



Regione Marche
 Provincia di Ancona
 Comuni di Sassoferrato e Fabriano



Impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato “Monte Miesola”, ubicato nei comuni di Sassoferrato (AN) e Fabriano (AN), costituito da 8(otto) Aerogeneratori di potenza nominale massima 5.95 MW per un totale di 47,60 MW con relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili nei comuni di Sassoferrato (AN) e Fabriano (AN)

Titolo:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Numero documento:

Commissa						Fase	Tipo doc.	Prog. doc.	Rev.				
2	3	4	3	0	6	D	T	0	4	7	5	0	0

Proponente:

FRI-EL

FRI-EL S.p.A.
 Piazza della Rotonda 2
 00186 Roma (RM)
fri-elspa@legalmail.it
 P. Iva 01652230218
 Cod. Fisc. 07321020153

PROGETTO DEFINITIVO

Progettazione:



PROGETTO ENERGIA S.R.L.
 Via Cardito, 202 | 83031 | Ariano Irpino (AV)
 Tel. +39 0825 891313
www.progettoenergia.biz | info@progettoenergia.biz



SERVIZI DI INGEGNERIA INTEGRATI
 INTEGRATED ENGINEERING SERVICES

Progettista:

Ing. Massimo Lo Russo



Sul presente documento sussiste il DIRITTO di PROPRIETA'. Qualsiasi utilizzo non preventivamente autorizzato sarà perseguito ai sensi della normativa vigente

REVISIONI	N.	Data	Descrizione revisione	Redatto	Controllato	Approvato
		00	11.01.2024	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE	S.SCOPPETTUOLO	D. LO RUSSO

INDICE

1 - FORNITURA, TRASPORTO, MONTAGGIO E MESSA IN SERVIZIO AEROGENERATORI

2 - REALIZZAZIONE AREA DI CANTIERE

3 - FORNITURA E POSA IN OPERA RECINZIONE PROVVISORIALE DI CANTIERE

4 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI CANTIERE

5 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI ESERCIZIO

6 - REALIZZAZIONE PLINTI DI FONDAZIONI SU PALI

7 - FORNITURA, INSTALLAZIONE DELLA LINEA MT E FIBRA OTTICA PER L'INTERCONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE UTENTE CON LE TURBINE

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

8.1 - PREPARAZIONE DEL SITO

8.2 - STRADE E PIAZZALI

8.3 - RECINZIONI E CANCELLI

8.4 - SISTEMA RACCOLTA SMALTIMENTO ACQUE

8.5 - CAVIDOTTI

8.6 - FONDAZIONI STALLO

8.7 - OPERE ELETTROMECCANICHE

9 - INSTALLAZIONE DELLA LINEA INTERRATA AT PER L'INTERCONNESSIONE DELLA STAZIONE DI UTENZA ALLA STAZIONE ELETTRICA RTN 132 KV

10 - REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA STAZIONE RTN 132KV

10.1 - PREPARAZIONE DEL SITO

10.2 - OPERE ELETTROMECCANICHE

11 - MITIGAZIONI

1 - FORNITURA, TRASPORTO, MONTAGGIO E MESSA IN SERVIZIO AEROGENERATORI

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
NP.001	Fornitura, trasporto, montaggio e cablaggio di n° 1 aerogeneratore di potenza massima 5,95 MW, tipo tripala, diametro massimo pari a 155 m e altezza complessiva massima 200 m.	cad						€ 4.462.500,00	€ 35.700.000,00	
	Montaggio di n° 8 Aereogeneratori		8,00				8,00			
	Totale						8,00			
TOTALE									€ 35.700.000,00	

2 - REALIZZAZIONE AREA DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
20.02.001	Scoticamento terreno vegetale. Scoticamento terreno vegetale, sino ad una profondità di circa cm 15. Sono compresi: il carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m ³						€ 4,73	€ 64.564,50	
	Scavo di scotico area cantiere		1,00	8100,00			8.100,00			
	Scavo di scotico area trasbordo		1,00	5550,00			5.550,00			
	Totale						13.650,00			
19.01.002*	Sbancamento in materie di qualsiasi natura. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m ³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m ³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatasta mento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. Sono compresi: onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m ³						€ 8,31	€ 62.387,33	
	Scavo area di cantiere		1,00	8100,00		0,55	4.455,00			
	Scavo area trasbordo		1,00	5550,00		0,55	3.052,50			
	Totale						7.507,50			

2 - REALIZZAZIONE AREA DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.14.034.001	Fornitura e posa in opera di geotessile con funzione antidecontaminante. Fornitura e posa in opera di geotessile con funzione antidecontaminante dei terreni di diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente aumento della capacità portante del terreno e, filtrazione delle acque. Il geotessuto dovrà essere costruito da trame ed ordito e realizzato con monofilamenti a nastro in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. L'allungamento a rottura in senso longitudinale e trasversale dovrà essere rispettivamente inferiore al 17% ed al 15%. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa in opera del geotessuto, sfridi e sormonti e quant'altro necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Geotessile con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 40 KN/m	m ²							€ 5,23	€ 63.858,30
	Area di cantiere		1,00	6105,00				6.105,00		
	Area trasbordo		1,00	6105,00				6.105,00		
	Totale							12.210,00		
19.02.007.002	Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3. Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3 provenienti da cave di prestito. Sono compresi la preparazione e compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; l'eventuale indennità di cava; il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti da qualsiasi distanza e con qualunque mezzo; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30 in modo da raggiungere il valore alla prova AASHO modificata come da prescrizioni tecniche di CSA; le bagnature; i necessari scarichi; la sistemazione delle scarpate ed il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 30; la profilatura dei cigli e sagomatura delle banchine. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito. Senza rivestimento vegetale	m ³							€ 32,76	€ 268.304,40
	Area di cantiere		1,00	8100,00		0,60		4.860,00		
	Area trasbordo		1,00	5550,00		0,60		3.330,00		
	Totale							8.190,00		

2 - REALIZZAZIONE AREA DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.13.001*.001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: lumidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 71 100 100 30 70 100 100 15 50 80 70 100 10 30 70 50 85 5 23 55 35 65 2 15 40 25 50 0,4 8 25 15 30 0,07 2 - 15 5 15 Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25	m ³						€ 57,47	€ 78.446,55	
	Area di cantiere		1,00	8100,00		0,10				810,00
	Area trasbordo		1,00	5550,00		0,10				555,00
	Totale									1.365,00
26.01.01.09.001	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per il primo mese	m ²						€ 5,06	€ 9.715,20	
	Area di cantiere		1,00	660,00		2,00				1.320,00
	Area trasbordo		1,00	300,00		2,00				600,00
	Totale									1.920,00

2 - REALIZZAZIONE AREA DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
26.01.01.09.002	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m ²						€ 0,43	€ 4.953,60	
	Area di cantiere		1,00	660,00		2,00	6,00			7.920,00
	Area trasbordo		1,00	300,00		2,00	6,00			3.600,00
	Totale									11.520,00
								TOTALE	€ 552.229,88	

3 - FORNITURA E POSA IN OPERA RECINZIONE PROVVISORIALE DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
26.01.01.09.001	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per il primo mese	m²							€ 5,06	€ 35.420,00
	Piazzola, strada di ingresso, fondazione torre, area stoccaggio blade									
	WTG FA01		1,00	450,00		2,00		900,00		
	WTG FA02		1,00	400,00		2,00		800,00		
	WTG SA03		1,00	440,00		2,00		880,00		
	WTG SA04		1,00	440,00		2,00		880,00		
	WTG SA05		1,00	450,00		2,00		900,00		
	WTG SA06		1,00	470,00		2,00		940,00		
	WTG SA07		1,00	420,00		2,00		840,00		
	WTG SA08		1,00	430,00		2,00		860,00		
	Totale							7.000,00		
26.01.01.09.002	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m²							€ 0,43	€ 18.060,00
	Piazzola, strada di ingresso, fondazione torre, area stoccaggio blade									
	WTG FA01		1,00	450,00		2,00	6,00	5400,00		
	WTG FA02		1,00	400,00		2,00	6,00	4800,00		
	WTG SA03		1,00	440,00		2,00	6,00	5280,00		
	WTG SA04		1,00	440,00		2,00	6,00	5280,00		
	WTG SA05		1,00	450,00		2,00	6,00	5400,00		
	WTG SA06		1,00	470,00		2,00	6,00	5640,00		
	WTG SA07		1,00	420,00		2,00	6,00	5040,00		
	WTG SA08		1,00	430,00		2,00	6,00	5160,00		
	Totale							42.000,00		
TOTALE									€ 53.480,00	

4 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.01.002*	Sbancamento in materie di qualsiasi natura. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m ³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m ³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatasta mento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m ³								
	PIAZZOLE									
	WTG FA01		1,00	2860,00				2860,00		
	WTG FA02		1,00	5160,00				5160,00		
	WTG SA03		1,00	1840,00				1840,00		
	WTG SA04		1,00	7230,00				7230,00		
	WTG SA05		1,00	3310,00				3310,00		
	WTG SA06		1,00	5170,00				5170,00		
	WTG SA07		1,00	4820,00				4820,00		
WTG SA08	1,00	3990,00				3990,00				
							€ 8,31	€ 378.994,17		

