

Valutazione d'impatto ambientale D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

AMISTADE

Progetto di un Parco Eolico nei territori dei comuni di Esterzili e di Escalaplano (SU).



PROGETTO DEFINITIVO OPERE CIVILI COMPUTO METRICO E STIMA DEI LAVORI

0	10/03/23	Emesso per procedura di VIA	Fad system	Sartec	Sartec
Rev.	Data	Descrizione	Red.	Contr.	Appr.



**Valutazione d'impatto ambientale D.Lgs. 152/2006 e
ss.mm.ii.**

AMISTADE

**Progetto di un Parco Eolico nei territori dei
comuni di Esterzili e di Escalaplano (NU).**

PROGETTO DEFINITIVO OPERE CIVILI

COORDINAMENTO GENERALE:

Ing. Manolo Mulana – SARTEC – Saras Ricerche e Tecnologie

PROGETTAZIONE:

Ing. Ivano Distinto (Direttore tecnico) – Fad System S.r.l.

Ing. Carlo Foddis (Direttore tecnico) – Fad System S.r.l.

Ing. Giovanni Saraceno (Direttore tecnico) 3E Ingegneria Srl

Gruppo di lavoro:

Ing. Francesco Schirru

Mariano Agus

Dott. Geol. Chiara D'Andrea

Ing. Gianni Serpi

Geom. Roberto Accalai

Ing. Francesco Samaritani

Collaborazioni specialistiche:

Verifiche strutturali: Ing. Luca Corsini

Aspetti archeologici: Dott. Luca Sanna

Aspetti geologici e geotecnici: Dott. Geol. Andrea Bavecchelli

Aspetti floristico-vegetazionali: Dott. Nat. Francesco Lecis

Aspetti pedologici ed uso del suolo: Dott. Geol. Andrea Bavecchelli

Aspetti impatto Acustico: Ing. Claudio Fiaschi – Geom. Nicola Ambrosini

Interferenze e telecomunicazioni: Respect S.r.l. – Prof. Ing. Giuseppe Mazzarella – Ing. Emilio Ghiani

