

0	Marzo 2022	PRIMA EMISSIONE	MG	VF	MG
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APROVATO

# Volta Gestione Energie

**REGIONE SARDEGNA**  
**Provincia di Oristano**  
 COMUNI DI MOGORELLA E VILLA SANT'ANTONIO



PROGETTO:

## PARCO EOLICO MOGORELLA - SANT'ANTONIO PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE:

**VGest**

**Volta Gestione Energie S.r.l.**

Piazza Manifattura, 1 – 38068 Rovereto (TN)  
 Codice Fiscale e Partita IVA 02650940220  
 Tel. +39 0464 625100 - Fax +39 0464 625101  
 PEC volta-gestioneenergie@legalmail.it

PROGETTISTA:



**Hydro Engineering s.s.**  
 di Damiano e Mariano Galbo  
 via Rossotti, 39  
 91011 Alcamo (TP) Italy




OGGETTO DELL'ELABORATO:

Computo metrico estimativo

N° ELABORATO	SCALA	FOGLIO	FORMATO	CODIFICA COMMITTENTE
MOG-CE-R11	---	1 di 49	A4	

ID ELABORATO: MOG-CE-R11-COMPUTO METRICO ESTIMATIVO\_REV00

Questo elaborato è di proprietà di VGest ed è protetto a termini di legge

**VGest**

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
<b>FONDAZIONI</b>					
1	PF.0001.0002.0012	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo Scavo per plinti di fondazione 6*22.90*22.90*3.14/4*3.50	<u>8.644,899</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>8.644,899</u>	5,30	45.817,96
2	PF.0001.0002.0038	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Si ritiene che tutto il materiale scavato sia riutilizzabile per riempimento del plinto e per sistazione scarpate delle piazzole. Ad eccezione per il materiale proveniente dalla trivellazione dei pali 6*22.90*22.90*3.14/4*3.50	<u>8.644,899</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>8.644,899</u>	5,89	50.918,46
3	PF.0002.0002.0007	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia ma con l'impiego di fanghi bentonitici; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 1000 Per fondazioni M01 - M02 - V03 - V04 - V05 - V06 6*22*25.00	<u>3.300,000</u>		
		SOMMANO metri =	<u>3.300,000</u>	239,61	790.713,00