4 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
	STRADE									
	TRATTO A-B		1,00	32,00				32,00		
	TRATTO A-C		1,00	101,00				101,00		
	TRATTO D-E		1,00	1062,00				1062,00		
	TRATTO F-G		1,00	1291,00				1291,00		
	TRATTO H-I		1,00	650,00				650,00		
	TRATTO I-J		1,00	550,00				550,00		
	TRATTO K-L-M-N-O		1,00	1450,00				1450,00		
	TRATTO L-P		1,00	210,00				210,00		
	Viabilità di accesso WTG FA01 - Tratto A-A		1,00	17,00				17,00		
	Viabilità di accesso WTG SA04 - Tratto A-A		1,00	117,00				117,00		
	Viabilità di accesso WTG SA05 - Tratto A-A		1,00	172,00				172,00		
	Viabilità di accesso WTG SA07 - Tratto A-A		1,00	450,00				450,00		
	Viab. Costr. WTG FA02		1,00	750,00				750,00		
	ALLARGAMENTI									
	Allargamenti temporanei		1,00	8750,00		0,50		4375,00		
	Totale							45607,00		

4 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.02.008*.002	Sistemazione in rilevato od a riempimento senza compattamento. Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. Compresa configurazione delle scarpate e profilatura dei cigli. (Sistemazione con materiali proveninetti dagli scavi)	m³								
	PIAZZOLE									
	WTG FA01		1,00	2008,00				2008,00		
	WTG FA02		1,00	700,00				700,00		
	WTG SA03		1,00	1389,00				1389,00		
	WTG SA04		1,00	4258,00				4258,00		
	WTG SA05		1,00	1417,00				1417,00		
	WTG SA06		1,00	3480,00				3480,00		
	WTG SA07		1,00	4112,00				4112,00		
	WTG SA08		1,00	3391,00				3391,00		
	STRADE									
	TRATTO A-B		1,00	294,00				294,00		
	TRATTO A-C		1,00	264,00				264,00		
	TRATTO D-E		1,00	170,00				170,00		
	TRATTO F-G		1,00	83,00				83,00		
	TRATTO H-I		1,00	40,00				40,00		
	TRATTO I-J		1,00	45,00				45,00		
	TRATTO K-L-M-N-O		1,00	184,00				184,00		
	TRATTO L-P		1,00	134,00				134,00		
	Viabilità di accesso WTG FA01 - Tratto A-A		1,00	255,00				255,00		
	Viabilità di accesso WTG SA04 - Tratto A-A		1,00	778,00				778,00		
	Viabilità di accesso WTG SA05 - Tratto A-A		1,00	10,00				10,00		
	Viabilità di accesso WTG SA07 - Tratto A-A		1,00	14,00				14,00		
	Viab. Costr. WTG FA02		1,00	2,00				2,00		
	Totale							23028,00		
									€ 2,59	€ 59.642,52

4 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza					
19.02.005*.002	Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea. Compattamento del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea, per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di N/mm ² compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari: Su terreni appartenenti ai gruppi A.4, A.2-6, A.2-7, A.5	m ²									
	PIAZZOLE										
	WTG FA01		1,00	3320,00				3320,00			
	WTG FA02		1,00	2720,00				2720,00			
	WTG SA03		1,00	3350,00				3350,00			
	WTG SA04		1,00	3230,00				3230,00			
	WTG SA05		1,00	3340,00				3340,00			
	WTG SA06		1,00	3550,00				3550,00			
	WTG SA07		1,00	3390,00				3390,00			
	WTG SA08		1,00	3390,00				3390,00			
	STRADE										
	TRATTO A-B		1,00	90,64	5,00			453,20			
	TRATTO A-C		1,00	114,04	5,00			570,20			
	TRATTO D-E		1,00	367,63	5,00			1838,15			
	TRATTO F-G		1,00	301,95	5,00			1509,75			
	TRATTO H-I		1,00	290,00	5,00			1450,00			
	TRATTO I-J		1,00	246,93	5,00			1234,65			
	TRATTO K-L-M-N-O		1,00	380,00	5,00			1900,00			
	TRATTO L-P		1,00	126,98	5,00			634,90			
	Viabilità di accesso WTG FA01 - Tratto A-A		1,00	62,95	5,00			314,75			
	Viabilità di accesso WTG SA04 - Tratto A-A		1,00	88,72	5,00			443,60			
	Viabilità di accesso WTG SA05 - Tratto A-A		1,00	63,00	5,00			315,00			
	Viabilità di accesso WTG SA07 - Tratto A-A		1,00	92,52	5,00			462,60			
	Viab. Costr. WTG FA02		1,00	78,00	5,00			390,00			
	Totale							37806,80			
									€ 2,58		€ 97.541,54

4 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.14.034.001	Fornitura e posa in opera di geotessile con funzione antidecontaminante. Fornitura e posa in opera di geotessile con funzione antidecontaminante dei terreni di diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente aumento della capacità portante del terreno e, filtrazione delle acque. Il geotessuto dovrà essere costruito da trame ed ordito e realizzato con monofilamenti a nastro in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. L'allungamento a rottura in senso longitudinale e trasversale dovrà essere rispettivamente inferiore al 17% ed al 15%. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa in opera del geotessuto, sfridi e sormonti e quant'altro necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Geotessile con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 40 KN/m	m²								
	PIAZZOLE									
	WTG FA01		1,00	3652,00				3652,00		
	WTG FA02		1,00	2992,00				2992,00		
	WTG SA03		1,00	3685,00				3685,00		
	WTG SA04		1,00	3553,00				3553,00		
	WTG SA05		1,00	3674,00				3674,00		
	WTG SA06		1,00	3905,00				3905,00		
	WTG SA07		1,00	3729,00				3729,00		
	WTG SA08		1,00	3729,00				3729,00		
	STRADE									
	TRATTO A-B		1,00	90,64	7,00			634,48		
	TRATTO A-C		1,00	114,04	7,00			798,28		
	TRATTO D-E		1,00	367,63	7,00			2573,41		
	TRATTO F-G		1,00	301,95	7,00			2113,65		
	TRATTO H-I		1,00	290,00	7,00			2030,00		
	TRATTO I-J		1,00	246,93	7,00			1728,51		
	TRATTO K-L-M-N-O		1,00	380,00	7,00			2660,00		
	TRATTO L-P		1,00	126,98	7,00			888,86		
	Viabilità di accesso WTG FA01 - Tratto A-A		1,00	62,95	7,00			440,65		
	Viabilità di accesso WTG SA04 - Tratto A-A		1,00	88,72	7,00			621,04		
	Viabilità di accesso WTG SA05 - Tratto A-A		1,00	63,00	7,00			441,00		
	Viabilità di accesso WTG SA07 - Tratto A-A		1,00	92,52	7,00			647,64		
	Viab. Costr. WTG FA02		1,00	78,00	7,00			546,00		
	ALLARGAMENTI									
	Allargamenti temporanei		1,20	9625,00				11550,00		
	Totale							56592,52		
							€ 5,23	€ 295.978,88		

4 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza					
19.02.007.002	Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3. Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3 provenienti da cave di prestito. Sono compresi la preparazione e compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; l'eventuale indennità di cava; il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti da qualsiasi distanza e con qualunque mezzo; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30 in modo da raggiungere il valore alla prova AASHO modificata come da prescrizioni tecniche di CSA; le bagnature; i necessari discarichi; la sistemazione delle scarpate ed il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 30; la profilatura dei cigli e sagomatura delle banchine. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito. Senza rivestimento vegetale	m ³									
	PIAZZOLE										
	WTG FA01		1,00	3320,00		0,60		1992,00			
	WTG FA02		1,00	2720,00		0,60		1632,00			
	WTG SA03		1,00	3350,00		0,60		2010,00			
	WTG SA04		1,00	3230,00		0,60		1938,00			
	WTG SA05		1,00	3340,00		0,60		2004,00			
	WTG SA06		1,00	3550,00		0,60		2130,00			
	WTG SA07		1,00	3390,00		0,60		2034,00			
	WTG SA08		1,00	3390,00		0,60		2034,00			
	STRADE										
	TRATTO A-B		1,00	90,64	5,00	0,40		181,28			
	TRATTO A-C		1,00	114,04	5,00	0,40		228,08			
	TRATTO D-E		1,00	367,63	5,00	0,40		735,26			
	TRATTO F-G		1,00	301,95	5,00	0,40		603,90			
	TRATTO H-I		1,00	290,00	5,00	0,40		580,00			
	TRATTO I-J		1,00	246,93	5,00	0,40		493,86			
	TRATTO K-L-M-N-O		1,00	380,00	5,00	0,40		760,00			
	TRATTO L-P		1,00	126,98	5,00	0,40		253,96			
	Viabilità di accesso WTG FA01 - Tratto A-A		1,00	62,95	5,00	0,40		125,90			
	Viabilità di accesso WTG SA04 - Tratto A-A		1,00	88,72	5,00	0,40		177,44			
	Viabilità di accesso WTG SA05 - Tratto A-A		1,00	63,00	5,00	0,40		126,00			
	Viabilità di accesso WTG SA07 - Tratto A-A		1,00	92,52	5,00	0,40		185,04			
	Viab. Costr. WTG FA02		1,00	78,00	5,00	0,40		156,00			
	ALLARGAMENTI										
	Allargamenti temporanei		1,00	8750,00		0,40		3500,00			
	Totale							23880,72			
									€ 32,76		€ 782.332,39