Terre e Rocce da Scavo: Dott. Geol. Cosima Atzori

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							
	ALLESTIMENTO E SMOBILITAZIONE CANTIERE (SpCat 1)							
1 N005	<p>ALLESTIMENTO E SMOBILITAZIONE AREA DI CANTIERE</p> <p>Allestimento e smobilitazione cantiere per l'area di installazione degli aerogeneratori, di realizzazione dei cavidotti e per l'area della sottostazione, compreso allestimento aree per deposito terre e frantoio mobile, per impianti di servizio quali centrale mobile di betonaggio etc. Apposizione in opera di segnaletica generale di cantiere e delimitazioni del cantiere.</p> <p>Nel costo si intendono compresi tutti gli adempimenti necessari per allestire e rendere funzionante l'area di cantiere per i baraccamenti e i servizi, sia dell'area cantiere sottostazione sia dell'area produttiva del cantiere.</p> <p>Non deve intendersi comprensivo degli oneri della sicurezza da determinarsi con apposito computo analitico dei costi per la sicurezza facente parte del piano di sicurezza e coordinamento.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	60'000,00	60'000,00
	MOVIMENTAZIONE TERRE: SCAVI, RIPORTI, RILEVATI, RINTERRI E FORNITURE INERTI (SpCat 2)							
2 nF- PF.0001.000 2.0005	<p>SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE E PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI copreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 10, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto e scarico a deposito in zona limitrofa o apposita area di deposito per il successivo reimpiego, escluso il trasporto a discarica delle materie non idonee al reimpiego; compreso il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità e il modulo di deformazione prescritti dalle norme tecniche.</p> <p>- Superfici piazzole</p> <p>- Superfici nuove strade interne all'area produttiva (L 4506m)</p> <p>- Superfici ingombri scavi e riporti di piazzole e aree di lavoro gru ausiliarie</p> <p>- Superficie area SST e aree di accantieramento</p>					80'402,00		
						22'530,00		
						21'549,00		
						12'463,00		
	SOMMANO metri quadri					136'944,00	2,45	335'512,80
3 nF- PF.0001.000 2.0002	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e la conformazione delle cunette perimetrali e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonche' l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere o dure anche parzialmente con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq eseguito senza l'uso di mine.</p> <p>- Realizzazione piano piazzole</p> <p>- Realizzazione piano di posa nuove strade accesso piazzole</p> <p>Est_T4N,T6N,T7N,T8N</p> <p>Esc_T2N,T2.1N,T3N,T4N,T6N,T8N,T9N,T10N,T11N,T12N,T13N,T14N.</p> <p>- Realizzazione piano di posa strade in adeguamento</p> <p>Est_T3Aab,T5A,T6A,</p> <p>Esc_T1A,T2A,T2.1A,T5A,T6A,T7A,T8A,T9A,T11A,T12A,T14A</p> <p>- Realizzazione adeguamenti localizzati N.1-2-3-4-5-6-7-8-9-10</p>					38'576,00		
						3'569,69		
						4'755,52		
						1'409,95		
	A R I P O R T A R E					48'311,16		395'512,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					48'311,16		395'512,80
	- Realizzazione spianamento SST e Strada SST_A e SST_N - Area accantieramento e centrale betonaggio - A dedurre strato di scotico già rimosso: Vedi voce n° 2 [metri quadri 136 944.00]					2'690,00 1'213,00		
	Sommano positivi metri cubi					52'214,16		
	Sommano negativi metri cubi					-13'694,40		
	SOMMANO metri cubi					38'519,76	16,00	616'316,16
4 nF-FS003	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo e il trasporto a rilevato. Su terre e rocce anche in presenza parziale di rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine fino al piano di posa delle fondazioni degli aerogeneratori anche a profondità superiori ai 2,00m. - n.21 fondazioni aerogeneratori *(par.ug.=3612*21)	75852,00				75'852,00		
	SOMMANO m3					75'852,00	23,00	1'744'596,00
5 nF-FS005	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di acces- so; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il solle- vamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce tenere di media consistenza e parzialmente con resistenza allo schiacciamento anche parzialmente superiore a 120 kg/cmq - posa cavidotti (Ltot 30224)					28'400,00		
	SOMMANO m3					28'400,00	27,51	781'284,00
6 nF- PF.0006.000 1.0051	Formazione di rilevato di qualsiasi tipo mediante utilizzo di idoneo materiale selezionato tra quello proveniente da scavi o proveniente da cave di prestito autorizzate e accettate dalla Direzione Lavori, messo in opera mediante rullo compressore in strati dello spessore finito non superiore a cm 30, compreso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottimale, il costipamento fino a raggiungere un peso in volume previsto. Compresa fornitura, trasporto eventuale stoccaggio in cantiere e successiva ripresa con qualsiasi mezzo, compresi tutti gli oneri prescritti ed in particolare i seguenti: a) - l'ammorsatura del rilevato, la profilatura e rifinitura delle scarpate, la gradonatura nei sopralzi; b) - la costruzione a strati da compattare con rulli costipatori di peso e caratteristiche adeguate al materiale; c) - l'innaffiamento del