A RIPORTARE

887.449,42

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			887.449,42
4	PF.0004.0001.0002	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 10 N/mm <sup>2</sup> a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP			
		Per magrone del Plinto			
		6*21.00*21.00*3.14/4*0.10	207,711		
		Per rinfianco tubazioni in pead corrugato			
		6*1.00*5.00	<u>30,000</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>237,711</u>	189,34	45.008,20
5	PF.0008.0002.0014	RETE ELETTRISALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre FI 10, maglia cm 20x20			
		Rete elettrosaldata da mettere sotto l'anchor cage in corrispondenza dell'appaggio come da tavola G2-G.2.2.a			
		Rete ø10/20 Kg/mq 6.17			
		6*(5.80*5.80*3.14/4*6.17)	<u>977,602</u>		
		SOMMANO kilogram =	<u>977,602</u>	1,92	1.877,00
6	PF.0004.0001.0016	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 40 N/mm <sup>2</sup> e classe di esposizione XC3-XD1-XA1 norma UNI EN 206-1.			
		Per Plinto indiretto			
		6*6.00*6.00*3.14/4*0.30	50,868		
		6*21.00*21.00*3.14/4*1.50	3.115,665		
		6*(21.00*21.00*3.14/4+6.00*6.00*3.14/4)/2*1.20	<u>1.348,002</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>4.514,535</u>	220,94	997.441,36
7	PF.0004.0001.0033	MAGGIOR PREZZO DEL CALCESTRUZZO per confezionamento e fornitura dello stesso in classe di consistenza S5 ad alta lavorabilità, fluido, autolivellante, privo di segregazione ed essudazione, stabile volumetricamente, in grado di autolivellarsi e			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			1.931.775,98
		distribuirsi in modo omogeneo nelle casseforme o negli scavi senza ausilio di vibratori, pompabile, fornito f.co cantiere in autobetoniera da 7-10 m <sup>3</sup> entro un raggio di 30 km dall'impianto di confezionamento. Prodotto in conformità norma UNI 11104, UNI EN 206-1. Fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche. Incremento da applicarsi ai calcestruzzi a durabilità garantita avente caratteristiche omogenee per resistenza caratteristica e classe di esposizione.			
		Per Plinto indiretto			
		6*6.00*6.00*3.14/4*0.30	50,868		
		6*21.00*21.00*3.14/4*1.50	3.115,665		
		6*(21.00*21.00*3.14/4+6.00*6.00*3.14/4)/2*1.20	<u>1.348,002</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>4.514,535</u>	4,43	19.999,39
8	PA.01	Conglomerato cementizio cemento low heat portland EN 197-1 CEM III/A 42,50 N-LH per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104 ), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104 ), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S5 - consistenza superfluida: abbassamento (slump) >=220 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione: C 50/60.			
		Per Plinto indiretto			
		6*6.00*6.00*3.14/4*0.50	<u>84,780</u>		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	<u>84,780</u>	250,00	21.195,00
9	PA.02.A	Fornitura e collocazione di malta ad alta resistenza tipo MasterFlow 9200, o equivalente, malta a base di cemento con applicata nanotecnologie per la stuccatura di installazioni di turbine eoliche, la malta cementizia a ritiro compensato, che una volta mescolato con acqua, produce una malta omogenea, fluida e pompabile con eccezionalmente elevata resistenza e modulo iniziale e finale. - Classe di resistenza effettiva superiore a C110 - Resistenza alla fatica - Temperatura di utilizzo da + 2 ° C a + 30 ° C Proprietà meccaniche: Resistenza alla compressione (40 x 40 x 160 mm prismi - EN 12190) N / mm <sup>2</sup> 20 ° C - Dopo 1 giorno = 55			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			1.972.970,37
		- Dopo 7 giorni = 80 - Dopo 28 giorni = 110 resistenza alla flessione (40 x 40 x 160 mm prismi - EN196-1) N / mm <sup>2</sup> = 14 resistenza alla trazione splitting (EN12390-6) N / mm <sup>2</sup> = 8 Modulo di elasticità statico (EN 13412) GPa = 40 assorbimento d'acqua capillare (EN 13057) kg / m <sup>2</sup> .h-0,5 = 0,05 Asciugatura ritiro (EN 12.617-4) mm / m = 0,3 Crack resistenza - Coutinho-ring nessuna fessurazione dopo 180 giorni forza di adesione al calcestruzzo (EN 1542) N / mm <sup>2</sup> = 2 adesione dopo gelo / disgelo (EN 13687-1) N / mm <sup>2</sup> = 2 resistenza estraibile di tondo per cemento armato (EN 1881) dislocamento a carico 75kN mm = 0,6 grano Dimensione massima mm 3 Resistenza al fuoco (EN13501-1) classe A1 (fl) Classificazione secondo. DAFStb VeBMR Rili classificazione del canale di flusso F1 (dopo 2 min) classi di esposizione (EN 206-1, DIN 1045-2) XO, XC4, XD3, XS3, XF3, XA2, WF I dati sono dati per le condizioni di 20 ° C e il 65% U.R. se non diversamente specificato. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per inghisaggio piastra superiore alla fondazione 6*1.70	<u>10,200</u>		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	<u>10,200</u>	3.000,00	30.600,00
10	PF.0008.0002.0005	Acciaio per armatura di strutture in calcestruzzo armato, laminato a caldo, in barre tonde ad aderenza migliorata, realizzate con acciaio B450C, controllato in stabilimento e qualificato conformemente al D.M. 14/09/2005 e succ. mod, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge, inclusa fornitura della documentazione di cui al D.M. 14/09/2005. Per fondazioni, pile e spalle di ponti e viadotti, zatteroni e strutture ciclopiche in genere, con impiego di barre fino al FI 24-26 Per acciaio pali 6*22*1500.00 Per Plinto indiretto 6*70000,00	198.000,000 <u>420.000,000</u>		
		SOMMANO kilogram =	<u>618.000,000</u>	1,81	1.118.580,00
11	PF.0008.0001.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo seplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto Per Plinto indiretto			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.122.150,37
		6*(21.00*3,14*1,80+6.00x3,14*0,50)	<u>768,672</u>		
		SOMMANO metriqua =	<u>768,672</u>	29,13	22.391,42
12	PF.0006.0001.0045	Fornitura e posa di geocomposito avente le funzioni di drenaggio, separazione, filtrazione delle acque, cassero a perdere. il geocomposito dovrà essere costituito da un nucleo drenante tridimensionale realizzato in filamenti aggrovigliati di poliammide6 racchiuso da un lato con un non-tessuto filtrante termosaldato in filamenti di poliestere rivestiti di poliammide e dall'altro lato con una membrana in PVC. I tre componenti saranno saldati a caldo su tutta la superficie e sia il non-tessuto che la membrana dovranno debordare da un lato, rispetto al nucleo drenante, per almeno 10 cm in modo da permettere le giunzioni di pannelli adiacenti. Il geocomposito dovrà avere un valore della trasmissività in verticale (gradiente idraulico $i = 1$ ) a 20 kPa non inferiore a 3,2 l/sm (pari a 11520 l/hm) e a 100kPa non inferiore a 0,48 l/sm (pari a 1728 l/hm) con pressione applicata con macchinario avente una membrana rigida e una flessibile al fine di simulare il comportamento del geocomposito interrato (norma EN ISO 12958 opzione R/F). Il geocomposito drenante dovrà avere una resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 15 kN/m (norma EN ISO 10319), una resistenza al punzonamento statico per il filtro non inferiore a 1,6 kN (EN ISO 12236), un diametro di filtrazione O90 non superiore a 160 micron (norma EN ISO 12956), un valore della permeabilità all'acqua non inferiore a 160 mm/s (EN ISO 11058). Spessore = 22mm.			
		Per il drenaggio del plinto			
		6*(21.00*3.14*2.10+10*2,10)	<u>956,844</u>		
		SOMMANO metriqua =	<u>956,844</u>	28,68	27.442,29
13	PA.95	Fornitura e collocazione di tubi drenanti di pvc microfessurati, infilato in apposita sacca predisposta nel geocomposito drenante verticale per trincee. Sola posa in opera di tubi drenanti di pvc microfessurati del diametro nominale fino a 160 mm, infilato in apposita sacca predisposta nel geocomposito drenante verticale per trincee.			
		Per il drenaggio del plinto			
		6*(21.00*3.14+10.00)	<u>455,64</u>		
		SOMMANO m =	<u>455,64</u>	22,00	10.024,08
14	PA.62	Fornitura e posa in opera a pennello, su superfici bagnate a rifiuto con la capillarità aperta, di boiaccia di cemento a penetrazione capillare, tipo Penetron o similari per l'impermeabilizzazione strutturale per cristallizzazione con protezione chimica integrale del calcestruzzo e delle armature, detto materiale composto da cemento, quarzo e speciali additivi chimici, deve generare all'interno dei pori e della capillarità del getto, una formazione cristallina molecolare, penetrando fin dove è presente l'umidità, creando una barriera all'acqua ed ai contaminanti, anche in presenza di pressioni idrostatiche negative. Il materiale penetrato oltre ad aumentare la resistenza a compressione del calcestruzzo			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			3.182.008,16
		<p>mantenendo la sua permeabilità al vapore deve essere in grado di sigillare, in presenza d'acqua, eventuali microfessure.</p> <p>Il materiale dovrà essere miscelato meccanicamente con acqua potabile secondo le indicazioni fornite dal produttore, steso a pennello, in quantità complessiva non inferiore a 1,0 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore, con esclusione della preparazione e pulizia del supporto da eseguirsi tramite idropulce o idrosabbatrice o scarificatrice in funzione delle caratteristiche della superficie da trattare, che dovrà essere bagnata a rifiuto.</p> <p>Le superfici impermeabilizzate, dovranno essere idratate e protette secondo le indicazioni riportate nelle schede tecniche del produttore sia contro l'essiccazione rapida che contro eventuali forme di dilavamento, restano esclusi eventuali ponteggi e ripristini dei difetti di calcestruzzo, come nidi di ghiaia, ferri passanti, riprese di getto ecc. da compensare a parte, compreso ogni altro onere occorrente per dare il prodotto in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per spessori fino a 1 mm</p> <p style="padding-left: 20px;">Per l'impermeabilizzazione del plinto su tutta la superficie 6*(21.00*3.14*1.80+235.00) <span style="float: right;">_____ 2.122,152</span></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup> = _____ 2.122,152 <span style="float: right;">18,35 38.941,49</span></p>			
15	PA.05	<p>Fornitura e collocazione di malta impermeabile acrilica bicomponente cementizia elastica, tipo Masterseal 550, o equivalente, avente le seguenti caratteristiche tecniche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore minimo di posa 2 mm, come da specifiche di prodotto</li> <li>- Resistenza a temperatura: da -20 a + 80°C</li> <li>- Resistenza a fessurazione: EN 1062-7 Classe A4 (+ 20 ° C) Classe A3 (-10, +20)</li> <li>- Impermeabilità: UNE 83.309 10 atm.</li> <li>- Allungamento a rottura: circa. 120%</li> <li>- Resistenza a rottura: ca. 1,5 N / mm<sup>2</sup></li> <li>- Capacità rivestimento alla lacerazione 0.6 mm (2 mm strato)</li> <li>- Permeabilità CO<sub>2</sub>: EN1062-6 &gt; 50m</li> <li>- Permeabilità al vapore acqueo: EN ISO 7783-1 EN ISO 7783-2 Classe II</li> </ul> <p>Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 20px;">Per l'impermeabilizzazione del colletto 6*6.00*3.14*0.50 <span style="float: right;">_____ 56,520</span></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup> = _____ 56,520 <span style="float: right;">80,00 4.521,60</span></p>			
16	PA.04.A	<p>Realizzazione di predisposizione di condotti per infilaggio di cavi come da elaborati grafici di progetto, con collocazione di n°3 cavidotti in PEHD corrugato DN 200 per cavi MT, n°3 corrugati dn 50 per messa a terra e 6 cavidotti dn 50 per fibra ottica e cavi BT, compreso giunzioni, tagli e sfridi, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 20px;">6 <span style="float: right;">_____ 6,000</span></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad = _____ 6,000 <span style="float: right;">500,00 3.000,00</span></p>			
17	PA.03.A	<p>Scarico, assemblaggio, movimentazione in ambito del cantiere,</p>			

A RIPORTARE

3.228.471,25

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.228.471,25
		messa in opera e livellamento anchor cage, secondo le indicazioni del Fornitore delle macchine.			
		- per ogni fondazione			
	6		<u>6,000</u>		
		SOMMANO cad =	<u>6,000</u>	2.000,00	12.000,00

---

1) Totale FONDAZIONI

3.240.471,25



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			3.240.471,25
		<b>VIABILITA'</b>			
		<b>ASSE M01</b>			
18	PF.0001.0002.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m <sup>3</sup> 0.50; escluso rocce dure e tenere.			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Terreno vegetale			
		2856.86	2.856,860		
		Scavo strade e piazzole escluso scotico			
		4903.57	<u>4.903,570</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>7.760,430</u>	3,88	30.110,47
19	PF.0001.0002.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere.			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		425.42	425,420		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		225.84	225,840		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2543.52	2.543,520		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		2631.02	2.631,020		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		1934.63	<u>1.934,630</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>7.760,430</u>	3,06	23.746,92
20	PF.0001.0002.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento			