4 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.13.001*.001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: lumidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 71 100 100 30 70 100 100 15 50 80 70 100 10 30 70 50 85 5 23 55 35 65 2 15 40 25 50 0,4 8 25 15 30 0,07 2 - 15 5 15 Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dellapparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25	m ³								
	PIAZZOLE									
	WTG FA01		1,00	3320,00		0,10		332,00	€ 57,47	€ 267.561,93
	WTG FA02		1,00	2720,00		0,10		272,00		
	WTG SA03		1,00	3350,00		0,10		335,00		
	WTG SA04		1,00	3230,00		0,10		323,00		
	WTG SA05		1,00	3340,00		0,10		334,00		
	WTG SA06		1,00	3550,00		0,10		355,00		
	WTG SA07		1,00	3390,00		0,10		339,00		
	WTG SA08		1,00	3390,00		0,10		339,00		

4 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI CANTIERE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
	STRADE									
	TRATTO A-B		1,00	90,64	5,00	0,10		45,32		
	TRATTO A-C		1,00	114,04	5,00	0,10		57,02		
	TRATTO D-E		1,00	367,63	5,00	0,10		183,82		
	TRATTO F-G		1,00	301,95	5,00	0,10		150,98		
	TRATTO H-I		1,00	290,00	5,00	0,10		145,00		
	TRATTO I-J		1,00	246,93	5,00	0,10		123,47		
	TRATTO K-L-M-N-O		1,00	380,00	5,00	0,10		190,00		
	TRATTO L-P		1,00	126,98	5,00	0,10		63,49		
	Viabilità di accesso WTG FA01 - Tratto A-A		1,00	62,95	5,00	0,10		31,48		
	Viabilità di accesso WTG SA04 - Tratto A-A		1,00	88,72	5,00	0,10		44,36		
	Viabilità di accesso WTG SA05 - Tratto A-A		1,00	63,00	5,00	0,10		31,50		
	Viabilità di accesso WTG SA07 - Tratto A-A		1,00	92,52	5,00	0,10		46,26		
	Viab. Costr. WTG FA02		1,00	78,00	5,00	0,10		39,00		
	ALLARGAMENTI									
	Allargamenti temporanei		1,00	8750,00		0,10		875,00		
	Totale							4655,68		
TOTALE									€ 1.882.051,43	

5 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI ESERCIZIO

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/De nsità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.01.002*	Sbancamento in materie di qualsiasi natura. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m ³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m ³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatasta mento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.									
	PIAZZOLE									
	WTG FA01	m ³	1,00	1697,00				1697,00	8,31	€ 131.173,35
	WTG FA02		1,00	0,00				0,00		
	WTG SA03		1,00	482,00				482,00		
	WTG SA04		1,00	1913,00				1913,00		
	WTG SA05		1,00	859,00				859,00		
	WTG SA06		1,00	2951,00				2951,00		
	WTG SA07		1,00	2274,00				2274,00		
	WTG SA08		1,00	1098,00				1098,00		

5 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI ESERCIZIO

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/De nsità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
	STRADE									
	TRATTO A-B		1,00	0,00			0,00			
	TRATTO A-C		1,00	0,00			0,00			
	TRATTO D-E		1,00	0,00			0,00			
	TRATTO F-G		1,00	0,00			0,00			
	TRATTO H-I		1,00	0,00			0,00			
	TRATTO I-J		1,00	0,00			0,00			
	TRATTO K-L-M-N-O		1,00	0,00			0,00			
	TRATTO L-P		1,00	134,00			134,00			
	Viabilità di accesso WTG FA01 - Tratto A-A		1,00	0,00			0,00			
	Viabilità di accesso WTG SA04 - Tratto A-A		1,00	0,00			0,00			
	Viabilità di accesso WTG SA05 - Tratto A-A		1,00	0,00			0,00			
	Viabilità di accesso WTG SA07 - Tratto A-A		1,00	0,00			0,00			
	Viab. Costr. WTG FA02		1,00	2,00			2,00			
	ALLARGAMENTI									
	Allargamenti temporanei		1,00	8750,00		0,50	4375,00			
	Totale						15785,00			

5 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI ESERCIZIO

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/De nsità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.02.008*.002	Sistemazione in rilevato od a riempimento senza compattamento. Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. Compresa configurazione delle scarpe e profilatura dei cigli. (Sistemazione con materiali provenineti dagli scavi)	m³							€ 2,59	€ 38.324,23
	PIAZZOLE									
	WTG FA01		1,00	418,00				418,00		
	WTG FA02		1,00	2230,00				2230,00		
	WTG SA03		1,00	598,00				598,00		
	WTG SA04		1,00	3762,00				3762,00		
	WTG SA05		1,00	1695,00				1695,00		
	WTG SA06		1,00	1040,00				1040,00		
	WTG SA07		1,00	2004,00				2004,00		
	WTG SA08		1,00	2090,00				2090,00		
	STRADE									
	TRATTO A-B		1,00	0,00				0,00		
	TRATTO A-C		1,00	0,00				0,00		
	TRATTO D-E		1,00	0,00				0,00		
	TRATTO F-G		1,00	0,00				0,00		
	TRATTO H-I		1,00	0,00				0,00		
	TRATTO I-J		1,00	0,00				0,00		
	TRATTO K-L-M-N-O		1,00	0,00				0,00		
	TRATTO L-P		1,00	210,00				210,00		
	Viabilità di accesso WTG FA01 - Tratto A-A		1,00	0,00				0,00		
	Viabilità di accesso WTG SA04 - Tratto A-A		1,00	0,00				0,00		
	Viabilità di accesso WTG SA05 - Tratto A-A		1,00	0,00				0,00		
	Viabilità di accesso WTG SA07 - Tratto A-A		1,00	0,00				0,00		
Viab. Costr. WTG FA02	1,00	750,00				750,00				
Totale						14797,00				
02.02.001*.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scervi da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	m³						€ 5,34	€ 23.362,50	
	ALLARGAMENTI		1,00	8750,00		0,50	4375,00			
	Totale						4375,00			

5 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI ESERCIZIO

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/De nsità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m ³						€ 5,93	€ 87.864,81	
	PIAZZOLE		1,00	11062,00			11062,00			
	VIABILITA' E ALLARGAMENTI		1,00	3755,00			3755,00			
	Totale						14817,00			
02.06.004.016	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), Escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (Compreso il terreno prelevato da siti contaminati) Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17.05.03 (riferimento cod. CEER/EER 17.05.04)	t						€ 25,23	€ 747.665,82	
	PIAZZOLE - Materiale proveniente dagli scavi (2 t/mc)		1,00	11062,00			2,00			22124,00
	VIABILITA' E ALLARGAMENTI - Materiale proveniente dagli scavi (2 t/mc)		1,00	3755,00			2,00			7510,00
	Totale						29634,00			
TOTALE									€ 1.028.390,71	

6 - REALIZZAZIONE PLINTI DI FONDAZIONI SU PALI

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
03.03.001*.003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa	m ³								
	Magrone di sottofondazione torri		8,00	395,00		0,15		474,00		
	Totale							474,00		
03.03.003*.004	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 40 Mpa	m ³								
			8,00	720,22				5.761,76		
	Totale							5.761,76		

6 - REALIZZAZIONE PLINTI DI FONDAZIONI SU PALI

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/ Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
03.03.020*.001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.	m ²								
			8,00	441,58				3.532,64		
	Totale							3.532,64		

6 - REALIZZAZIONE PLINTI DI FONDAZIONI SU PALI

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/ Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm ³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg							€ 2,79	€ 1.607.532,35
	Valutato in kg/mc		8,00	720,22			100	576.176,47		
	Totale							576.176,47		
01.20.001.007	Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 MPa; la trivellazione in rocce sciolte non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura comprensiva di opportuni distanziali non metallici, al fine di garantire la sua centratura all'interno del foro (3 distanziatori ogni 3 m); la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP. 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 120.	m							€ 322,76	€ 976.026,24
			112,00	27,00				3.024,00		
	Totale							3.024,00		

6 - REALIZZAZIONE PLINTI DI FONDAZIONI SU PALI

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
01.20.002.001	Compenso alla realizzazione di pali. Compenso alla realizzazione di pali. Per lunghezza oltre i m 20 da applicarsi per ogni metro eccedente e per qualsiasi diametro. Misurato a m di diametro per metro di lunghezza.	mxm						€ 8,09	€ 7.611,07	
	Valutati a ml		112,00	7,00			1			940,80
	Totale									940,80
03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm ³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg						€ 2,79	€ 839.693,97	
	Valutato in kg/mc		112,00	30,54			88			300.965,58
	Totale									300.965,58
02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m ³						€ 5,93	€ 20.280,98	
	Terreno proveniente dagli scavi		112,00	30,54						3.420,06
										3.420,06

6 - REALIZZAZIONE PLINTI DI FONDAZIONI SU PALI

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
02.06.004.016	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), Escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (Compreso il terreno prelevato da siti contaminati) Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17.05.03 (riferimento cod. CEER/EER 17.05.04)	t						€ 25,23	€ 172.576,40	
	Terreno proveniente dagli scavi (2 t/mc)		112,00	30,54			2			6.840,13
										6.840,13
15.07.001*.003	Corda flessibile o tondo in rame nudo. Corda flessibile o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a mm² 50.	m						€ 15,19	€ 24.304,00	
	200 ml per ogni WGT		8,00	200,00						1.600,00
	Totale									1.600,00
								TOTALE	€ 5.001.412,96	