materiale fino ad ottenere il grado ottimo di umidità; Sono altresì compresi tutti gli oneri prescrizioni di capitolato ed in particolare: la sagomatura e profilatura del corpo arginale secondo le sagome prescritte, la riprofilatura eseguita successivamente alla costipazione delle parti più estreme del corpo arginale e la conformazione delle cunette e arginelli perimetrali per lo scarico delle acque e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Sono altresì comprese le spese per l'esecuzione delle prove di caratterizzazione, di carico su piastra, di densità in sito ed ogni altra prova prevista eseguite nelle quantità e con le modalità stabilite dalla D.L.. Prezzo per m³ di materiale costipato e misurato in opera. - Realizzazione piano piazzole - Realizzazione piano di posa nuove strade accesso piazzole Est_T4N,T6N,T7N,T8N Esc_T2N,T2.1N,T3N,T4N,T6N,T8N,T9N,T10N,T11N,T12N,T13N,T14N.					65'329,00		
	A R I P O R T A R E					71'191,36		3'537'708,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					71'191,36		3'537'708,96
	- Realizzazione piano di posa strade in adeguamento Est_T3Aab,T5A,T6A, Esc_T1A,T2A,T2.1A,T5A,T6A,T7A,T8A,T9A,T11A,T12A,T14A - Realizzazione adeguamenti localizzati N.1-2-3-4-5-6-7-8-9-10 - Realizzazione spianamento SST e Strada SST_A e SST_N - Area accantieramento e centrale betonaggio					5'286,94 6'274,40 2'615,00 1'163,00		
	SOMMANO metri cubi					86'530,70	6,16	533'029,11
7 nF- PF.0001.000 2.0038	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere - fondazioni aerogeneratori n.21 *(par.ug.=21*2178)	45738,00				45'738,00		
	SOMMANO metri cubi					45'738,00	6,24	285'405,12
8 nF- PF.0001.000 2.0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso la rinalzatura e prima ricopritura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere eventualmente vagliati. - rinterro cavidotti (Ltot 30224)					20'571,00		
	SOMMANO metri cubi					20'571,00	9,10	187'196,10
9 nF-FS013	RICOPRIMENTI CON TERRA VEGETALE data in opera per rivestimento di scarpate di rilevati o spianamenti per uno spessore medio di cm 10-15, compresa la fornitura della terra proveniente da scotico di strati colturali attivi provenienti dallo stesso cantiere e preventivamente accantonati, priva di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci e simili, compreso inoltre il carico e trasporto nell'ambito del cantiere, la stesa con mezzi meccanici, lo spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento. Ricoprimenti con terra vegetale pai ad una quota di circa il 30% della terra vegetale necessaria tramite prelievo di terra accantonata nel sito nel corso dei lavori: - piano piazzole non necessario in fase di esercizio (30% del totale) *(par.ug.=59937*0,3) - Superfici ingombri scarpate di scavi e riporti di: piazzole, nuove strade, strade in adeguamento, e area SST, superfici ingombro aree di accantieramento (30% del totale) *(par.ug.=34879*0,3)	17981,10 10463,70				17'981,10 10'463,70		
	SOMMANO m2					28'444,80	1,50	42'667,20
10 nf- PF.0001.000 2.0011	TERRA VEGETALE data in opera per rivestimento di scarpate di rilevati, compreso la fornitura della terra proveniente da scotico di strati colturali attivi provenienti da forniture esterne al cantiere, priva di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci e simili, compreso inoltre la stesa con mezzi meccanici, lo spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento. Ricoprimenti con terra vegetale pai ad una quota di circa il 70% della terra vegetale necessaria tramite forniture esterne ad a cave di prestito: - piano piazzole non necessario in fase di esercizio (70% del totale) *(par.ug.=59937*0,7) - Superfici ingombri scarpate di scavi e riporti di: piazzole, nuove strade, strade in adeguamento, area SST (70% del totale) *(par.ug.=34879*0,7)	41955,90 24415,30			0,100 0,100	4'195,59 2'441,53		
	SOMMANO m³					6'637,12	43,66	289'776,66
	A R I P O R T A R E							4'875'783,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'875'783,15
11 nF-- PF.0001.000 2.0044	<p>TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata. Compreso l' onere per il fermo dell' autocarro durante il carico Materiali caricati con mezzo meccanico.</p> <p>- oneri discarica autorizzata terre da scavo non riutilizzate in sito: Vedi voce n° 2 [metri quadri 136 944.00] Vedi voce n° 3 [metri cubi 38 519.76] Vedi voce n° 4 [m3 75 852.00] Vedi voce n° 5 [m3 28 400.00] a dedurre: Vedi voce n° 6 [metri cubi 86 530.70] Vedi voce n° 7 [metri cubi 45 738.00] Vedi voce n° 8 [metri cubi 20 571.00] Vedi voce n° 9 [m2 28 444.80]</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m³ Sommano negativi m³</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>					0,100 13'694,40 38'519,76 75'852,00 28'400,00 -86'530,70 -45'738,00 -20'571,00 0,100 -2'844,48 156'466,16 -155'684,18 781,98	8,68	6'787,59
12 PF.0001.000 9.0013	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03</p> <p>Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</p> <p>Vedi voce n° 11 [m³ 781.98]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>					1,800 1'407,56 1'407,56	13,29	18'706,47