A RIPORTARE

3.294.328,64

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.294.328,64
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		425.42	425,420		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		225.84	225,840		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2543.52	2.543,520		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		2631.02	2.631,020		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		1934.63	<u>1.934,630</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>7.760,430</u>	2,29	17.771,38
21	PF.0001.0003.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Finitira stradale con materiale da cava			
		1271.76	<u>1.271,760</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.271,760</u>	41,89	53.274,03
22	PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Finitira stradale con materiale da cava			
		1271.76	<u>1.271,760</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.271,760</u>	6,37	8.101,11
23	PA.69	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PEt-PP o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			3.373.475,16
		<p>presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza a trazione longitudinale nominale <math>\geq 200</math> kN/m;</li> <li>- allungamento alla resistenza longitudinale <math>\leq 15\%</math>;</li> <li>- resistenza a trazione trasversale nominale <math>\geq 45</math> kN/m;</li> <li>- allungamento alla resistenza trasversale <math>\leq 20\%</math>;</li> <li>- permeabilità (EN 11058) <math>\geq 40</math> mm/s.</li> </ul> <p>È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per m<sup>2</sup> di superficie coperta</li> </ul> <p style="margin-left: 40px;">Vedi Tabella n°5 Geotessuto 7056.37</p>	<u>7.056,370</u>		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	<u>7.056,370</u>	8,33	58.779,56
		<i>1) Totale ASSE M01</i>			<u>191.783,47</u>
		<b>ASSE M02</b>			
24	PF.0001.0002.0001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m<sup>3</sup> 0.50; escluso rocce dure e tenere.</p> <p style="margin-left: 40px;">Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole</p> <p style="margin-left: 40px;">Terreno vegetale 3492.65</p> <p style="margin-left: 40px;">Scavo strade e piazzole escluso scotico 4937.08</p>	3.492,650 <u>4.937,080</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>8.429,730</u>	3,88	32.707,35
		<b>A RIPORTARE</b>			3.464.962,07

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.464.962,07
25	PF.0001.0002.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere.			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		2594.57	2.594,570		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		422.03	422,030		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		7536.97	7.536,970		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		3070.62	3.070,620		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		-672.28	<u>-672,280</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>12.951,910</u>	3,06	39.632,84
26	PF.0001.0002.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		2594.57	2.594,570		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		422.03	422,030		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		7536.97	7.536,970		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		3070.62	3.070,620		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		-672.28	<u>-672,280</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>12.951,910</u>	2,29	29.659,87
27	PF.0001.0003.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove con piastra avente			

A RIPORTARE

3.534.254,78

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.534.254,78
		diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Finitira stradale con materiale da cava			
		1507.39	<u>1.507,390</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.507,390</u>	41,89	63.144,57
28	PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Finitira stradale con materiale da cava			
		1507.39	<u>1.507,390</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.507,390</u>	6,37	9.602,07
29	PA.69	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PEt-PP o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319:			
		- resistenza a trazione longitudinale nominale $\geq 200$ kN/m;			
		- allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 15\%$ ;			
		- resistenza a trazione trasversale nominale $\geq 45$ kN/m;			
		- allungamento alla resistenza trasversale $\leq 20\%$ ;			
		- permeabilità (EN 11058) $\geq 40$ mm/s.			
		È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.			
		- per m <sup>2</sup> di superficie coperta			
		Vedi Tabella n°5 Geotessuto			
		8351.19	<u>8.351,190</u>		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	<u>8.351,190</u>	8,33	69.565,41
					<hr/>
		2) Totale ASSE M02			244.312,11
					<hr/>
		A RIPORTARE			3.676.566,83

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			3.676.566,83
		<b>ASSE V03</b>			
30	PF.0001.0002.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m <sup>3</sup> 0.50; escluso rocce dure e tenere.			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Terreno vegetale			
		2201.17	2.201,170		
		Scavo strade e piazzole escluso scotico			
		1235.76	<u>1.235,760</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>3.436,930</u>	3,88	13.335,29
31	PF.0001.0002.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere.			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		78.97	78,970		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		38.40	38,400		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2141.75	2.141,750		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		2162.77	2.162,770		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		-984.96	<u>-984,960</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>3.436,930</u>	3,06	10.517,01
32	PF.0001.0002.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.700.419,13
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		78.97	78,970		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		38.40	38,400		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2141.75	2.141,750		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		2162.77	2.162,770		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		-984.96	<u>-984,960</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>3.436,930</u>	2,29	7.870,57
33	PF.0001.0003.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Finitira stradale con materiale da cava			
		1070.88	<u>1.070,880</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.070,880</u>	41,89	44.859,16
34	PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Finitira stradale con materiale da cava			
		1070.88	<u>1.070,880</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.070,880</u>	6,37	6.821,51
35	PA.69	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PEt-PP o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			3.759.970,37
		<p>presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza a trazione longitudinale nominale <math>\geq 200</math> kN/m;</li> <li>- allungamento alla resistenza longitudinale <math>\leq 15\%</math>;</li> <li>- resistenza a trazione trasversale nominale <math>\geq 45</math> kN/m;</li> <li>- allungamento alla resistenza trasversale <math>\leq 20\%</math>;</li> <li>- permeabilità (EN 11058) <math>\geq 40</math> mm/s.</li> </ul> <p>È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per m<sup>2</sup> di superficie coperta</li> </ul> <p style="margin-left: 40px;">Vedi Tabella n°5 Geotessuto</p> <p style="margin-left: 40px;">5712.36</p>	<u>5.712,360</u>		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	<u>5.712,360</u>	8,33	47.583,96
		<i>3) Totale ASSE V03</i>			<u>130.987,50</u>
		<b>ASSE V04a</b>			
36	PF.0001.0002.0001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m<sup>3</sup> 0.50; escluso rocce dure e tenere.</p> <p style="margin-left: 40px;">Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole</p> <p style="margin-left: 40px;">Terreno vegetale</p> <p style="margin-left: 40px;">3351.28</p> <p style="margin-left: 40px;">Scavo strade e piazzole escluso scotico</p> <p style="margin-left: 40px;">18677.11</p>	3.351,280		
		SOMMANO metricub =	<u>18.677,110</u>		
			<u>22.028,390</u>	3,88	85.470,15
		<b>A RIPORTARE</b>			3.893.024,48



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.893.024,48
37	PF.0001.0002.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere.			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		634.23	634,230		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		376.28	376,280		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2963.79	2.963,790		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		2975.00	2.975,000		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		15079.09	<u>15.079,090</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>22.028,390</u>	3,06	67.406,87
38	PF.0001.0002.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		634.23	634,230		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		376.28	376,280		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2963.79	2.963,790		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		2975.00	2.975,000		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		15079.09	<u>15.079,090</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>22.028,390</u>	2,29	50.445,01
39	PF.0001.0003.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove con piastra avente			

A RIPORTARE

4.010.876,36

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.010.876,36
		diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole Finitira stradale con materiale da cava 1481.90	<u>1.481,900</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.481,900</u>	41,89	62.076,79
40	PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole Finitira stradale con materiale da cava 1481.90	<u>1.481,900</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.481,900</u>	6,37	9.439,70
41	PA.69	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PEt-PP o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale nominale $\geq 200$ kN/m; - allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 15\%$ ; - resistenza a trazione trasversale nominale $\geq 45$ kN/m; - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 20\%$ ; - permeabilità (EN 11058) $\geq 40$ mm/s. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m <sup>2</sup> di superficie coperta Vedi Tabella n°5 Geotessuto 8135.81	<u>8.135,810</u>		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	<u>8.135,810</u>	8,33	67.771,30
		4) Totale ASSE V04a			<u>342.609,82</u>
		A RIPORTARE			4.150.164,15