7 - FORNITURA, INSTALLAZIONE DELLA LINEA MT E FIBRA OTTICA PER L'INTERCONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE UTENTE CON LE TURBINE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.03.001	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata compresa l'acqua di raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo.	m						€ 7,34	€ 41.573,76	
	Tipologico "3B" - Tratti 17-17a; 17b-18;		2,00	2797,00			5594,00			
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		2,00	35,00			70,00			
	Totale						5664,00			
18.06.003*.003	Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante fresa applicata su bobcat e per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 15 cm. Sovrapprezzo per spazzatura e carico	m ² xcm						€ 1,21	€ 57.568,90	
	Tipologico "3B" - Tratti 17-17a; 17b-18;		1,00	2797,00	1,20	14,00	46989,60			
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		1,00	35,00	1,20	14,00	588,00			
	Totale						47577,60			
19.03.005*.001	Demolizione di sovrastruttura. Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm/ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. Senza reimpiego di materiali	m ³						€ 53,36	€ 27.200,79	
	Tipologico "3B" - Tratti 17-17a; 17b-18;		1,00	2797,00	1,20	0,15	503,46			
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		1,00	35,00	1,20	0,15	6,30			
	Totale						509,76			

7 - FORNITURA, INSTALLAZIONE DELLA LINEA MT E FIBRA OTTICA PER L'INTERCONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE UTENTE CON LE TURBINE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
17.01.003*.001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: lonere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi fino alla profondità di m 1,50.	m ³						€ 8,64	€ 171.194,17	
	Tipologico "1A" - Tratti 1-2; 2-4; 4-5; 10-11;		1,00	2386,00	0,70	1,30	2171,26			
	Tipologico "2A" - Tratti 2-3; 4-6; 6-7; 6-8; 8-9; 8-10; 12-13; 14-15;		1,00	6076,00	0,90	1,30	7108,92			
	Tipologico "3A" - Tratti 10-12; 12-14; 16-16a; 16b-17; 18-18a; 18b-19;		1,00	4420,00	1,20	1,30	6895,20			
	Tipologico "3B" - Tratti 17-17a; 17b-18;		1,00	2797,00	1,20	1,00	3356,40			
	Tipologico "3C" - Tratti 14-16; 19-20;		1,00	146,00	1,20	1,30	227,76			
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		1,00	35,00	1,20	1,30	54,60			
	Totale						19814,14			
02.02.001*.005	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia naturale di fiume.	m ³						€ 46,00	€ 294.698,08	
	Tipologico "1A" - Tratti 1-2; 2-4; 4-5; 10-11;		1,00	2386,00	0,70	0,40	668,08			
	Tipologico "2A" - Tratti 2-3; 4-6; 6-7; 6-8; 8-9; 8-10; 12-13; 14-15;		1,00	6076,00	0,90	0,40	2187,36			
	Tipologico "3A" - Tratti 10-12; 12-14; 16-16a; 16b-17; 18-18a; 18b-19;		1,00	4420,00	1,20	0,40	2121,60			
	Tipologico "3B" - Tratti 17-17a; 17b-18;		1,00	2797,00	1,20	0,40	1342,56			
	Tipologico "3C" - Tratti 14-16; 19-20;		1,00	146,00	1,20	0,40	70,08			
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		1,00	35,00	1,20	0,40	16,80			
	Totale						6406,48			

7 - FORNITURA, INSTALLAZIONE DELLA LINEA MT E FIBRA OTTICA PER L'INTERCONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE UTENTE CON LE TURBINE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
02.02.001*.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	m ³								
	Tipologico "1A" - Tratti 1-2; 2-4; 4-5; 10-11;		1,00	2386,00	0,70	0,40		668,08	€ 5,34	€ 38.307,88
	Tipologico "2A" - Tratti 2-3; 4-6; 6-7; 6-8; 8-9; 8-10; 12-13; 14-15;		1,00	6076,00	0,90	0,40		2187,36		
	Tipologico "3A" - Tratti 10-12; 12-14; 16-16a; 16b-17; 18-18a; 18b-19;		1,00	4420,00	1,20	0,40		2121,60		
	Tipologico "3B" - Tratti 17-17a; 17b-18;		1,00	2797,00	1,20	0,60		2013,84		
	Tipologico "3C" - Tratti 14-16; 19-20;		1,00	146,00	1,20	0,90		157,68		
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		1,00	35,00	1,20	0,60		25,20		
	Totale							7173,76		
02.02.001*.003	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale (scarto di cava) proveniente da cave di prestito.	m ³								
	Tipologico "1A" - Tratti 1-2; 2-4; 4-5; 10-11;		1,00	2386,00	0,70	0,50		835,10	€ 26,19	€ 162.935,85
	Tipologico "2A" - Tratti 2-3; 4-6; 6-7; 6-8; 8-9; 8-10; 12-13; 14-15;		1,00	6076,00	0,90	0,50		2734,20		
	Tipologico "3A" - Tratti 10-12; 12-14; 16-16a; 16b-17; 18-18a; 18b-19;		1,00	4420,00	1,20	0,50		2652,00		
	Totale							6221,30		

7 - FORNITURA, INSTALLAZIONE DELLA LINEA MT E FIBRA OTTICA PER L'INTERCONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE UTENTE CON LE TURBINE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.13.002	Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.	m ³							€ 73,66	€ 37.548,92
	Tipologico "3B" - Trattati 17-17a; 17b-18;		1,00	2797,00	1,20	0,15		503,46		
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		1,00	35,00	1,20	0,15		6,30		
	Totale							509,76		
18.06.009*	Binder interno cassonetto spessore cm 7. Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), con dosaggi e modalità di confezionamento secondo quanto indicato nelle prescrizione del Capitolato Speciale d'Appalto, dello spessore medio, dopo compattazione, di cm 7; da eseguirsi a mano o con piccoli mezzi meccanici, all'interno dello scavo, ottenuto scarificando fino a cm 7 di profondità, la cui formazione è compresa nel prezzo; confezionato a caldo con bitume solido in quantità non inferiore al 4% del peso degli inerti o con bitume preconfezionato in sacchetti; compresa la preparazione del fondo stradale (perfetta pulizia, lavaggio a pressione, soffiatura meccanica, umettatura degli attacchi eseguita a mano o con mezzi meccanici con emulsione bituminosa al 55% nella misura kg 0, 700 per m ²); compresa anche la rullatura ed ogni altro onere; prezzo valido anche per piccoli rappezzi.	m ²							€ 34,32	€ 116.633,09
	Tipologico "3B" - Trattati 17-17a; 17b-18;		1,00	2797,00	1,20			3356,40		
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		1,00	35,00	1,20			42,00		
	Totale							3398,40		

7 - FORNITURA, INSTALLAZIONE DELLA LINEA MT E FIBRA OTTICA PER L'INTERCONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE UTENTE CON LE TURBINE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
18.06.010*	Binder interno cassonetto spessore oltre cm 7. Fornitura e stendimento a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) con dosaggi e modalità di confezionamento secondo quanto indicato nelle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, da porre in opera oltre i cm 7 di spessore, con tutti gli oneri descritti alla voce precedente, da eseguirsi a mano o con piccoli mezzi meccanici, da applicare nei casi in cui la D.L. ordini l'asfaltatura all'interno dello scavo ottenuto scarificando oltre i cm 7 di profondità, la cui formazione è compensata a parte.	m²xcm						€ 6,07	€ 61.884,86	
	Tipologico "3B" - Tratti 17-17a; 17b-18;		1,00	2797,00	1,20	3,00	10069,20			
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		1,00	35,00	1,20	3,00	126,00			
	Totale						10195,20			
18.06.012*	Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica), confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizione di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di 1^ Cat. - Misurato per ogni m²xcm di tappeto compattato in opera.	m²xcm						€ 3,64	€ 49.480,70	
	Tipologico "3B" - Tratti 17-17a; 17b-18;		1,00	2797,00	1,20	4,00	13425,60			
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		1,00	35,00	1,20	4,00	168,00			
	Totale						13593,60			

7 - FORNITURA, INSTALLAZIONE DELLA LINEA MT E FIBRA OTTICA PER L'INTERCONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE UTENTE CON LE TURBINE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
NP.008	Trivellazione orizzontale controllata - TOC. Esecuzione di trivellazione con il metodo "trivellazione orizzontale controllata" eseguita con apposito macchinario perforatore ed apparecchiature di guida e controllo, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di trovanti, seguendo il tracciato planimetrico e le quote stabilite dal progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'esecuzione di idonea pista del luogo dell'intervento se non presente, l'allestimento del cantiere, l'impiego della manodopera specializzata, l'esecuzione dei pozzi di trivellazione con l'impiego di idoneo macchinario e con l'impiego di bentonite e polimeri eseguita in più faso (foro guida, con foro di diametro adeguato all'inserimento delle condotte di progetto, allargamenti, traino tubazioni), l'utilizzo di idonei impianti di preparazione, il carico e smaltimento del materiale scavato e dei residui della trivellazione, l'esecuzione delle strutture di supporto della tubazione fuori terra compresa la fornitura dei rulli di scorrimento, la movimentazione e l'inserimento della condotta, la riparazione di eventuali danneggiamenti arrecati a manufatti (strutture murarie, fondazioni, tubazioni sotterranee ecc) od opere durante l'esecuzione dei lavori, la pulizia della tubazione, compreso altresì l'onere per l'esecuzione di n. 2 blocchi di cls (partenza e arrivo) idonei alla perfetta sigillatura dell'intercapedine tra foro e tubo, l'eventuale rinterro e ripristino (massicciata e binder) dei pozzi di trivellazione per riportare il sito nella condizione originaria; compreso altresì ogni altro onere che si rendesse necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Valutazione in base alla lunghezza della trivellazione eseguita (m) per il diametro esterno della tubazione inserita (cm).	m*cm						€ 5,00	€ 14.700,00	
	Tipologico "TIPO 1 (3 TERNE)" - Tratti 16a-16b; 18a-18b;		3,00	49,00			20,00			2940,00
	Totale									2940,00
02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m³						€ 5,93	€ 77.806,19	
	Miscele Bituminose		1,00	475,78			475,78			
	Terreno proveniente dagli scavi		1,00	12645,00			12645,00			
	Totale						13120,77			