13 nF-FS061	<p>Oneri per gestione terre e rocce da scavo come previste nel Piano di gestione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00 1,00	45'000,00	45'000,00
	OPERE DI COMPLETAMENTO E FINITURA STRADE, PIAZZOLE E CAVIDOTTI (SpCat 4)							
14 nF-FS049	<p>REALIZZAZIONE DI RIDUZIONE E FRANTUMAZIONE DI MATERIALE DESTINATO AL RECUPERO IN CANTIERE.</p> <p>Frantumazione tramite semplice martello demolitore e/o apposito frantoio mobile del materiale proveniente dagli scavi, necessario per ottimizzare il riutilizzo del materiale precedentemente scavato nell'ambito del cantiere e necessatio per la realizzazione dello strato di fondazione della massiciata stradale e dei piani carrabili.</p> <p>La frantumazione è da eseguirsi a carico dell'impresa nelle aree di cantiere se autorizzate o in siti esterni autorizzati, la dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidita non maggiore di 25 ed indice di plasticita nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidita ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densita AASHO modificata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30. E da intendersi compresa la fornitura, il trasporto in tutte le aree del cantiere e l'utilizzo del frantoio mobile, gli oneri di trasporto e scarico dei materiali, la stesa e modellazione nonchè ogni onere relativo alla gestione delle terre e rocce da scavi. Valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento</p> <p>Recupero e riduzione del materiale proveniente dagli scavi per realizzazione dell' 80% dello strato di fondazione stradale e aree carrabili (escluso scavo già computato nelle terre scavate): - Superfici piazzole (80402 mq) *(par.ug.=80402*0,8)</p>	64321,60			0,300 19'296,48			
	A R I P O R T A R E					19'296,48		4'946'277,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					19'296,48		4'946'277,21
	- Superfici nuove strade interne all'area produttiva Est_T4N,T6N,T7N,T8N Esc_T2N,T2.1N,T3N,T4N,T6N,T8N,T9N,T10N,T11N,T12N,T13N,T14N,SST_N (L 4506m) *(par.ug.=(4506*5)*0,8)	18024,00			0,350	6'308,40		
	- Superfici strade in adeguamentoEst_T3Aab,T5A,T6A, Esc_T1A,T2A,T2.1A,T5A,T6A,T7A,T8A,T9A,T11A,T12A,T14A,SST_A (L 7688m) *(par.ug.=11532*0,8)	9225,60			0,350	3'228,96		
	SOMMANO m3					28'833,84	15,00	432'507,60
15 nF- PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massiciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento Integrazione materiale recuperato dalle operazioni di scavo per realizzazione 20% strato di fondazione stradale e aree carrabili: - Superfici piazzole (80402 mq) *(par.ug.=80402*0,2) - Superfici nuove strade interne all'area produttiva Est_T4N,T6N,T7N,T8N Esc_T2N,T2.1N,T3N,T4N,T6N,T8N,T9N,T10N,T11N,T12N,T13N,T14N,SST_N (L 4506m) *(par.ug.=(4506*5)*0,2) - Superfici strade in adeguamentoEst_T3Aab,T5A,T6A, Esc_T1A,T2A,T2.1A,T5A,T6A,T7A,T8A,T9A,T11A,T12A,T14A,SST_A (L 7688m) *(par.ug.=11532*0,2)	16080,40			0,300	4'824,12		
		4506,00			0,350	1'577,10		
		2306,40			0,350	807,24		
	SOMMANO metri cubi					7'208,46	44,26	319'046,44
16 nF-FS050	PAVIMENTAZIONI STRADALI ECOCOMPATIBILI Fornitura e stesa in opera di conglomerato ecologico certificato "Ecodrain", per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecocompatibili mediante utilizzo di prodotti inorganici privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privi di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'ecosistema ambientale.Le corrette quantità dei componenti saranno determinate dalla progettazione del mix che verrà realizzato in funzione delle esigenze progettuali della pavimentazione, quali la resistenza a compressione, l'indice di drenabilità e la caratteristica del sottofondo. Compresi e compensati gli oneri per il confezionamento del conglomerato presso impianto di betonaggio, la miscelazione e il trasporto a mezzo autobetoniera, la posa in opera con utilizzo di vibrofinitrice e/o con mezzi manuali. Per uno spessore di posa di 10-12cm. Brevi porzioni di stradelli sterrati con possibile necessità di fondo ad aderenza migliorata, lunghezza cumulativa distribuita tra gli stradelli		280,00	5,000		1'400,00		
	SOMMANO m2					1'400,00	38,00	53'200,00
17 nF-FS011	FORNITURA IN CANTIERE DI INERTI GHIAIOSI PER STRATI DI FINITURA. Pietrisco calcareo o misto stabilizzato idoneo per massicciate stradali e aree carrabili. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi alla fornitura, al carico, al trasporto, lo scarico la posa e il costipamento in cantiere e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera e posto in opera. Granulometria 0-30 mm. Finitura superficiale al completamento delle installazioni, per la fase di esercizio dell'impianto, nelle: - Superfici piazzole residue per fase di esercizio	20464,00			0,100	2'046,40		
	A R I P O R T A R E					2'046,40		5'751'031,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'046,40		5'751'031,25
	Superfici nuove strade interne all'area produttiva, stradelli piazzole Est_T4N,T6N,T7N,T8N Esc_T2N,T2.1N,T3N,T4N,T6N,T8N,T9N,T10N,T11N,T12N,T13N,T14N,SST_N (L 4506m) - Superfici strade in adeguamento su tutta la superficie, sia preesistente che nuova, stradelli Est_T3Aab,T5A,T6A, Esc_T1A,T2A,T2.1A,T5A,T6A,T7A,T8A,T9A,T11A,T12A,T14A,SST_A (L 7688m)	22530,00			0,100	2'253,00		