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			4.150.164,15
		<b>ASSE V04b</b>			
42	PF.0001.0002.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m <sup>3</sup> 0.50; escluso rocce dure e tenere.			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Terreno vegetale			
		1454.15	1.454,150		
		Scavo strade e piazzole escluso scotico			
		562.69	<u>562,690</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>2.016,840</u>	3,88	7.825,34
43	PF.0001.0002.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere.			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		1071.78	1.071,780		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		480.09	480,090		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2912.92	2.912,920		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		974.06	974,060		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		-1674.26	<u>-1.674,260</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>3.764,590</u>	3,06	11.519,65
44	PF.0001.0002.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.169.509,14
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		1071.78	1.071,780		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		480.09	480,090		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2912.92	2.912,920		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		974.06	974,060		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		-1674.26	<u>-1.674,260</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>3.764,590</u>	2,29	8.620,91
45	PF.0001.0003.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Finitira stradale con materiale da cava			
		582.58	<u>582,580</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>582,580</u>	41,89	24.404,28
46	PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Finitira stradale con materiale da cava			
		582.58	<u>582,580</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>582,580</u>	6,37	3.711,03
47	PA.69	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PEt-PP o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			4.206.245,36
		<p>presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza a trazione longitudinale nominale <math>\geq 200</math> kN/m;</li> <li>- allungamento alla resistenza longitudinale <math>\leq 15\%</math>;</li> <li>- resistenza a trazione trasversale nominale <math>\geq 45</math> kN/m;</li> <li>- allungamento alla resistenza trasversale <math>\leq 20\%</math>;</li> <li>- permeabilità (EN 11058) <math>\geq 40</math> mm/s.</li> </ul> <p>È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per m<sup>2</sup> di superficie coperta</li> </ul> <p style="padding-left: 20px;">Vedi Tabella n°5 Geotessuto</p> <p style="padding-left: 20px;">3509.14</p>	<u>3.509,140</u>		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	<u>3.509,140</u>	8,33	29.231,14
		<i>5) Totale ASSE V04b</i>			<u>85.312,35</u>
		<b>ASSE V05</b>			
48		<p>PF.0001.0002.0001</p> <p>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m<sup>3</sup> 0.50; escluso rocce dure e tenere.</p> <p style="padding-left: 20px;">Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole</p> <p style="padding-left: 20px;">Terreno vegetale</p> <p style="padding-left: 20px;">2799.75</p> <p style="padding-left: 20px;">Scavo strade e piazzole escluso scotico</p> <p style="padding-left: 20px;">4651.46</p>	2.799,750		
		SOMMANO metricub =	<u>7.451,210</u>	3,88	28.910,69
		<b>A RIPORTARE</b>			4.264.387,19

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			4.264.387,19
49	PF.0001.0002.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere.			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		1405.89	1.405,890		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		367.47	367,470		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2485.51	2.485,510		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		2432.28	2.432,280		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		760.06	<u>760,060</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>7.451,210</u>	3,06	22.800,70
50	PF.0001.0002.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		1405.89	1.405,890		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		367.47	367,470		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2485.51	2.485,510		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		2432.28	2.432,280		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		760.06	<u>760,060</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>7.451,210</u>	2,29	17.063,27
51	PF.0001.0003.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove con piastra avente			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.304.251,16
		diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole Finitira stradale con materiale da cava 1242.76	<u>1.242,760</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.242,760</u>	41,89	52.059,22
52	PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole Finitira stradale con materiale da cava 1242.76	<u>1.242,760</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.242,760</u>	6,37	7.916,38
53	PA.69	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PEt-PP o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale nominale $\geq 200$ kN/m; - allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 15\%$ ; - resistenza a trazione trasversale nominale $\geq 45$ kN/m; - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 20\%$ ; - permeabilità (EN 11058) $\geq 40$ mm/s. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m <sup>2</sup> di superficie coperta Vedi Tabella n°5 Geotessuto 6654.16	<u>6.654,160</u>		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	<u>6.654,160</u>	8,33	55.429,15
		6) Totale ASSE V05			<u>184.179,41</u>
		A RIPORTARE			4.419.655,91

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			4.419.655,91
		<b>ASSE V06</b>			
54	PF.0001.0002.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m <sup>3</sup> 0.50; escluso rocce dure e tenere.			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Terreno vegetale			
		2291.66			2.291,660
		Scavo strade e piazzole escluso scotico			
		2522.67			<u>2.522,670</u>
		SOMMANO metricub =			<u>4.814,330</u>
				3,88	18.679,60
55	PF.0001.0002.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere.			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		844.39			844,390
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		166.04			166,040
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2142.88			2.142,880
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		2125.62			2.125,620
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		-464.60			<u>-464,600</u>
		SOMMANO metricub =			<u>4.814,330</u>
				3,06	14.731,85
56	PF.0001.0002.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento			



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.453.067,36
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Rilevato da scavo			
		844.39	844,390		
		Ricoprimento scarpate con terreno vegetale			
		166.04	166,040		
		Fondazione stradale con materiale da scavi			
		2142.88	2.142,880		
		Vedi Tabella n°4 Trasporto a discarica o a sito di riutilizzo			
		Terreno vegetale per riutilizzo ambito cantiere			
		2125.62	2.125,620		
		Terreno proveniente dagli scavi per riutilizzo ambito cantiere			
		-464.60	<u>-464,600</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>4.814,330</u>	2,29	11.024,82
57	PF.0001.0003.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Finitira stradale con materiale da cava			
		1071.44	<u>1.071,440</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.071,440</u>	41,89	44.882,62
58	PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto			
		Vedi Tabella n°1 Bilancio delle materie - viabilità e piazzole			
		Finitira stradale con materiale da cava			
		1071.44	<u>1.071,440</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.071,440</u>	6,37	6.825,07
59	PA.69	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PEt-PP o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			4.515.799,87
		<p>presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza a trazione longitudinale nominale <math>\geq 200</math> kN/m;</li> <li>- allungamento alla resistenza longitudinale <math>\leq 15\%</math>;</li> <li>- resistenza a trazione trasversale nominale <math>\geq 45</math> kN/m;</li> <li>- allungamento alla resistenza trasversale <math>\leq 20\%</math>;</li> <li>- permeabilità (EN 11058) <math>\geq 40</math> mm/s.</li> </ul> <p>È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per m<sup>2</sup> di superficie coperta</li> </ul> <p style="padding-left: 20px;">Vedi Tabella n°5 Geotessuto</p> <p style="padding-left: 20px;">5756.97</p>	<u>5.756,970</u>		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	<u>5.756,970</u>	8,33	47.955,56
		7) Totale ASSE V06			<u>144.099,52</u>
		2) Totale VIABILITA'			<b>1.323.284,18</b>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.563.755,43
		<b>CAVIDOTTI</b>			
60	PF.0001.0001.0012	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza oltre 50 cm fino a 90 cm			
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2			
		0.65*532.00	345,800		
		Tratta 2-3			
		0.65*868.00	564,200		
		Tratta 3-4			
		0.65*161.00	104,650		
		Tratta 4-5			
		0.65*1520.00	988,000		
		Tratta 10-11			
		0.65*200.00	130,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		Tratta 5-12			
		0.90*710.00	639,000		
		Tratta 12-14			
		0.90*101.00	90,900		
		Tratta 14-15			
		0.90*1778.00	1.600,200		
		Tratta 16-SSE			
		0.90*37.00	<u>33,300</u>		
		SOMMANO metriqua =	<u>4.496,050</u>	12,60	56.650,23
61	PF.0001.0002.0020	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina			
		SEZIONE TIPO 1M			
		Tratta 1-V05			
		278.00*(0.45+0.65)/2*1.10	168,190		
		Tratta 11-V06			
		233.00*(0.45+0.65)/2*1.10	140,965		
		Tratta 9-10			
		425.00*(0.45+0.65)/2*1.10	257,125		
		A RIPORTARE	566,280		4.620.405,66

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	566,280		4.620.405,66
		Tratta 8-9			
		485.00*(0.45+0.65)/2*1.10	293,425		
		Tratta 7-8			
		242.00*(0.45+0.65)/2*1.10	146,410		
		Tratta 6-7			
		509.00*(0.45+0.65)/2*1.10	307,945		
		Tratta 5-6			
		310.00*(0.45+0.65)/2*1.10	187,550		
		Tratta SE-SSE			
		252.00*(0.45+0.65)/2*1.10	152,460		
		SEZIONE TIPO 2M			
		Tratta 3-V03			
		176.00*(0.70+0.90)/2*1.10	154,880		
		Tratta 9-V04			
		32.00*(0.70+0.90)/2*1.10	28,160		
		Tratta 6-M02			
		856.00*(0.70+0.90)/2*1.10	753,280		
		Tratta 12-13			
		143.00*(0.70+0.90)/2*1.10	125,840		
		Tratta 13-M02			
		281.00*(0.70+0.90)/2*1.10	247,280		
		Tratta 15-16			
		1589.00*(0.70+0.90)/2*1.10	1.398,320		
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2			
		532.00*(0.45+0.65)/2*1.10	321,860		
		Tratta 2-3			
		868.00*(0.45+0.65)/2*1.10	525,140		
		Tratta 3-4			
		161.00*(0.45+0.65)/2*1.10	97,405		
		Tratta 4-5			
		1520.00*(0.45+0.65)/2*1.10	919,600		
		Tratta 10-11			
		200.00*(0.45+0.65)/2*1.10	121,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		Tratta 5-12			
		710.00*(0.70+0.90)/2*1.10	624,800		
		Tratta 12-14			
		101.00*(0.70+0.90)/2*1.10	88,880		
		Tratta 14-15			
		1778.00*(0.70+0.90)/2*1.10	1.564,640		
		Tratta 16-SSE			
		37.00*(0.70+0.90)/2*1.10	32,560		
		SOMMANO metricub =	8.657,715	14,28	123.632,17

