it

Phone: +39.099.772302
Mobile: +39.349.0814580
Fax: +099.9870285

C.F.: MCLNGL79M20L049R
Partita IVA: 02552730737