		38440,00			0,100	3'844,00		
	SOMMANO m ³					8'143,40	22,00	179'154,80
18 FS012	FORNITURA IN CANTIERE DI INERTI SABBIOSI. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera e posto in opera. Sabbia media lavata e vagliata granulometria 0-8 mm Rinfianchi e ricoprimenti dei cavi all'interno dei cavidotti: - Ricoprimento per rinfianco e protezione cavi nei cavidotti su tutto lo sviluppo dell'impianto					6'329,00		
	SOMMANO m ³					6'329,00	18,94	119'871,26
19 nF-FS042	REGOLARIZZAZIONE E RIPROFILATURA STRADA STERRATA anche in presenza di vegetazione a bassa intensità con movimentazione del materiale di risulta, compreso lo scavo anche in presenza di acqua e/o vegetazione di qualsiasi tipo, eseguito a macchina con accantonamento dell'escavato nel raggio d'azione dell'escavatore, compreso il riempimento di buche con materiali lapidei scevri da sostanze organiche, compreso costipazione, spianamento, imbrecciatura e livellamento del fondo, ricarica di materiale inerte dove necessario e esecuzione di nuova sagomatura del piano stradale mediante livellatrice grader, pillatura in strati non superiori a 30 cm e ripristino o realizzazione delle cunette stradali. Nella voce si intende compresa la potatura degli alberi interferenti, i temporanei riempimenti di cunette stradali e il successivo ripristino, l'eliminazione e ricostruzione di manufatti interferenti quali tratti di recinzioni e piccoli tratti di muretti a secco, cancellate, spostamento temporaneo linee elettriche e quanto altro necessario per garantire l'adeguamento al transito dei mezzi speciali. Interventi di adeguamento e allargamento sterrato lungo tutte le strade in adeguamento sia sterrate che asfaltate d'accesso alla viabilità locale di progetto, valutata per 1 metro eccedente la larghezza della carreggiata esistente (L=19558m) *(par.ug.=11870+7688) Realizzazione e ripristino finale aree di manovra e adeguamenti localizzati	19558,00		1,000		19'558,00		
	SOMMANO m2					17'304,00		
						36'862,00	5,00	184'310,00
20 nF-FS072	REALIZZAZIONE DI ATTRAVERSAMENTO STRADALE TEMPORANEO IN LAMIERA ONDULATA AUTOPORTANTE SU CORSO D'ACQUA. Prezzo a corpo per la realizzazione di attraversamento stradale in alveo di corsi d'acqua e compluvi con strutture portanti metalliche flessibili realizzate con condotte interrato in lamiera grecata, costituite da più piastre in lamiera ondulata, opportunamente curvate e unite tra loro mediante giunzioni bullonate, di forma circolare o ellittica (o in alternativa tubazione PE a.d. Spiralata SGK SN 2. Il tutto comprendente, sterro e apertura dello scavo a sezione obbligata dello sviluppo necessario a portarsi alla distanza di almeno un metro dal bordo alveo su ciascun lato e alla profondità determinata in funzione della portanza dei terreni in loco (compresi tutti gli oneri) da eseguire in presenza d'acqua per qualunque altezza del battente idrico, comprese le necessarie armature e sbadacchiature di qualsiasi tipo e importanza, l'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento dell'acqua con qualsiasi mezzo, per qualunque altezza statica del battente idrico all'interno dello scavo e per qualunque valore della							
	A R I P O R T A R E							6'234'367,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'234'367,31
	portata aggettata (il terreno sottostante il letto di posa deve garantire una portanza tale da impedire assestamenti differenziati del blocco tecnico in esercizio, dovrà garantire una capacità portante adeguata al carico di progetto); realizzazione del letto di posa uniforme, omogeneo, stabile e resistente evitando fondi rigidi con asperità, mediante un cuscinetto di materiale granulare compatto con profondità adeguata di almeno 30-40 cm, con larghezza pari ad almeno tre volte la luce della condotta, al fine di ottenere una buona ripartizione delle pressioni sul terreno sottostante; Fornitura e posa della condotta; Fornitura posa e costipamento laterale e ricoprimento. Il materiale di costipamento deve essere steso e compattato a strati orizzontali di spessore max. 20-30 cm, con una compattazione al 90 % della densità massima fornita dalla prova Proctor modificata, secondo EN 13286-2. Gli strati devono progredire in modo simmetrico, da un lato e dall'altro della condotta, in modo che il livello di interrimento risulti sempre uguale. In corrispondenza dell'estradosso della condotta il blocco tecnico avrà una larghezza pari a tre volte la luce del manufatto e l'altezza di rilevato minima al di sopra della tubazione, atta a permettere la circolazione dei mezzi di cantiere, deve essere in linea con quelle specificata dal produttore. E' compresa la risagomatura della sezione dell'alveo e ripristino generale delle condizioni di corretto deflusso delle acque. Compreso ancora la fornitura e posa dei guard rail stradali ogni altro onere ed accessorio per dare l'attraversamento e la risagomatura del compluvio eseguiti a perfetta regola d'arte. Realizzazione attraversamento stradale temporaneo, con esclusione delle terre per i riporti computati tra i riporti e sistemazioni stradali: adeguamenti localizzati n.4,5 *(par.ug.=30+45)	75,00				75,00		