7 - FORNITURA, INSTALLAZIONE DELLA LINEA MT E FIBRA OTTICA PER L'INTERCONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE UTENTE CON LE TURBINE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
02.06.004.010	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/ EER 17 03 02) - lastre di asfalti senza contenuto di catrame.	t							€ 44,03	€ 33.517,47
	Miscela Bituminose (1,6 t/mc)		1,00	475,78			1,60	761,24		
	Totale							761,24		
02.06.004.016	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), Escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (Compreso il terreno prelevato da siti contaminati) Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17.05.03 (riferimento cod. CEER/EER 17.05.04)	t							€ 25,23	€ 638.066,61
	Terreno proveniente dagli scavi (2 t/mc)		1,00	12645,00			2,00	25290,00		
	Totale							25290,00		
18.09.003*.008	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 150x150x115	cad							€ 821,35	€ 6.570,80
	INGRESSO MT		8,00					8,00		
	Totale							8,00		
18.09.004*.008	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco. Dimensioni interne cm 150x150 per altezze da cm 25 a cm 115	cad							€ 715,28	€ 5.722,24
	INGRESSO MT		8,00					8,00		
	Totale							8,00		

7 - FORNITURA, INSTALLAZIONE DELLA LINEA MT E FIBRA OTTICA PER L'INTERCONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE UTENTE CON LE TURBINE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
18.09.007*.005	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I^ categoria provvista di foro per alloggiamento chiuso in ghisa a passo duomo. Dimensioni esterne cm 150x150	cad						€ 268,72	€ 2.149,76	
	INGRESSO MT		8,00				8,00			
	Totale						8,00			
NP.002	Fornitura e posa in opera di cavi unipolari MT Air bag 18/30 kV tipo ARE4H5E, di sezione nominale variabile da 180-630 mmq, compreso giunti e terminali	ml						€ 20,90	€ 2.312.313,30	
	Tipologico "1A" - Tratti 1-2; 2-4; 4-5; 10-11;		3,00	2386,00			7158,00			
	Tipologico "2A" - Tratti 2-3; 4-6; 6-7; 6-8; 8-9; 8-10; 12-13; 14-15;		6,00	6076,00			36456,00			
	Tipologico "3A" - Tratti 10-12; 12-14; 16-16a; 16b-17; 18-18a; 18b-19;		9,00	4420,00			39780,00			
	Tipologico "3B" - Tratti 17-17a; 17b-18;		9,00	2797,00			25173,00			
	Tipologico "3C" - Tratti 14-16; 19-20;		9,00	146,00			1314,00			
	Tipologico "TIPO 1 (3 TERNE)" - Tratti 16a-16b; 18a-18b;		9,00	49,00			441,00			
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		9,00	35,00			315,00			
	Totale						110637,00			
15.05.021*.010	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 200	m						€ 10,34	€ 2.605,68	
	Tipologico "TIPO 1 (3 TERNE)" - Tratti 16a-16b; 18a-18b;		3,00	49,00			147,00			
	Tipologico "TIPO 2 (3 TERNE)" - Tratto 17a-17b;		3,00	35,00			105,00			
	Totale						252,00			

7 - FORNITURA, INSTALLAZIONE DELLA LINEA MT E FIBRA OTTICA PER L'INTERCONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE UTENTE CON LE TURBINE

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
15.05.021*.002	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 50	m						€ 3,23	€ 51.386,07	
	Fibra ottica		1,00	15909,00						15909,00
	Totale									15909,00
NP.011	Fornitura e posa in opera di nastro monitore, con la scritta "Cavi elettrici" di colore nero su fondo rosso alloggiato a circa 20-30 cm di profondità.	m						€ 1,34	€ 21.205,50	
			1,00	15825,00						15825,00
	Totale									15825,00
15.07.002*.001	Tondino zincato a fuoco per impianti di dispersione e di messa a terra. Tondino zincato a fuoco per impianti di dispersione e di messa a terra, fornito e posto in opera su scasso di terreno già predisposto. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di dimensione diametro mm 8 (sezione mm² 50).	m						€ 5,64	€ 89.726,76	
	Conduttore di terra		1,00	15909,00						15909,00
	Totale									15909,00
								TOTALE	€ 4.314.797,38	

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
8.1 - PREPARAZIONE DEL SITO										
26.01.01.09.001	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per il primo mese	m²						€ 5,06	€ 2.024,00	
	Stazione Elettrica di Utenza		1,00	200,00		2,00	400,00			
	Totale						400,00			
26.01.01.09.002	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m²						€ 0,43	€ 516,00	
	Stazione Elettrica di Utenza		1,00	200,00		2,00	3,00			1.200,00
	Totale						1.200,00			
19.01.002*	Sbancamento in materie di qualsiasi natura. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatasta mento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m³						€ 8,31	€ 9.091,14	
	Stazione Elettrica di Utenza		1,00	950,00			950,00			
	Tratto R-T		1,00	144,00			144,00			
	Totale						1.094,00			

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.02.008*.002	Sistemazione in rilevato od a riempimento senza compattamento. Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. Compresa configurazione delle scarpate e profilatura dei cigli.	m ³						€ 2,59	€ 90,65	
	Raggiungimento quota imposta stazione		1,00	35,00			35,00			
	Tratto R-T		1,00	0,00			0,00			
	Totale						35,00			
19.02.005*.002	Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea. Compattamento del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea, per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di N/mm ² compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari: Su terreni appartenenti ai gruppi A.4, A.2-6, A.27, A.5	m ²						€ 2,58	€ 4.400,58	
	Raggiungimento quota imposta stazione		1,00	1600,00			1.600,00			
	Tratto R-T		1,00	21,13	5,00		105,65			
	Totale						1.705,65			

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.14.034.001	Fornitura e posa in opera di geotessile con funzione antidecontaminante. Fornitura e posa in opera di geotessile con funzione antidecontaminante dei terreni di diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente aumento della capacità portante del terreno e, filtrazione delle acque. Il geotessuto dovrà essere costruito da trame ed ordito e realizzato con monofilamenti a nastro in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. L'allungamento a rottura in senso longitudinale e trasversale dovrà essere rispettivamente inferiore al 17% ed al 15%. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa in opera del geotessuto, sfridi e sormonti e quant'altro necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Geotessile con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 40 KN/m	m ²						€ 5,23	€ 8.368,00	
	Stazione elettrica di utenza		1,00	1600,00			1.600,00			
	Totale						1.600,00			
02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m ³						€ 5,93	€ 9.175,19	
	Terreno proveniente dagli scavi		1,00	1547,25			1547,25			
	Totale						1547,25			
02.06.004.016	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), Escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (Compreso il terreno prelevato da siti contaminati) Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17.05.03 (riferimento cod. CEER/EER 17.05.04)	t						€ 25,23	€ 78.074,24	
	Stazione elettrica di utenza - Terreno proveniente dagli scavi (2 t/mc)		1,00	1547,25			2,00			3094,50
	Totale						3094,50			

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
8.2 - STRADE E PIAZZALI										
19.02.009*	Materiali aridi con funzione anticapillare o filtro. Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85% D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.	m ³							€ 48,27	€ 36.577,08
	Tratto R-T		1,00	21,13	5,00	0,40	42,26			
	Stallo di trasformazione		1,00	270,00		0,70	189,00			
	Viabilità interna		1,00	1100,00		0,45	495,00			
	Marciapiedi		1,00	70,00		0,45	31,50			
	Totale						757,76			
19.13.001*.001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: lumidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 71 100 100 30 70 100 100 15 50 80 70 100 10 30 70 50 85 5 23 55 35 65 2 15 40 25 50 0,4 8 25 15 30 0,07 2 - 15 5 15 Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dellapparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25	m ³						€ 57,47	€ 607,17	
	Stallo di trasformazione		1,00	21,13	5,00	0,10	10,57			
	Totale						10,57			

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
18.06.009*	Binder interno cassonetto spessore cm 7. Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), con dosaggi e modalità di confezionamento secondo quanto indicato nelle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, dello spessore medio, dopo compattazione, di cm 7; da eseguirsi a mano o con piccoli mezzi meccanici, all'interno dello scavo, ottenuto scarificando fino a cm 7 di profondità, la cui formazione è compresa nel prezzo; confezionato a caldo con bitume solido in quantità non inferiore al 4% del peso degli inerti o con bitume preconfezionato in sacchetti; compresa la preparazione del fondo stradale (perfetta pulizia, lavaggio a pressione, soffiatura meccanica, umettatura degli attacchi eseguita a mano o con mezzi meccanici con emulsione bituminosa al 55% nella misura kg 0, 700 per m²); compresa anche la rullatura ed ogni altro onere; prezzo valido anche per piccoli rappezzi.	m²						€ 34,32	€ 37.752,00	
	Viabilità interna		1,00	1100,00			1100,00			
	Totale						1100,00			
18.06.012*	Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica), confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizione di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di 1^ Cat. - Misurato per ogni m²xcm di tappeto compattato in opera.	m²xcm						€ 3,64	€ 12.012,00	
	Viabilità interna		1,00	1100,00		3,00	3300,00			
	Totale						3300,00			
19.18.032	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m						€ 21,48	€ 2.362,80	
	Stallo		1,00	75,00			75,00			
	Marciapiede		1,00	35,00			35,00			
	Totale						110,00			