62

PF.0001.0002.0041

RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso la ricalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi

A RIPORTARE

4.744.037,83

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.744.037,83
		eseguiti nell'ambito del cantiere			
		SEZIONE TIPO 1M			
		Tratta 1-V05			
		278.00*(0.45+0.62)/2*0.95	141,294		
		Tratta 11-V06			
		233.00*(0.45+0.62)/2*0.95	118,422		
		Tratta 9-10			
		425.00*(0.45+0.62)/2*0.95	216,006		
		Tratta 8-9			
		485.00*(0.45+0.62)/2*0.95	246,501		
		Tratta 7-8			
		242.00*(0.45+0.62)/2*0.95	122,997		
		Tratta 6-7			
		509.00*(0.45+0.62)/2*0.95	258,699		
		Tratta 5-6			
		310.00*(0.45+0.62)/2*0.95	157,558		
		Tratta SE-SSE			
		252.00*(0.45+0.62)/2*0.95	128,079		
		SEZIONE TIPO 2M			
		Tratta 3-V03			
		176.00*(0.70+0.87)/2*0.95	131,252		
		Tratta 9-V04			
		32.00*(0.70+0.87)/2*0.95	23,864		
		Tratta 6-M02			
		856.00*(0.70+0.87)/2*0.95	638,362		
		Tratta 12-13			
		143.00*(0.70+0.87)/2*0.95	106,642		
		Tratta 13-M02			
		281.00*(0.70+0.87)/2*0.95	209,556		
		Tratta 15-16			
		1589.00*(0.70+0.87)/2*0.95	1.184,997		
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2			
		532.00*(0.45+0.60)/2*0.80	223,440		
		Tratta 2-3			
		868.00*(0.45+0.60)/2*0.80	364,560		
		Tratta 3-4			
		161.00*(0.45+0.60)/2*0.80	67,620		
		Tratta 4-5			
		1520.00*(0.45+0.60)/2*0.80	638,400		
		Tratta 10-11			
		200.00*(0.45+0.60)/2*0.80	84,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		Tratta 5-12			
		710.00*(0.70+0.85)/2*0.80	440,200		
		Tratta 12-14			
		101.00*(0.70+0.85)/2*0.80	62,620		
		Tratta 14-15			
		1778.00*(0.70+0.85)/2*0.80	1.102,360		
		Tratta 16-SSE			
		37.00*(0.70+0.85)/2*0.80	22,940		
		SOMMANO metricub =	6.690,369	8,62	57.670,98

A RIPORTARE

4.801.708,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.801.708,81
63	PF.0001.0002.0042	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzatura e prima ricopritura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali			
		SEZIONE TIPO 1M			
		Tratta 1-V05			
		278.00*(0.62+0.65)/2*0.15	26,480		
		Tratta 11-V06			
		233.00*(0.62+0.65)/2*0.15	22,193		
		Tratta 9-10			
		425.00*(0.62+0.65)/2*0.15	40,481		
		Tratta 8-9			
		485.00*(0.62+0.65)/2*0.15	46,196		
		Tratta 7-8			
		242.00*(0.62+0.65)/2*0.15	23,051		
		Tratta 6-7			
		509.00*(0.62+0.65)/2*0.15	48,482		
		Tratta 5-6			
		310.00*(0.62+0.65)/2*0.15	29,528		
		Tratta SE-SSE			
		252.00*(0.62+0.65)/2*0.15	24,003		
		SEZIONE TIPO 2M			
		Tratta 3-V03			
		176.00*(0.87+0.90)/2*0.15	23,364		
		Tratta 9-V04			
		32.00*(0.87+0.90)/2*0.15	4,248		
		Tratta 6-M02			
		856.00*(0.87+0.90)/2*0.15	113,634		
		Tratta 12-13			
		143.00*(0.87+0.90)/2*0.15	18,983		
		Tratta 13-M02			
		281.00*(0.87+0.90)/2*0.15	37,303		
		Tratta 15-16			
		1589.00*(0.87+0.90)/2*0.15	210,940		
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2			
		532.00*(0.60+0.63)/2*0.20	65,436		
		Tratta 2-3			
		868.00*(0.60+0.63)/2*0.20	106,764		
		Tratta 3-4			
		161.00*(0.60+0.63)/2*0.20	19,803		
		Tratta 4-5			
		1520.00*(0.62+0.63)/2*0.20	190,000		
		Tratta 10-11			
		200.00*(0.60+0.63)/2*0.20	24,600		
		SEZIONE TIPO 2A			
		Tratta 5-12			
		710.00*(0.85+0.88)/2*0.20	122,830		
		A RIPORTARE	1.198,319		4.801.708,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.198,319		4.801.708,81
		Tratta 12-14			
		101.00*(0.85+0.88)/2*0.20	17,473		
		Tratta 14-15			
		1778.00*(0.85+0.88)/2*0.20	307,594		
		Tratta 16-SSE			
		37.00*(0.85+0.88)/2*0.20	6,401		
		SOMMANO metricub =	1.529,787	34,75	53.160,10
64	PF.0001.0003.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m <sup>3</sup> compresso per strade urbane e extraurbane.			
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2			
		532.00*0.65*0.07	24,206		
		Tratta 2-3			
		868.00*0.65*0.07	39,494		
		Tratta 3-4			
		161.00*0.65*0.07	7,326		
		Tratta 4-5			
		1520.00*0.65*0.07	69,160		
		Tratta 10-11			
		200.00*0.65*0.07	9,100		
		SEZIONE TIPO 2A			
		Tratta 5-12			
		710.00*0.90*0.07	44,730		
		Tratta 12-14			
		101.00*0.90*0.07	6,363		
		Tratta 14-15			
		1778.00*0.90*0.07	112,014		
		Tratta 16-SSE			
		37.00*0.90*0.07	2,331		
		SOMMANO metricub =	314,724	169,31	53.285,92
65	PF.0001.0003.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m <sup>3</sup> compresso per strade urbane e extraurbane.			
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2			
		532.00*3.00*0.03	47,880		
		Tratta 2-3			
		868.00*3.00*0.03	78,120		
		A RIPORTARE	126,000		4.908.154,83

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	126,000		4.908.154,83
		Tratta 3-4 161.00*3.00*0.03	14,490		
		Tratta 4-5 1520.00*3.00*0.03	136,800		
		Tratta 10-11 200.00*3.00*0.03	18,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		Tratta 5-12 710.00*3.00*0.03	63,900		
		Tratta 12-14 101.00*3.00*0.03	9,090		
		Tratta 14-15 1778.00*3.00*0.03	160,020		
		Tratta 16-SSE 37.00*3.00*0.03	<u>3,330</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>531,630</u>	185,72	98.734,32
66	PF.0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto			
		Quantità pari al volume di scavo - volume rinterro per trasporto a sito di riutilizzo 8657.715-6690.369	1.967,346		
		Quantità pari al volume di rilevato con materiale da cava 1529.787	1.529,787		
		Conglomerati bituminosi 4496.05*0.10	<u>449,605</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>3.946,738</u>	0,37	1.460,29
67	PA.03	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore			
		SEZIONE TIPO 1M			
		Tratta 1-V05 278.00*1	278,000		
		Tratta 11-V06 233.00*1	233,000		
		Tratta 9-10 425.00*1	425,000		
		Tratta 8-9 485.00*1	485,000		
		Tratta 7-8 242.00*1	242,000		
		Tratta 6-7 509.00*1	509,000		
		Tratta 5-6 310.00*1	310,000		
		Tratta SE-SSE 252.00*1	252,000		
		SEZIONE TIPO 2M			
		Tratta 3-V03 176.00*2	352,000		
		A RIPORTARE	3.086,000		5.008.349,44