	SOMMANO m					75,00	1'400,00	105'000,00
21 PF.0001.000 1.0012	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza oltre 50 cm fino a 90 cm attraversamenti stradali cavidotto su strada asfaltata n.1 attraversamenti stradali cavidotto su strada asfaltata n.1		17,00 26,00	0,700 1,000		11,90 26,00		
	SOMMANO m²					37,90	13,21	500,66
22 nF- PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata. Compreso l' onere per il fermo dell' autocarro durante il carico Materiali caricati con mezzo meccanico. Vedi voce n° 21 [m² 37.90]				0,300	11,37		
	SOMMANO metri cubi					11,37	7,99	90,85
23 PF.0001.000 9.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI. Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Vedi voce n° 22 [metri cubi 11.37]				1,500	17,06		
	SOMMANO tonnellate					17,06	15,94	271,94
24	RIEMPIMENTO CUNICOLI CON STRATO IN MISTO							
	A R I P O R T A R E							6'340'230,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'340'230,76
nF- PF.0001.000 3.0008	CEMENTATO, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di cemento, R 32.5 in ragione di Kg 55/mc, acqua ed inerti di appropriata granulometria, rispondente alle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di Kg. 1 per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine; valutato per ogni metro cubo in opera dopo il costipamento per strade urbane ed extraurbane. - riempimento cavidotti su strada asfaltata - attraversamenti - cavidotto AT					41,69 973,35		
	SOMMANO metri cubi					1'015,04	124,40	126'270,98
25 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Si intende compresa la preventiva scarificazione del manto bituminoso esistente, estesa oltre la superficie dello scavo non meno di 30cm per lato o secondo quanto richiesto dagli enti preposti per consentire una perfetta legatura con gli strati preesistenti. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. Ripristino cavidotti su strada asfaltata - attraversamenti attraversamenti stradali cavidotto su strada asfaltata n.2					4,80		
	SOMMANO metri cubi					4,80	258,96	1'243,01
26 PF.0001.000 3.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 3-5, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Strato esteso oltre la superficie dello scavo non meno di 30cm per lato o secondo quanto richiesto dagli enti preposti per consentire una perfetta legatura con gli strati preesistenti. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. - Ripristino cavidotti su strada asfaltata - attraversamenti attraversamenti stradali cavidotto su strada asfaltata n.2					2,80		
	SOMMANO metri cubi					2,80	280,30	784,84
27 nF-FS026	REALIZZAZIONE DI CADITOIE STRADALI, CUNETTE E ATTRAVERSAMENTI STRADALI, compresi lo scavo, tutti i materiali necessari e quanto altro occorre per l'esecuzione a perfetta regola d'arte di tutte le opere necessarie a garantire un regolare deflusso delle acque stradali. Si intendono compresi un attraversamento stradale ogni 300m di viabilità. strade nuove interne all'area produttiva (L=4506m) e strade locali in adeguamento (L=7688)					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	109'380,00	109'380,00
	FONDAZIONI E CALCESTRUZZI (SpCat 3)							
28 nF-PF.0004	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50							
	A R I P O R T A R E							6'577'909,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'577'909,59
29 nF-FS034	<p>se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C16/20 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP.</p> <p>- Sottofondazione aerogeneratori</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p> <p>POSA IN OPERA SISTEMA DI ANCORAGGIO - ANCHOR CAGE Assemblaggio in cantiere, trasporto e posa in opera del sistema di ancoraggio della torre alla fondazione (Anchor cage), posto in opera con idonea gru, è esclusa la fornitura e compreso ogni onere per dare l'opera finita, in alternativa, in funzione della tipologia di aerogeneratore, posa del sistema di collegamento delle torri alle fondazioni. Si intende compreso il montaggio e verifica di tutti i componenti dei tirafondi, piastre, dime etc. nonché gli oneri relativi alla verifica e certificazione delle planarità degli stessi ante getto e post getto.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	21,00			80,420	1'688,82 <hr/> 1'688,82	150,00	253'323,00
30 nF-FS045	<p>REALIZZAZIONE GROUTING Fornitura e posa in opera di apposita malta cementizia per ancoraggio ad anta resistenza e a ritiro compensato tipo BASF MASTERFLOW 9200 o equivalente secondo quanto indicato dalle case fornitrici degli aerogeneratori e dalla DL. Si intendono compresi lo smontaggio della sagoma preesistente, la pulizia e preparazione del canale di posa, la preparazione secondo le indicazioni delle schede tecniche, la verifica dei parametri richiesti, il prelievo dei campioni di prova nonché l'onere di affettuare e certificare i provini.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					21,00 <hr/> 21,00	4'500,00	94'500,00