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
03.03.001*.003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa	m³						€ 161,10	€ 886,05	
	Magrone di sottofondazione cordoli		1,00	110,00	0,2	0,25	5,50			
	Totale						5,50			
03.03.003*.001	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa	m³						€ 183,13	€ 4.028,86	
	Marciapiedi		1,00	110,00		0,2	22,00			
	Totale						22,00			
03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg						€ 2,79	€ 1.859,81	
	Marciapiedi - Rete elettrosaldata 15x15 Ø6 (3,03 kg/mq)		2,00	110,00			3,03			666,60
	Totale						666,60			

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
8.3 - RECINZIONI E CANCELLI										
17.01.003*.001	Scavo a sezione obbligatoria con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi fino alla profondità di m 1,50.	m³							€ 8,64	€ 2.177,28
	Scavo nuovo muro di recinzione		1,00	160,00	1,50	1,05		252,00		
	Totale							252,00		
03.03.001*.003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa	m³							€ 161,10	€ 3.866,40
	Magrone di sottofondazione muro di recinzione		1,00	160,00	1,50	0,10		24,00		
	Totale							24,00		
03.03.003*.001	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa	m³							€ 183,13	€ 33.402,91
	Muro in fondazione		1,00	160,00	1,30	0,30		62,40		
	Muro in elevazione		1,00	160,00	0,30	2,50		120,00		
	Totale							182,40		

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
03.03.020*.001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.	m²							€ 28,67	€ 2.752,32
	Muro in fondazione		1,00	320,00		0,30		96,00		
	Totale							96,00		
19.07.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc.	m²							€ 26,48	€ 21.184,00
	Muro in elevazione		1,00	320,00		2,50		800,00		
	Totale							800,00		
03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg							€ 2,79	€ 14.284,80
	Muro in fondazione - Valutato in kg/ml		1,00	160,00			16,00	2.560,00		
	Muro in elevazione - Valutato in kg/ml		1,00	160,00			16,00	2.560,00		
	Totale							5.120,00		
24.10.004*	Ferro lavorato di qualsiasi forma per ringhiere, cancellate, scale etc. Ferro lavorato di qualsiasi forma, sezione e dimensione, per ringhiere, cancellate, scale e infissi, compreso l'onere per tagli, piegature, sagomature, filettature, saldature, la ferramenta di tenuta e chiusura necessaria. Sono escluse le opere murarie.	kg							€ 13,32	€ 16.650,00
	Cancello Carrabile		1,00	5,00	2,5	100		1.250,00		
	Totale							1.250,00		

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
11.02.011.003	Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per immersione di lamiere e tubi pesanti.	kg						€ 0,89	€ 1.112,50	
	Cancello Carrabile		1,00	5,00	2,5	100	1.250,00			
	Totale						1.250,00			
24.10.004*	Ferro lavorato di qualsiasi forma per ringhiere, cancellate, scale etc. Ferro lavorato di qualsiasi forma, sezione e dimensione, per ringhiere, cancellate, scale e infissi, compreso l'onere per tagli, piegature, sagomature, filettature, saldature, la ferramenta di tenuta e chiusura necessaria. Sono escluse le opere murarie.	kg						€ 13,32	€ 3.996,00	
	Cancello Pedonale		1,00	1,20	2,5	100	300,00			
	Totale						300,00			
11.02.011.003	Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per immersione di lamiere e tubi pesanti.	kg						€ 0,89	€ 267,00	
	Cancello Pedonale		1,00	1,20	2,5	100	300,00			
	Totale						300,00			

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
8.4 - SISTEMA RACCOLTA SMALTIMENTO ACQUE										
18.07.017*.004	Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD SN8 corrugato in barre. Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD corrugato a doppia parete liscia internamente e corrugata esternamente, in barre, con classe di rigidità 8 KN/m ² , conforme alla normativa vigente, controllati secondo gli standard europei, con giunzioni costituite da appositi manicotti di raccordo e o bicchiere ed anelli elastomerici, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfilo e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno 315 mm	m							€ 47,57	€ 3.567,75
	Collegamenti interni della stazione		1,00	75,00				75,00		
	Totale							75,00		
18.07.017*.005	Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD SN8 corrugato in barre. Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD corrugato a doppia parete liscia internamente e corrugata esternamente, in barre, con classe di rigidità 8 KN/m ² , conforme alla normativa vigente, controllati secondo gli standard europei, con giunzioni costituite da appositi manicotti di raccordo e o bicchiere ed anelli elastomerici, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfilo e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno 400 mm	m							€ 60,26	€ 4.941,32
	Collegamenti interni della stazione		1,00	82,00				82,00		
	Totale							82,00		
03.03.001*.003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, confezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa	m ³							€ 161,10	€ 5.175,97
	Condotta con tubo da 315		1,00	75,00	0,50	0,50		18,75		
	A detrarre tubo φ 315		-1,00	75,00			0,08	-5,84		
	Condotta con tubo da 400		1,00	82,00	0,60	0,60		29,52		
	A detrarre tubo φ 400		-1,00	82,00			0,13	-10,30		
	Totale							32,13		

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
18.09.003*.006	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 100x100x100	cad						€ 332,26	€ 2.325,82	
			7,00				7,00			
	Totale						7,00			
18.09.007*.002	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I° categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo duomo. Dimensioni esterne cm 100x100	cad						€ 121,53	€ 850,71	
			7,00				7,00			
	Totale						7,00			
18.09.003*.007	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 120x120x100	cad						€ 413,55	€ 1.654,20	
			4,00				4,00			
	Totale						4,00			
18.09.007*.003	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I° categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo duomo. Dimensioni esterne cm 120x120	cad						€ 171,37	€ 685,48	
			4,00				4,00			
	Totale						4,00			

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
NP.003	<p>Impianto di trattamento delle acque di prima pioggia contaminate da idrocarburi, oli minerali e sedimenti pesanti, per parcheggi, strade, magazzini e depositi scoperti, con funzione anche di vasca volano per lo scarico graduale nel tempo delle acque di pioggia raccolte da superfici impermeabili, prodotto in azienda certificata ISO 9001, rispondente al Dlgs n. 152 del 2006 e dimensionato per l'accumulo dei primi 5 mm di precipitazione e rilancio a trattamento entro le 48/72 ore successive all'evento, per installazione interrata, costituito da: - pozzetto scolmatore in monoblocco liscio di polietilene (PE) con tronchetti di entrata, by-pass per scolmare le acque di seconda pioggia e di uscita in PVC con guarnizione a tenuta e ispezione con chiusino in PP; - sistema di accumulo delle acque di prima pioggia costituito da serbatoi corrugati in monoblocco di PE dotati di ispezioni a passo d'uomo con chiusini in PE, collegati, in caso di grandi accumuli, con giunti flangiati in PE; presenza, in entrata, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con valvola antiriflusso a galleggiante per scolmare le acque di seconda pioggia e, in uscita, di elettropompa sommersa con quadro elettrico temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al dissabbiatore/disoleatore con una portata di 1,5 l/s;</p> <p>- sistema di dissabbiatura-disoleatura per la depurazione delle acque accumulate per una portata di trattamento di 1,5 l/s;</p> <p>- pozzetto prelievi fiscali in monoblocco di polietilene (PE) con tronchetto di entrata e di uscita in PVC con guarnizioni a tenuta e con ispezione con chiusino in PP. Prolunghe installabili sulle ispezioni di tutti i manufatti, opzionali; compreso di collegamento tra i vari componenti e sottofondo di appoggio alto 15 cm con sabbia. Sono esclusi scavi e rinterrati. Scarico in corso idrico superficiale o in sub-irrigazione. A servizio di superfici scoperte di 750mq, con capacità di accumulo 4000 lt</p>	cad						€ 6.070,78	€ 6.070,78	
			1,00							1,00
			Totale							1,00
18.09.015.002	<p>Fossa Imhoff semplice o ad anelli a campana in calcestruzzo prefabbricato, completa di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi, fornita e posta in opera. Sono compresi: il collegamento alle tubazioni; lo scavo, il reinterro; il massetto di posa in calcestruzzo di cemento 325 a q.li 2,00 al m³ dello spessore di cm 15; la sigillatura dei giunti; i pozzetti di entrata e di uscita e le relative tubazioni di collegamento, per l'esecuzione dei prelievi di campioni liquidi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con capacità di circa l 4500 per n. 20 utenti.</p>	cad						€ 3.269,04	€ 3.269,04	
			1,00							1,00
			Totale							1,00

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
8.5 - CAVIDOTTI										
15.05.021*.009	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 160	m							€ 7,73	€ 1.468,70
			1,00	190,00				190,00		
			Totale							
15.05.021*.010	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 200	m							€ 10,34	€ 3.102,00
			1,00	300,00				300,00		
			Totale							
03.03.001*.003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa	m³							€ 161,10	€ 22.918,37
			1,00	190,00	0,50	0,50		47,50		
			-1,00	190,00			0,02	-3,82		
			1,00	300,00	0,60	0,60		108,00		
			-1,00	300,00			0,03	-9,42		
			Totale							