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3.086,000		5.008.349,44
		Tratta 9-V04 32.00*2	64,000		
		Tratta 6-M02 856.00*2	1.712,000		
		Tratta 12-13 143.00*2	286,000		
		Tratta 13-M02 281.00*2	562,000		
		Tratta 15-16 1589.00*2	3.178,000		
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2 532.00*1	532,000		
		Tratta 2-3 868.00*1	868,000		
		Tratta 3-4 161.00*1	161,000		
		Tratta 4-5 1520.00*1	1.520,000		
		Tratta 10-11 200.00*1	200,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		Tratta 5-12 710.00*2	1.420,000		
		Tratta 12-14 101.00*2	202,000		
		Tratta 14-15 1778.00*2	3.556,000		
		Tratta 16-SSE 37.00*2	<u>74,000</u>		
		SOMMANO m =	<u>17.421,000</u>	1,50	26.131,50
68	PA.70	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi			
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2 532.00*3.00	1.596,000		
		Tratta 2-3 868.00*3.00	2.604,000		
		Tratta 3-4 161.00*3.00	483,000		
		Tratta 4-5 1520.00*3.00	4.560,000		
		Tratta 10-11 200.00*3.00	600,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		A RIPORTARE	9.843,000		5.034.480,94

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	9.843,000		5.034.480,94
		Tratta 5-12 710.00*3.00	2.130,000		
		Tratta 12-14 101.00*3.00	303,000		
		Tratta 14-15 1778.00*3.00	5.334,000		
		Tratta 16-SSE 37.00*3.00	<u>111,000</u>		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	<u>17.721,000</u>	3,35	59.365,35
69	PF.0009.0005.0004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA sezione 50 mmq. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavo.			
		SEZIONE TIPO 1M			
		Tratta 1-V05 278.00*1	278,000		
		Tratta 11-V06 233.00*1	233,000		
		Tratta 9-10 425.00*1	425,000		
		Tratta 8-9 485.00*1	485,000		
		Tratta 7-8 242.00*1	242,000		
		Tratta 6-7 509.00*1	509,000		
		Tratta 5-6 310.00*1	310,000		
		Tratta SE-SSE 252.00*1	252,000		
		SEZIONE TIPO 2M			
		Tratta 3-V03 176.00*1	176,000		
		Tratta 9-V04 32.00*1	32,000		
		Tratta 6-M02 856.00*1	856,000		
		Tratta 12-13 143.00*1	143,000		
		Tratta 13-M02 281.00*1	281,000		
		Tratta 15-16 1589.00*1	1.589,000		
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2 532.00*1	532,000		
		Tratta 2-3 868.00*1	868,000		
		Tratta 3-4 161.00*1	161,000		
		Tratta 4-5 1520.00*1	1.520,000		
		A RIPORTARE	8.892,000		5.093.846,29

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	8.892,000		5.093.846,29
		Tratta 10-11 200.00*1	200,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		Tratta 5-12 710.00*1	710,000		
		Tratta 12-14 101.00*1	101,000		
		Tratta 14-15 1778.00*1	1.778,000		
		Tratta 16-SSE 37.00*1	37,000		
		SOMMANO metri =	<u>11.718,000</u>	10,99	128.780,82
70	PF.0009.0001.0051	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 50, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.			
		SEZIONE TIPO 1M			
		Tratta 1-V05 278.00*1	278,000		
		Tratta 11-V06 233.00*1	233,000		
		Tratta 9-10 425.00*1	425,000		
		Tratta 8-9 485.00*1	485,000		
		Tratta 7-8 242.00*1	242,000		
		Tratta 6-7 509.00*1	509,000		
		Tratta 5-6 310.00*1	310,000		
		Tratta SE-SSE 252.00*1	252,000		
		SEZIONE TIPO 2M			
		Tratta 3-V03 176.00*2	352,000		
		Tratta 9-V04 32.00*2	64,000		
		Tratta 6-M02 856.00*2	1.712,000		
		Tratta 12-13 143.00*2	286,000		
		Tratta 13-M02 281.00*2	562,000		
		Tratta 15-16 1589.00*2	3.178,000		
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2			
		A RIPORTARE	8.888,000		5.222.627,11

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	8.888,000		5.222.627,11
	532.00*1		532,000		
	Tratta 2-3				
	868.00*1		868,000		
	Tratta 3-4				
	161.00*1		161,000		
	Tratta 4-5				
	1520.00*1		1.520,000		
	Tratta 10-11				
	200.00*1		200,000		
	SEZIONE TIPO 2A				
	Tratta 5-12				
	710.00*2		1.420,000		
	Tratta 12-14				
	101.00*2		202,000		
	Tratta 14-15				
	1778.00*2		3.556,000		
	Tratta 16-SSE				
	37.00*2		<u>74,000</u>		
		SOMMANO metri =	<u>17.421,000</u>	1,63	28.396,23
71	PF.0001.0009.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.			
	Conglomerati bituminosi				
	4496.05*0.10*1.600		<u>719,368</u>		
		SOMMANO tonnellata =	<u>719,368</u>	12,00	8.632,42

3) Totale CAVIDOTTI

**695.900,33**

A RIPORTARE

5.259.655,76

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			5.259.655,76
		<b>Cavi</b>			
72	I20.E	Fornitura e trasporto di cavi MT interrati, tripolari in alluminio 18/30kV tipo , air bag con sezione unipolare da 120mm <sup>2</sup> , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
		SEZIONE TIPO 1M			
		Tratta 1-V05			
		278.00*1	278,000		
		Tratta 11-V06			
		233.00*1	233,000		
		Tratta 9-10			
		425.00*1	425,000		
		SEZIONE TIPO 2M			
		Tratta 3-V03			
		176.00*1	176,000		
		Tratta 9-V04			
		32.00*1	32,000		
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2			
		532.00*1	532,000		
		Tratta 2-3			
		868.00*1	868,000		
		Tratta 10-11			
		200.00*1	<u>200,000</u>		
		SOMMANO m =	<u>2.744,000</u>	21,00	57.624,00
73	I20.G	Fornitura e trasporto di cavi MT interrati, tripolari in alluminio 18/30kV, air bag con sezione unipolare da 300mm <sup>2</sup> , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
		SEZIONE TIPO 1M			
		Tratta 8-9			
		485.00*1	485,000		
		Tratta 7-8			
		242.00*1	242,000		
		Tratta 6-7			
		509.00*1	509,000		
		SEZIONE TIPO 2M			
		Tratta 3-V03			
		176.00*1	176,000		
		Tratta 9-V04			
		32.00*1	32,000		
		Tratta 6-M02			
		856.00*1	856,000		
		Tratta 12-13			
		143.00*1	143,000		
		Tratta 13-M02			
		281.00*1	281,000		
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 3-4			
		A RIPORTARE	2.724,000		5.317.279,76

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2.724,000		5.317.279,76
		161.00*1	161,000		
		Tratta 4-5			
		1520.00*1	1.520,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		Tratta 5-12			
		710.00*1	710,000		
		SOMMANO m =	5.115,000	28,00	143.220,00
74	I20.L	Fornitura e trasporto di cavi MT interrati, tripolari in alluminio 18/30kV , air bag con sezione unipolare da 630mm <sup>2</sup> , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
		SEZIONE TIPO 1M			
		Tratta 5-6			
		310.00*1	310,000		
		Tratta SE-SSE			
		252.00*1	252,000		
		SEZIONE TIPO 2M			
		Tratta 6-M02			
		856.00*1	856,000		
		Tratta 12-13			
		143.00*1	143,000		
		Tratta 13-M02			
		281.00*1	281,000		
		Tratta 15-16			
		1589.00*2	3.178,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		Tratta 5-12			
		710.00*1	710,000		
		Tratta 12-14			
		101.00*2	202,000		
		Tratta 14-15			
		1778.00*2	3.556,000		
		Tratta 16-SSE			
		37.00*2	74,000		
		SOMMANO m =	9.562,000	60,00	573.720,00
75	PA.11.A	Posa in opera di cavi MT interrati (20kV-30kV), unipolari 120÷630mm <sup>2</sup> , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
		SEZIONE TIPO 1M			
		Tratta 1-V05			
		278.00*1	278,000		
		Tratta 11-V06			
		233.00*1	233,000		
		Tratta 9-10			
		425.00*1	425,000		
		Tratta 8-9			
		485.00*1	485,000		
		Tratta 7-8			
		A RIPORTARE	1.421,000		6.034.219,76