31 nF-PF.0004	<p>Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, con classe di resistenza sino a C 50/60 (come risultante dai calcoli strutturali esecutivi) avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera con l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 4,20 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK sino a 60 N/mm² o come risultante dai calcoli esecutivi delle fondazioni e classe di esposizione XC4 norma UNI EN 206-1. La classe di resistenza, di consistenza e di esposizione del cls sarà quella definita in sede di progettazione esecutiva delle fondazioni.</p> <p>- I fase getto - Corpo fondazione - II fase getto - Sopralzo o colletto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>	21,00 21,00				1300,000 53,000 <hr/> 28'413,00	190,00	5'398'470,00
32 nF- PF.0008.000 2.0006	<p>ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450A o B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego prevalente di barre fino al FI 28-30. Armatura acciaio fondazioni *(H/peso=1353,13*125)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	21,00			169141,25 0	3'551 966,25 <hr/> 3'551 966,25	1,98	7'032'893,17
	A R I P O R T A R E							19'504'095,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							19'504'095,76
33 PF.0008.000 1.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo seplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Compresa armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto Casseforme per getto fondazioni aerogeneratori	21,00			143,180	3'006,78		
	SOMMANO metri quadri					3'006,78	30,66	92'187,87
34 nF- PF.0009.000 1.0059	TUBAZIONE PER PASSAGGIO CAVI INTERNI AL GETTO DELLA FONDAZIONE FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 160-200, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si intende inoltre compresa la sola posa in opera dei tritubo, computati a parte, provenienti dai cavidotti e prolungati sino all'interno torre.					1'386,00		
	SOMMANO m					1'386,00	15,00	20'790,00
35 nF-FS046	REALIZZAZIONE IMPERMEABILIZZAZIONE TESTA FONDAZIONI Fornitura e posa in opera di apposito strato impermeabilizzante cementizio elastomerico bicomponente microfibrorinforzato per strutture in calcestruzzo tipo BASF Masterseal 550 o 545, o equivalente secondo quanto indicato dalle case fornitrici degli aerogeneratori e dalla DL. Si intende compresa la posa secondo le indicazioni da specifiche tecniche del materiale e quanto altro occorre per dare l'opera completa realizzata a regola d'arte.					21,00		
	SOMMANO a corpo					21,00	750,00	15'750,00
	SOTTOSTAZIONE E FABBRICATO (SpCat 5)							
36	Voce riservata!!! Importi per realizzazione e allestimento piazzale Sottostazione Utente comprensiva di fabbricato di stazione, computati nell'apposito elaborato allegato al progetto elettrico.					1,00		
	SOMMANO					1,00	0,00	0,00
	INSTALLAZIONE AEROGENERATORI (SpCat 6)							
37 FS038	FORNITURA E POSA IN OPERA AEROGENERATORI, nel costo si intende compresa la fornitura dei componenti franco cantiere, l'installazione, il collegamento elettrico, il sistema di monitoraggio e controllo e tutte le prove necessarie per dare gli aerogeneratori collaudati e funzionanti.					21,00		
	SOMMANO cadauno					21,00	4'400 000,00	92'400'000,00
	MITIGAZIONI E RIPRISTINI AMBIENTALI							
	A R I P O R T A R E							112'032'823,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							112'032'823,63
38 nF-FS065	<p>Abbattimento di polveri eseguito con acqua nebulizzata mediante autobotte dotata di motopompa con portata di 10 l/min e prevalenza 2 ATM. Comprensivo del nolo dell'autobotte da 6.000 L con operatore, tubazione e lancia, dei consumi ed ogni altro onere di funzionamento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ora</p>					500,00		
						500,00	90,00	45'000,00
39 nF-FS071	<p>Kit anti-inquinamento in caso di sversamenti accidentali dai mezzi. I kit anti-inquinamento saranno presenti o direttamente in sito o sarà cura degli stessi trasportatori avere con sé a bordo dei mezzi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	750,00	750,00
40 nF-FS013.1	<p>Intervento di mitigazione (già computato nella categoria degli scavi e riporti) relativo ai RICOPRIMENTI CON TERRA VEGETALE sulle aree del piano piazzola non necessario in fase di esercizio, sulle aree di accantieramento una volta sgomberate e sulle superfici degli ingombri delle scarpate di scavi e riporti di: piazzole, nuove strade, strade in adeguamento, strada per SST e area SST.</p> <p>Vedi voce n° 9 [m2 28 444.80] Vedi voce n° 10 [m³ 6 637.12] Vedi voce n° 9 [m2 28 444.80] Vedi voce n° 10 [m³ 6 637.12]</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi già computato in altra voce Sommano negativi già computato in altra voce</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO già computato in altra voce</p>	1,00 1,00 1,00 1,00				28'444,80 6'637,12 -28'444,80 -6'637,12		
						35'081,92 -35'081,92		
						0,00	0,00	0,00