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
18.09.003*.006	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 100x100x100	cad						€ 332,26	€ 2.990,34	
	9,00					9,00				
	Totale					9,00				
18.09.007*.002	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I^ categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo duomo. Dimensioni esterne cm 100x100	cad						€ 121,53	€ 1.093,77	
	9,00					9,00				
	Totale					9,00				
18.09.003*.007	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 120x120x100	cad						€ 413,55	€ 2.067,75	
	5,00					5,00				
	Totale					5,00				
18.09.007*.003	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I^ categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo duomo. Dimensioni esterne cm 120x120	cad						€ 171,37	€ 856,85	
	5,00					5,00				
	Totale					5,00				
18.09.003*.008	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 150x150x115	cad						€ 821,35	€ 1.642,70	
	2,00					2,00				
	Totale					2,00				
18.09.007*.005	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I^ categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo duomo. Dimensioni esterne cm 150x150	cad						€ 268,72	€ 537,44	
	2,00					2,00				
	Totale					2,00				

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
8.6 - FONDAZIONI STALLO										
19.01.002*	Sbancamento in materie di qualsiasi natura. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m ³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m ³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatasta mento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m ³							€ 8,31	€ 1.963,24
	Scavo trasformatore di potenza - Raggiungimetno quota imposta fondazione		1,00	86,25		1,80		155,25		
	Scavo fondazione shelter - Raggiungimetno quota imposta fondazione		2,00	13,40	3,6	0,45		43,42		
	Scavo reattore di shunt - Raggiungimetno quota imposta fondazione		3,00	5,80	4,8	0,45		37,58		
	Totale							236,25		

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
03.03.001*.003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa	m ³								
	<i>Magrone fondazione trasformatore di potenza</i>		1,00	9,40	6,40	0,10		6,02		
	<i>Magrone fondazione scaricatore di sovratesione</i>		6,00	1,80	1,80	0,10		1,94		
	<i>Magrone fondazione trasformatore di corrente</i>		3,00	2,10	2,10	0,10		1,32		
	Magrone fondazione interruttore tripolare 132kV		1,00	6,40	2,20	0,10		1,41		
	<i>Magrone fondazione trasformatore di tensione induttivo</i>		3,00	1,80	1,80	0,10		0,97		
	<i>Magrone fondazione sezionatore tripolare orizzontale L.T.</i>		1,00	5,00	1,60	0,10		0,80		
	<i>Magrone terminale aria-cavo</i>		3,00	1,80	1,80	0,10		0,97		
	<i>Magrone fondazione per TFN</i>		1,00	2,80	2,00	0,10		0,56		
	<i>Magrone fondazione resistore</i>		1,00	2,50	2,50	0,10		0,63		
	<i>Magrone fondazione shelter</i>		2,00	12,56	2,81	0,10		7,06		
	<i>Magrone fondazione reattore di shunt</i>		3,00	21,50		0,10		6,45		
	Totale							28,13		
								€ 161,10	€ 4.531,54	

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza					
03.03.003*.001	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassafornate e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa	m ³									
	<i>Fondazione trasformatore di potenza</i>		1,00	65,00				65,00	€ 183,13	€ 39.794,15	
	<i>Fondazione scaricatore scaricatore di sovratensione</i>		6,00	1,00				6,00			
	<i>Fondazione trasformatore di corrente</i>		3,00	1,70				5,10			
	Fondazione interruttore tripolare 132kV		1,00	9,90				9,90			
	<i>Fondazione trasformatore di tensione</i>		3,00	1,00				3,00			
	<i>Fondazione sezionatore tripolare orizzontale L.T.</i>		1,00	3,20				3,20			
	<i>Fondazione terminale arica-cavo</i>		3,00	1,00				3,00			
	<i>Fondazione per TFN</i>		1,00	1,50				1,50			
	<i>Fondazione resistore</i>		1,00	1,60				1,60			
	<i>Fondazione shelter</i>		2,00	25,00				50,00			
	<i>Fondazione reattore di shunt</i>		3,00	23,00				69,00			
	Totale							217,30			

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
03.03.020*001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.	m ²								
	<i>Casseforme trasformatore di potenza</i>		1,00	105,00				105,00		
	<i>Casseforme scaricatore scaricatore di sovratensione</i>		6,00	4,00				24,00		
	<i>Casseforme trasformatore di corrente</i>		3,00	6,00				18,00		
	Casseforme interruttore tripolare 132kV		1,00	10,00				10,00		
	<i>Casseforme trasformatore di tensione</i>		3,00	4,00				12,00		
	<i>Casseforme sezionatore tripolare orizzontale L.T.</i>		1,00	11,00				11,00		
	<i>Casseforme terminale aria-cavo</i>		3,00	4,00				12,00		
	<i>Casseforme TFN</i>		1,00	7,00				7,00		
	<i>Casseforme resistore</i>		1,00	4,00				4,00		
	<i>Casseforme shelter</i>		2,00	101,00				202,00		
	<i>Casseforme reattore di shunt</i>		3,00	130,00				390,00		
	Totale							795,00		
								€ 28,67	€ 22.792,65	

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/De nsità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm ³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg							€ 2,79	€ 51.532,70
	Acciaio trasformatore di potenza - Valutato in kg/mc		1,00	65,00			85,00	5.525,00		
	Acciaio scaricatore scaricatore di sovratesione - Valutato in kg/mc		6,00	1,00			85,00	510,00		
	Acciaio trasformatore di corrente - Valutato in kg/mc		3,00	1,70			85,00	433,50		
	Acciaio interruttore tripolare 132kV- Valutato in kg/mc		1,00	9,90			85,00	841,50		
	Acciaio trasformatore di tensione - Valutato in kg/mc		3,00	1,00			85,00	255,00		
	Acciaio sezionatore tripolare orizzontale L.T. - Valutato in kg/mc		1,00	3,20			85,00	272,00		
	Acciaio terminale aria-cavo - Valutato in kg/mc		3,00	1,00			85,00	255,00		
	Acciaio TFN - Valutato in kg/mc		1,00	1,50			85,00	127,50		
	Acciaio resistore - Valutato in kg/mc		1,00	1,60			85,00	136,00		
	Acciaio shelter - Valutato in kg/mc		2,00	25,00			85,00	4.250,00		
	Acciaio reattore di shunt - Valutato in kg/mc		3,00	23,00			85,00	5.865,00		
	Totale							18.470,50		

8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza					
8.7 - OPERE ELETTROMECCANICHE											
NP.004	Fornitura, trasporto in sito, montaggio, collaudo e messa in servizio di una stazione elettrica di utenza dotata di uno stallo di trasformazione 150/30 kV così equipaggiato: Nr. 1 trasformatore ONAN/ONAF - 150/30 kV - 54/62 MVA - con isolamento in olio; Nr. 6 scaricatori di sovratensione Nr. 3 Trasformatore di corrente Nr. 1 Interruttore tripolare 132kV Nr. 3 Trasformatore di tensione Nr. 1 Sezionatore tripolare orizzontale con lame di terra Nr. 3 Terminale Aria-Cavo Nr. 1 Resistore Nr. 1 TFN Nr. 3 Reattore di Shunt Inoltre si comprende la fornitura e messa in servizio di due edifici shelter che ospiteranno le apparecchiature di media/bassa tensione, Sistema di Protezione Comando e Controllo - SPCC. E' compresa la Carpenteria metallica i conduttori, isolatori e morsetteria nonché l'impianto di terra e i cavi BT e MT interni.	corpo							€ 1.650.000,00	€ 1.650.000,00	
				1,00							1,00
											1,00
Totale									TOTALE	€ 2.143.352,03	

9 - INSTALLAZIONE DELLA LINEA INTERRATA AT PER L'INTERCONNESSIONE DELLA STAZIONE DI UTENZA ALLA STAZIONE ELETTRICA RTN 132 KV

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
17.01.003*.001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: lonere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi fino alla profondità di m 1,50.	m³						€ 8,64	€ 1.245,54	
	Tipologico "C" - Tratto A-B		1,00	53,00	1,60	1,70	144,16			
	Totale						144,16			
02.02.001*.005	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia naturale di fiume.	m³						€ 46,00	€ 1.950,40	
	Tipologico "C" - Tratto A-B		1,00	53,00	1,60	0,50	42,40			
	Totale						42,40			
02.02.001*.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	m³						€ 5,34	€ 588,68	
	Tipologico "C" - Tratto A-B		1,00	53,00	1,60	1,30	110,24			
	Totale						110,24			

9 - INSTALLAZIONE DELLA LINEA INTERRATA AT PER L'INTERCONNESSIONE DELLA STAZIONE DI UTENZA ALLA STAZIONE ELETTRICA RTN 132 kV

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m ³						€ 5,93	€ 201,15	
	Terreno proveniente dagli scavi		1,00	33,92			33,92			
	Totale						33,92			
02.06.004.016	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), Escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (Compreso il terreno prelevato da siti contaminati) Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17.05.03 (riferimento cod. CEER/EER 17.05.04)	t						€ 25,23	€ 1.711,60	
	Terreno proveniente dagli scavi (2 t/mc)		1,00	33,92			2,00			67,84
	Totale						67,84			
NP.009	Fornitura e posa di cavi AT del tipo ARE4H1H5E - 87/150kV 1x1600 mmq in alluminio compresi giunti	ml						€ 90,03	€ 14.314,77	
	Tipologico "C" - Tratto A-B		3,00	53,00			159,00			
	Totale						159,00			
15.05.021*.009	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 160	m						€ 7,73	€ 1.229,07	
	Tipologico "C" - Tratto A-B		3,00	53,00			159,00			
	Totale						159,00			