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.421,000		6.034.219,76
	242.00*1		242,000		
	Tratta 6-7				
	509.00*1		509,000		
	Tratta 5-6				
	310.00*1		310,000		
	Tratta SE-SSE				
	252.00*1		252,000		
	SEZIONE TIPO 2M				
	Tratta 3-V03				
	176.00*2		352,000		
	Tratta 9-V04				
	32.00*2		64,000		
	Tratta 6-M02				
	856.00*2		1.712,000		
	Tratta 12-13				
	143.00*2		286,000		
	Tratta 13-M02				
	281.00*2		562,000		
	Tratta 15-16				
	1589.00*2		3.178,000		
	SEZIONE TIPO 1A				
	Tratta 1-2				
	532.00*1		532,000		
	Tratta 2-3				
	868.00*1		868,000		
	Tratta 3-4				
	161.00*1		161,000		
	Tratta 4-5				
	1520.00*1		1.520,000		
	Tratta 10-11				
	200.00*1		200,000		
	SEZIONE TIPO 2A				
	Tratta 5-12				
	710.00*2		1.420,000		
	Tratta 12-14				
	101.00*2		202,000		
	Tratta 14-15				
	1778.00*2		3.556,000		
	Tratta 16-SSE				
	37.00*2		74,000		
		SOMMANO m =	<u>17.421,000</u>	3,50	60.973,50

76

PA.99

Fornitura in opera cavi in fibra ottica con numero di coppie di fibre ottiche (cores) non inferiori a 24. I cavi dovranno essere rispondenti alla normativa CEI EN 60794-3 e dovranno essere equipaggiati con fibre ottiche di tipo monomodale rispondenti alla normativa ITU3T G.652. I cavi dovranno essere idonei per posa in esterno entro tubi, con guaina interna in polietilene del tipo a bassa densità e guaina esterna in polietilene ad alta densità, protezione antiroditore costituita da filati di vetro, impermeabili (water blocking), totalmente dielettrici. I cavi dovranno avere la guaina esterna del tipo LSZH termoplastica allo scopo di rispettare le norme

A RIPORTARE

6.095.193,26

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			6.095.193,26
		<p>specifiche che ne rendono possibile il loro utilizzo anche in ambienti interni. Ogni cavo sarà contraddistinto da una sigla di identificazione prevista dalle vigenti norme CEI UNEL 36011. I cavi dovranno essere univocamente riconoscibili.</p> <p>Aventi le seguenti caratteristiche tecniche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diametro Campo Modale</li> <li>Lunghezza d'onda 1310 nm</li> <li>Range del valore nominale 8,6÷9,5 m</li> <li>Tolleranza ± 0,6 m</li> <li>- Diametro Mantello (Cladding)</li> <li>Nominale 125,0 m</li> <li>Tolleranza ± 1 m</li> <li>- Errore concentricità del core Massimo 0,6 ?m</li> <li>- Non circolarità mantello Massimo 1,0 %</li> <li>- Lunghezza d'onda di cut-off</li> <li>Massimo 1260 nm</li> <li>Raggio 30 nm</li> <li>Numero di giri 100</li> <li>Massimo a 1550 nm 0,1 dB</li> <li>- Resistenza allo Stress Minimo 0,69 Gpa</li> <li>-Dispersione Cromatica</li> <li>0min 1300 nm</li> <li>0max 1324 nm</li> <li>S0max 0,092 ps/nm2 * Km</li> <li>- Coefficiente di attenuazione</li> <li>Massimo a 1310 nm 0,5 dB/Km</li> <li>Massimo a 1550 nm 0,4 dB/Km</li> <li>- Coefficiente PMD</li> <li>M 24 Cavi</li> <li>Q 0,01 %</li> <li>Massimo PDMQ 0,5 ps/ (Km)</li> </ul> <p>Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte, come da specifiche di progetto.</p>			
		SEZIONE TIPO 1M			
		Tratta 1-V05			
		278.00*1	278,000		
		Tratta 11-V06			
		233.00*1	233,000		
		Tratta 9-10			
		425.00*1	425,000		
		Tratta 8-9			
		485.00*1	485,000		
		Tratta 7-8			
		242.00*1	242,000		
		Tratta 6-7			
		509.00*1	509,000		
		Tratta 5-6			
		310.00*1	310,000		
		Tratta SE-SSE			
		252.00*1	252,000		
		SEZIONE TIPO 2M			
		Tratta 3-V03			
		176.00*2	352,000		
		Tratta 9-V04			
		<b>A RIPORTARE</b>	3.086,000		6.095.193,26



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3.086,000		6.095.193,26
		32.00*2	64,000		
		Tratta 6-M02			
		856.00*2	1.712,000		
		Tratta 12-13			
		143.00*2	286,000		
		Tratta 13-M02			
		281.00*2	562,000		
		Tratta 15-16			
		1589.00*2	3.178,000		
		SEZIONE TIPO 1A			
		Tratta 1-2			
		532.00*1	532,000		
		Tratta 2-3			
		868.00*1	868,000		
		Tratta 3-4			
		161.00*1	161,000		
		Tratta 4-5			
		1520.00*1	1.520,000		
		Tratta 10-11			
		200.00*1	200,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		Tratta 5-12			
		710.00*2	1.420,000		
		Tratta 12-14			
		101.00*2	202,000		
		Tratta 14-15			
		1778.00*2	3.556,000		
		Tratta 16-SSE			
		37.00*2	<u>74,000</u>		
		SOMMANO m =	<u>17.421,000</u>	1,80	31.357,80

77

PA.08

Posa in opera di cavi in fibra ottica interrati posati all'interno di tubazioni già predisposte (monotubo-tritubo), compreso la fornitura e realizzazione di giunzioni, compreso movimentazione bobina cavi, il noleggio delle attrezzature necessarie per la posa, e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

[vedi art. PA.99 pos.76 m 17.421,000]

17.421,000

SOMMANO m = 17.421,000

1,50 26.131,50

4) Totale Cavi

**893.026,80**

A RIPORTARE

6.152.682,56

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			6.152.682,56
		<b>STAZIONE PRODUTTORE</b>			
78	PA.51.A	Realizzazione Stazione SSEU 30/220 Kv e stallo presso terna completo di apparecchiature elettromeccaniche e quant'altro occorre.			
	1		<u>1,000</u>		
		SOMMANO acorpo =	<u>1,000</u>	3.500.000,00	3.500.000,00
5) Totale STAZIONE PRODUTTORE					<b>3.500.000,00</b>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			9.652.682,56
		<b>CAVO AT</b>			
79	PA.53	Realizzazione di Cavo interrato AT completo			
		1	<u>1,000</u>		
		SOMMANO acorpo =	<u>1,000</u>	300.000,00	300.000,00
		8) Totale CAVO AT			<b>300.000,00</b>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			9.952.682,56
		<b>AEROGENERATORI</b>			
80	PA.76	Fornitura, trasporto e collocazione di aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala e una potenza massima di 6300 KW, le cui caratteristiche principali sono di seguito riportate: - rotore tripala a passo variabile, di diametro di massimo 170 m, posto sopravvento al sostegno, in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro, con mozzo rigido in acciaio; - navicella in carpenteria metallica con carenatura in vetroresina e lamiera, comprensivo del generatore elettrico e delle apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo; - sostegno tubolare troncoconico in acciaio, avente altezza fino all'asse del rotore al massimo pari a 200,00 m. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. A corpo per n° 6 aerogeneratori da 6300 KW 6 aerogeneratori da 6300 KW ciascuno			
		1	_____1,000		
		SOMMANO a corpo =	_____1,000	30.240.000,00	30.240.000,00