41 nFs-FS057	<p>Impianto nei riporti maggiori di 2m di arbusti con specie autoctone con incidenza di 1 per ogni mq.</p> <p>Considerato il contesto di inserimento e la vegetazione attuale, per la stabilizzazione delle scarpate le specie da utilizzare dovranno essere in linea con quanto previsto negli studi ambientali allegati allo SIA.</p> <p>Si intende compresa la fornitura, la messa a dimora delle specie sopra indicate in fitocella, l'apertura della buca (cm 40x40x40), la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici, posa di palo tutore, la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione e l'innaffiamento finale.</p> <p>Scarpate piazzole con altezza superiore ai 2m</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					5'930,00		
						5'930,00	6,03	35'757,90
42 PF.0006.000 1.0018	<p>Rivestimento di scarpate con stuoia in juta - Rivestimento di scarpate mediante stesura di un biotessile biodegradabile in juta fornito in rotoli e posato in opera, a struttura aperta, formato da un tessuto intrecciato in filo di juta, con maglia aperta di minimo 1x1 cm. L'esecuzione comprende: la fornitura e la posa su scarpate precedentemente regolarizzate e liberate da radici; la formazione di un solco di 20-30 cm a monte della sponda o scarpata; il posizionamento di un'estremità del biotessile all'interno del solco, fissaggio con staffe e copertura del solco; la semina del substrato con miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, la cui composizione, grado di purezza, provenienza e germinabilità dovranno essere garantite e certificate; la stesura della stuoia per fasce parallele, garantendo la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm; il fissaggio con staffe o picchetti in legno, in quantità e di qualità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della stuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso; la ricopertura dei bordi ed il fissaggio al piede; la messa a dimora, mediante infissione, di talee e astoni di specie autoctone di lunghezza minima 80 cm e diametro di 3-7 cm, di specie arbustive e/o arboree, scelte di volta in volta in funzione del contesto ambientale,</p>							
	A R I P O R T A R E							112'114'331,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							112'114'331,53
	<p>microclimatico, pedologico, litologico, geomorfologico, floristico e vegetazionale, tra quelle tipiche e autoctone della macchia mediterranea. Sono compresi: la fornitura della stuoia, gli sfridi; i sormonti ed i fissaggi, la semina ed un'eventuale semina di rinalzo, la fornitura di talee e astoni, la concimazione e l'irrigazione e tutte le opere a verde descritte. Compreso quanto necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Scarpare con altezza superiore ai 2m con necessità di stabilizzazione per una incidenza del 60%</p> <p>Vedi voce n° 41 [m2 5 930.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>	0,60				3'558,00		
						<u>3'558,00</u>	12,38	44'048,04
43 nF-FS055	<p>Mitigazione delle lavorazioni più rumorose rispetto ai ricettori maggiormente esposti tramite Fornitura e posa di elementi schermanti mobili (barriere fonoisolanti) in prossimità dei ricettori più impattati. Le recinzioni consistono in pannelli aventi una certificazione acustica con valori Rw adeguati ovvero:</p> <p>a) massa sufficiente per garantire una attenuazione sonora efficace;</p> <p>b) proprietà superficiali di fonoassorbimento.</p> <p>A tal fine saranno utilizzati, nelle attività che producono maggior rumore nei ricettori, dei pannelli costituiti da un involucro esterno in telo di PVC armato con un lato perforato. All'interno è alloggiato un materassino fonoassorbente in fibra di poliestere ad alta densità di spessore 5 cm. Grazie a queste caratteristiche il pannello è in grado di assicurare un isolamento acustico Rw = 14 dB certificato in laboratorio secondo prova UNI EN ISO 140-3 2006 + UNI EN ISO 717-1 2007. È stato ipotizzato di utilizzare dei pannelli di altezza 2 metri, posati su blocchi di cemento per recinzioni da cantiere, da utilizzare in prossimità dei ricettori maggiormente esposti ai rumori causati dalle lavorazioni di cantiere maggiormente impattanti e in prossimità dei ricettori abitativi. Si intendono compresi la fornitura, l'installazione più volte nei diversi ambiti di cantiere, lo smontaggio e lo spostamento per tutta la durata dei lavori.</p> <p>Si ipotizza di schermare contemporaneamente più aree di cantiere anchenon contemporanee lungo i tracciati di realizzazione delle strade e dei cavidotti, per un totale cumulativo di 100m, tali schermature verranno rimosse e reinstallate con l'evolversi delle lavorazioni di cantiere.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		100,00			100,00		
						<u>100,00</u>	150,00	15'000,00
44 PF.0001.000 2.0001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpare e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere.</p> <p>Rimozione adeguamenti localizzati interessati dai riporti non utilizzati nella fase di gestione dell'impianto e da rimuovere al termine della realizzazione del parco eolico:</p> <p>- Rimozione adeguamenti localizzati dal N.1 al N.10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>					6'274,00		
						<u>6'274,00</u>	4,17	26'162,58
45 PF.0001.000 2.0009	<p>FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scledendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpare, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il</p>							
	A R I P O R T A R E							112'199'542,15