9 - INSTALLAZIONE DELLA LINEA INTERRATA AT PER L'INTERCONNESSIONE DELLA STAZIONE DI UTENZA ALLA STAZIONE ELETTRICA RTN 132 kV

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
15.05.021*.002	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 50	m						€ 3,23	€ 171,19	
	Fibra ottica		1,00	53,00			53,00			
	Totale						53,00			
NP.011	Fornitura e posa in opera di nastro monitor, con la scritta "Cavi elettrici" di colore nero su fondo rosso alloggiato a circa 20-30 cm di profondità.	m						€ 1,34	€ 213,06	
			3,00	53,00			159,00			
	Totale						159,00			
NP.010	Fornitura e montaggio di terminale AT per la connessione della stazione elettrica di utenza alla RTN 132 kV	corpo						€ 90.000,00	€ 90.000,00	
			1,00				1,00			
	Totale						1,00			
								TOTALE	€ 111.625,46	

10 - REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA STAZIONE RTN 132kV

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/De nsità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
10.1 - PREPARAZIONE DEL SITO										
26.01.01.09.001	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per il primo mese	m ²							€ 5,06	€ 5.667,20
	RTN 132kV		1,00	560,00		2,00		1.120,00		
	Totale							1.120,00		
26.01.01.09.002	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m ²							€ 0,43	€ 2.889,60
	RTN 132kV		1,00	560,00		2,00	6,00	6.720,00		
	Totale							6.720,00		
19.01.002*	Sbancamento in materie di qualsiasi natura. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m ³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m ³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatasta mento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. Sono compresi: onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m ³							€ 8,31	€ 91.817,19
	RTN 132kV - Raggiungimento quota imposta		1,00	10040,00				10.040,00		
	Tratto Q-R-S		1,00	1009,00				1.009,00		
	Totale							11.049,00		

10 - REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA STAZIONE RTN 132KV

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/De nsità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
19.02.008*.002	Sistemazione in rilevato od a riempimento senza compattamento. Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. Compresa configurazione delle scarpate e profilatura dei cigli.	m ³							€ 2,59	€ 21.750,82
	RTN 132kV - Raggiungimento quota imposta		1,00	8398,00				8.398,00		
	Tratto Q-R-S		1,00	0,00				0,00		
	Totale							8.398,00		
19.02.005*.002	Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea. Compattamento del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea, per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di N/mm ² compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari: Su terreni appartenenti ai gruppi A.4, A.2-6, A.2-7, A.5	m ²							€ 2,58	€ 52.231,07
	Stazione RTN		1,00	19125,00				19.125,00		
	Tratto Q-R-S		1,00	223,92	5,00			1.119,60		
	Totale							20.244,60		
02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m ³							€ 5,93	€ 15.720,43
	Terreno proveniente dagli scavi		1,00	2651,00				2651,00		
	Totale							2651,00		
02.06.004.016	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), Escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (Compreso il terreno prelevato da siti contaminati) Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17.05.03 (riferimento cod. CEER/EER 17.05.04)	t							€ 25,23	€ 133.769,46
	Stazione elettrica di utenza - Terreno proveniente dagli scavi (2 t/mc)		1,00	2651,00			2,00	5302,00		
	Totale							5302,00		

10 - REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA STAZIONE RTN 132kV

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/Area/Volume	Larghezza	Altezza				
10.2 - OPERE ELETTROMECCANICHE										
NP.005	Realizzazione di Stazione RTN di Smistamento 132kV ds con parallelo - AIS. Sono incluse tutte le lavorazioni suddivise con le seguenti voci relative a: - Impianti di potenza; - Impianti accessori; - Impianti dei servizi generali di stazione; - Montaggi e collaudi; - Opere civili; - Edifici nelle configurazioni standard.	corpo							€ 2.972.750,00	€ 2.972.750,00
	Smistamento 120 ÷ 150 kV ds con parallelo - AIS		1,00					1,00		
	Totale							1,00		
NP.006	Realizzazione di Stallo linea 132 kV ds - AIS nrm. Interno alla stazione di smistamento	cad.							€ 569.250,00	€ 1.707.750,00
	Stallo linea 120 ÷ 150 kV ds - AIS nrm		3,00					3,00		
	Totale							3,00		
NP.007	Realizzazione di Raccordi aerei con relativa Linea 132 kV - S.T. da inserire in entra-esce alla RTN Sono incluse tutte le lavorazioni suddivise con le seguenti voci relative a: - Carpenteria (sostegni); - Armamenti (Isolatori e morsetteria); - Conduttori, giunti, distanziatori, funi di guradia e accessori; - Montaggio sostegni, messa a terra e tesatura conduttori; - Scavo getto e rinterro.	km							€ 341.550,00	€ 239.085,00
	Linea 120 ÷ 150 kV - S.T.		1,00	0,70				0,70		
	Totale							0,70		
									TOTALE	€ 5.243.430,77

11 - MITIGAZIONI

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/ Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
17.03.036.001	Biostuoia per la protezione delle scarpate e superfici piane. Biostuoia, fornita e posta in opera, avente le seguenti funzioni: di proteggere le scarpate e le superfici piane, eventualmente appena seminate, dall'azione battente della pioggia; favorire una naturale crescita e sviluppo del manto erboso. La biostuoia antierosione deve essere flessibile, completamente biodegradabile formata da un cuscinetto di fibre di paglia trattenute da un lato da una sottile rete sintetica a maglia fotossidabile e dall'altro da un film di cellulosa per conferire una maggiore compattezza (requisito solo delle reti in paglia). Le caratteristiche suddette devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice. Sono compresi: gli sfridi; i sormonti; i fissaggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la semina; tutte le opere a verde connesse. In paglia con peso di g/m ² 600 circa, fornita in rotoli.	m ²						€ 6,55	€ 25.531,90	
	PIAZZOLE									
	WTG FA01		1,00	290,00			290,00			
	WTG FA02		1,00	608,00			608,00			
	WTG SA03		1,00	204,00			204,00			
	WTG SA04		1,00	1180,00			1180,00			
	WTG SA05		1,00	340,00			340,00			
	WTG SA06		1,00	580,00			580,00			
	WTG SA07		1,00	440,00			440,00			
	WTG SA08		1,00	256,00			256,00			
Totale					3898,00					

11 - MITIGAZIONI

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/ Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
17.01.003*.001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: lonere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi fino alla profondità di m 1,50.	m ³						€ 8,64	€ 12.480,48	
	Cunette in terra battuta		1,00	2675,00	0,90	0,60	1444,50			
	Totale						1444,50			
17.02.019	Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di gxm ² 50/80, concime organico in ragione di gxm ² 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di gxm ² 30/50, collanti in ragione gxm ² 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idroseminatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m ²						€ 3,39	€ 18.499,23	
	Protezione delle scarpate piazzole		1,00	3898,00			1444,50			
	Inerbimento delle cunette		1,00	2675,00	1,50		4012,50			
	Totale						5457,00			

11 - MITIGAZIONI

Numero	Descrizione lavori	Unità di misura	Numero	Dimensioni			Peso/Mesi/ Densità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
				Lunghezza/ Area/Volume	Larghezza	Altezza				
17.01.003*.002	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: lonere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m. 3.00.	m ³						€ 12,73	€ 21.959,25	
	Trincea drenante		20,00	25,00	1,50	2,30	1725,00			
	Totale						1725,00			
03.01.007.002	Drenaggio eseguito con ghiaia o pietrisco. Drenaggio eseguito con ghiaia di fiume lavata o pietrisco di cava, di pezzatura mista da mm 15 a mm 40-50 entro cavi. E' compreso l'assstamento con pestello meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con pietrisco di cava.	m ³						€ 30,36	€ 52.371,00	
			1,00	1725,00			1725,00			
	Totale						1725,00			
								TOTALE	€ 130.841,86	

SUMMARY		
INTERVENTO/DESCRIZIONE	Posizione	PREZZO TOTALE
1 - FORNITURA, TRASPORTO, MONTAGGIO E MESSA IN SERVIZIO AEROGENERATORI	1	€ 35.700.000,00
2 - REALIZZAZIONE AREA DI CANTIERE	2	€ 552.229,88
3 - FORNITURA E POSA IN OPERA RECINZIONE PROVVISORIALE DI CANTIERE	3	€ 53.480,00
4 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI CANTIERE	4	€ 1.882.051,43
5 - REALIZZAZIONE VIABILITA' E PIAZZOLE IN FASE DI ESERCIZIO	5	€ 1.028.390,71
6 - REALIZZAZIONE PLINTI DI FONDAZIONI SU PALI	6	€ 5.001.412,96
7 - FORNITURA, INSTALLAZIONE DELLA LINEA MT E FIBRA OTTICA PER L'INTERCONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE UTENTE CON LE TURBINE	7	€ 4.314.797,38
8 - REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA	8.1	€ 111.739,79
	8.2	€ 96.085,77
	8.3	€ 99.693,21
	8.4	€ 28.541,07
	8.5	€ 36.677,92
	8.6	€ 120.614,27
	8.7	€ 1.650.000,00
	8	€ 2.143.352,03
9 - INSTALLAZIONE DELLA LINEA INTERRATA AT PER L'INTERCONNESSIONE DELLA STAZIONE DI UTENZA ALLA STAZIONE ELETTRICA RTN 132 kV	9	€ 111.625,46
10 - REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA STAZIONE RTN 132kV	10.1	€ 323.845,77
	10.2	€ 4.919.585,00
	10	€ 5.243.430,77
11 - MITIGAZIONI	11	€ 130.841,86

€ 56.161.612,48