---

10) Totale AEROGENERATORI

**30.240.000,00**

A RIPORTARE

40.192.682,5

6

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			40.192.682,5
		<b>IDRAULICA E BIOINGEGNERIA</b>			<b>6</b>
81	PF.0001.0002.0020	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina			
		Per fossi di guardia tipo A			
		2993.00*(0.30+0.50)/2*0.30	359,160		
		Per fossi di guardia tipo AP			
		2814.00*(0.60+0.80)/2*0.45	886,410		
		Per fossi di guardia tipo APS			
		5187.00*(0.60+0.80)/2*0.45	1.633,905		
		Per fossi di guardia tipo B			
		343.00*(0.40+0.60)/2*0.40	68,600		
		Per fossi di guardia tipo BP			
		275.00*(0.70+0.90)/2*0.55	121,000		
		Per fossi di guardia tipo C			
		341.00*(0.50+0.80)/2*0.50	110,825		
		Per fossi di guardia tipo CP			
		811.00*(0.80+1.10)/2*0.65	500,793		
		Per fossi di guardia tipo CPS			
		164.00*(0.80+1.10)/2*0.65	<u>101,270</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>3.781,963</u>	14,28	54.006,43
82	PF.0001.0002.0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso la rinalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere			
		Per arginello stradale			
		215.00*(0.60+0.30)*0.25	48,375		
		Per riutilizzo materiale da scavo per fossi di guardia nell'ambito del cantiere			
		3781.963-48.375	<u>3.733,588</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>3.781,963</u>	8,62	32.600,52
83	PF.0001.0003.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm			
		<b>A RIPORTARE</b>			40.279.289,5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			40.279.289,5
		71, limite di fluidita non maggiore di 25 ed indice di plasticita nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidita ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densita AASHO modificata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento			1
		Per fossi di guardia tipo AP			
		2814.00*(0.60+0.30+0.30)*0.15	506,520		
		Per fossi di guardia tipo APS			
		5187.00*(0.60+0.30+0.30)*0.15	933,660		
		Per fossi di guardia tipo BP			
		275.00*(0.70+0.40+0.40)*0.15	61,875		
		Per fossi di guardia tipo CP			
		811.00*(0.80+0.40+0.40)*0.15	194,640		
		Per fossi di guardia tipo CPS			
		164.00*(0.80+0.40+0.40)*0.15	39,360		
		Per opere di dissipazione			
		17*3.00*1.50*0.50	<u>38,250</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.774,305</u>	41,89	74.325,64
84	PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto			
		Per fossi di guardia tipo AP			
		2814.00*(0.60+0.30+0.30)*0.15	506,520		
		Per fossi di guardia tipo APS			
		5187.00*(0.60+0.30+0.30)*0.15	933,660		
		Per fossi di guardia tipo BP			
		275.00*(0.70+0.40+0.40)*0.15	61,875		
		Per fossi di guardia tipo CP			
		811.00*(0.80+0.40+0.40)*0.15	194,640		
		Per fossi di guardia tipo CPS			
		164.00*(0.80+0.40+0.40)*0.15	39,360		
		Per opere di dissipazione			
		17*3.00*1.50*0.50	<u>38,250</u>		
		SOMMANO metricub =	<u>1.774,305</u>	6,37	11.302,32
85	PF.0006.0001.0020	Geocelle antierosione per trattenimento terreni. Struttura tridimensionale a celle esagonali, fornita e posta in opera, avente le seguenti funzioni: evitare i fenomeni erosivi; trattenere cm 10 di terreno vegetale su substrati non fertili, rocce o geomembrane. Le celle sono costituite da sei lati di circa cm 20 ed ottenute dall'unione di strisce di geotessile di altezza di circa cm 10 collegate tra loro mediante cucitura. Il non tessuto deve essere in poliestere, avere un peso non inferiore a g x m <sup>2</sup> 330 (DIN 53854) e spessore di circa mm 1.9 (DIN 53855 A5). Inoltre deve avere resistenza a trazione intorno a kN/m 1.9 (DIN 53857) con allungamento a rottura intorno al 38%, resistenza alla lacerazione superiore a 240 N (DIN 53363) e permeabilita di circa m x s 3.3 x 10 elevato -4 (DIN ASTM D 4491). Infine la resistenza a trazione			

A RIPORTARE

40.364.917,4

7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			40.364.917,4 7
		della geocella assemblata deve essere intorno a kN/m 5.1 nella direzione di maggior resistenza.. 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 saturazione con terra vegetale; la semina; tutte le opere a verde connesse. Si considera come superficie coperta dalla geocella la somma della parte in vista con quella interrata necessaria per gli ancoraggi.			
		Per fossi di guardia tipo A 2993.00*(0.30+0.30*2+0.50)	4.190,200		
		Per fossi di guardia tipo B 343.00*(0.40+0.40*2+0.50)	583,100		
		Per fossi di guardia tipo C 341.00*(0.50+0.50*2+0.50)	<u>682,000</u>		
		SOMMANO metriqua =	<u>5.455,300</u>	42,60	232.395,78
86	PF.0003.0014.0007	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfiacco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 400			
		Tubazione per attraversamenti idraulici stradali 329.00	<u>329,000</u>		
		SOMMANO metri =	<u>329,000</u>	140,10	46.092,90
87	PF.0003.0015.0007	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 100x100x100 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 120x120xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE			
		Pozzetti per attraversamenti 28	<u>28,000</u>		
		SOMMANO cadauno =	<u>28,000</u>	728,12	20.387,36
88	PF.0003.0015.0008	PROLUNGA PREFABBRICATA in calcestruzzo vibrocompresso,			

A RIPORTARE

40.663.793,5

1

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			40.663.793,5
		SERIE NORMALE senza piastra di base e senza sifone e copertina, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera, compreso il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 100x100xh=50 cm, spessore minimo 7/10 cm			1
		Pozzetti per attraversamenti			
		28	<u>28,000</u>		
		SOMMANO cadauno =	<u>28,000</u>	429,25	12.019,00
89	PF.0010.0006.0167	FORNITURA, TRASPORTO E POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATI A CALDO, di qualsiasi diametro, completi di flange cieche, flange da saldare, curve, tubazioni, bulloneria, guarnizioni ed ancoraggi, in opera comprese le saldature ed i pezzi speciali, posati sia lungo linea che in serbatoi, partitori, impianti di depurazione, potabilizzazione etc.... Nella voce è compreso ogni onere per il carico, il trasporto, lo scarico e la posa in opera con esecuzione di qualsiasi tipo di pezzo speciale (curve, tes, riduzione, derivazione etc...) e qualsiasi tipo di raccordo (guarnizioni e bulloni compresi) eventualmente ancorati alle strutture esistenti con idonei sistemi (tasselli, collari, viti etc..). Sono compresi inoltre gli oneri per il lavaggio, disinfezione e prove idrauliche di tenuta stabilite dal relativo Disciplinare. I materiali dovranno essere forniti con le Certificazioni previste dalla normativa tecnica di riferimento ed il personale impegnato nelle saldature dovrà essere in possesso di specifico patentino per l'esecuzione delle modalità di saldatura di cui sopra. Il tutto dato in opera e realizzato a perfetta regola d'arte.			
		Per grigliato pozzetti			
		28*100.00	<u>2.800,000</u>		
		SOMMANO kilogram =	<u>2.800,000</u>	9,71	27.188,00

---

11) Totale IDRAULICA E BIOINGEGNERIA

510.317,95

A RIPORTARE

40.703.000,5

1



RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
FONDAZIONI	1			3.240.471,25
VIABILITA'	8			1.323.284,18
ASSE M01	8		191.783,47	
ASSE M02	10		244.312,11	
ASSE V03	13		130.987,50	
ASSE V04a	15		342.609,82	
ASSE V04b	18		85.312,35	
ASSE V05	20		184.179,41	
ASSE V06	23		144.099,52	
CAVIDOTTI	26			695.900,33
Cavi	36			893.026,80
STAZIONE PRODUTTORE	41			3.500.000,00
CAVO AT	42			300.000,00
AEROGENERATORI	43			30.240.000,00
IDRAULICA E BIOINGEGNERIA	44			510.317,95

**SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA****€ 40.703.000,51**