



# REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

## PROVINCE DI NUORO E SASSARI



COMUNE DI BITTI



COMUNE DI BUDDUSO



### PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL PARCO EOLICO "BITTI - TERNASS"

Potenza complessiva 56 MW

### PROGETTO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO, DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI

# PA-R.7

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

COMMITTENTE

**GREEN  
ENERGY  
SARDEGNA 2  
S.r.l.**

**Piazza del Grano 3  
39100 Bolzano, Italia**

## GRUPPO DI LAVORO

Ing. Giorgio Floris: Coordinatore e progettista opere civili, elettriche e sottostazione

Ing. Matteo Floris: Collaborazione progettazione parte civile, elettrica e sottostazione

Geom. Francesco Troncia: rilievi, elaborazioni grafiche e progettazione

Dott. Geol. Fausto Pani: relazione paesaggistica - Sia - studio geologico  
simulazioni fotografiche

Dott. Maurizio Medda: relazione faunistica e piano di monitoraggio faunistico

Dott. Agr. Paolo Callioni - Dott. For. Carlo Poddi:  
relazione pedo agronomica e vegetazionale

Dott. For. Carlo Poddi: relazione impatto acustico ante operam e bassa frequenza

Dott.ssa Archeo. Giuseppina Manca di Mores: relazione archeologica

Ing. Vincenzo Pinna: calcoli strutturali

Ing. Michele Losito, consulente scientifico Prof. Gianluca Gatto:  
relazione sui principali ponti radio nell'area del parco

Ce.Pi.Sar.: piano monitoraggio chiroterri

SCALA:

FIRME



Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Data
00	Prima emissione				Luglio 2020



## **REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**Comuni di Bitti (Nuoro) e Buddusò (Sassari)**

### **GREENENERGYSARDEGNA2**

**Green Energy Sardegna 2 Srl**

Piazza del Grano 3, Bolzano, P.IVA e Cod. Fisc. 02993950217

## **PROGETTO DEL PARCO EOLICO "Bitti - Terenass" da 56 MW DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

### **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**( redatto, per le sole voci contemplate, secondo il prezziario Regione Sardegna 2019)**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
1	SAR19_PF.0001.0002.0005	<p>1 PREPARAZIONE PIAZZOLE, SCAVI DI FONDAZIONE E MASSICCIATE</p> <p>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto e scarico a deposito in zona limitrofa per il successivo reimpiego, escluso il trasporto a discarica delle materie non idonee al reimpiego compreso il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità e il modulo di deformazione prescritti dalle norme tecniche, il riempimento dello scavo con idonei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, e il loro compattamento fino a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti da cava di prestito ESCLUSA la fornitura dei materiali stessi</p> <p>SCOTICO PER PIAZZOLE TURBINE (riferimento tabella n.1 fine computo )</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0005</p>	metri quadri	48.120,00	€ 2,30	€ 110.676,00
2	SAR19_PF.0001.0002.0003	<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 rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, eseguito senza uso di mine.</p> <p>SCAVO SU PIAZZOLE (riferimento tabella n.1 fine computo )</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0003</p>	metri cubi	60.846,99	€ 37,20	€ 2.263.508,03
3	SAR19_PF.0001.0003.0001	<p>COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalita prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza</p> <p align="right">A Riportare:</p>				€ 2.374.184,03

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md <=50 N/mm <sup>2</sup> in funzione della natura dei terreni e del rilevato compresi gli eventuali essicamenti od inumidimenti necessari con Md <=50 N/mm <sup>2</sup> su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7  COMPATTAZIONE PIANO DI POSA DELLE PIAZZOLE (riferimento tabella n.1 fine computo )		48.120,00		€ 2.374.184,03
		BT01 BT02 BT03 BT04 BT05 BT06 BT07 BT08 BT09 BT10 BT11				
		Sommano SAR19_PF.0001.0003.0001	metri quadri	<u>48.120,00</u>	€ 1,32	€ 63.518,40
4	SAR19_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.  TRASPORTO A RILEVATO (riferimento tabella n.1 fine computo )		6.474,35		
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0008	metri cubi	<u>6.474,35</u>	€ 3,06	€ 19.811,51
5	SAR19_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  FORMAZIONE RILEVATO (riferimento tabella n.1 fine computo )				
		A Riportare:				€ 2.457.513,94

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:		6.474,35		€ 2.457.513,94
		RISAGOMA SCARPATE PIAZZOLE (tabella N.1 fine computo)		20.489,20		
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0009	metri cubi	<u>26.963,55</u>	€ 2,29	€ 61.746,53
6	SAR19_PF.0001.0002.0010	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli strati superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N /cmq)500, compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento  COSTIPAMENTO RILEVATO (riferimento tabella n.1 fine computo )		6.474,35		
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0010	metri cubi	<u>6.474,35</u>	€ 0,95	€ 6.150,63
7	SAR19_PF.0001.0002.0014	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 rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo  SCAVO DI FONDAZIONE PLINTI (formula tronco di cono)  FONDAZIONE PLINTO BT01-BT11 (2,69x3,1416x(16^2+16x17,33+17,33^2)/3)x11  Sommano SAR19_PF.0001.0002.0014		25.830,75		
			metri cubi	<u>25.830,75</u>	€ 55,54	€ 1.434.639,86
8	SAR19_PF.0001.0002.0018	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A LARGA SEZIONE per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 Kg/cmq senza uso di mine  A Riportare:				€ 3.960.050,96

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 3.960.050,96
		SI CONSIDERA IL 30% DELLO SCAVO COMPLESSIVO				
		25830,75x0,3		7.749,23		
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0018	metri cubi	7.749,23	€ 3,32	€ 25.727,44
9	SAR19_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				
		RINTERRO FONDAZIONI PLINTO DA N.1 A N.11 CALCOLATO COME DIFFERENZA TRA SCAVO SU SEZIONE REGOLARE A QUOTA MASSICCIATA E VOLUMI CALCESTRUZZO ENTRO TERRA				
		VOLUME COMPLESSIVO SCAVO A LARGA SEZIONE		25.830,75		
		DEDOTTO MAGRONE DI FONDAZIONE -71,60x11		-787,60		
		DEDOTTO CALCESTRUZZO C 35/45 -1174,33x11		-12.917,63		
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0038	metri cubi	12.125,52	€ 5,89	€ 71.419,31
10	SAR19_PF.0001.0007.0013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 500 secondo EN 965 kN/m 34,0 secondo EN ISO 10319 valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.				
		SUPERFICIE COMPLESSIVA PIAZZOLE INTERESSATA DA POSA TNT (riferimento tabella n.1 fine computo )		48.120,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0007.0013	metri quadri	48.120,00	€ 7,14	€ 343.576,80
11	SAR19_PF.	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata				
		A Riportare:				€ 4.400.774,51

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:				€ 4.400.774,51
	0001.0003.0 002.1	stradale, eseguito mediante riutilizzo degli esuberanti dopo il rinterro del cavo del materiale proveniente dallo scavo di fondazione del plinto , previo trattamento industriale di frantumazione in sito idoneo a ricondurre il materiale ad una granulometria assortita con 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 diametro di cm 30 valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento  STRATO DI FONDAZIONE REALIZZATO MEDIANTE RIUTILIZZO MATERIALI DI SCAVO E SBANCAMENTO (riferimento tabella n.1 fine computo )		16.842,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0003.0002.1	metri cubi	<u>16.842,00</u>	€ 25,00	€ 421.050,00
12	NUOVO 31	RIPRISTINO O FINITURA DEL PIANO DI POSA STRADALE. Prezzo per il ripristino o la finitura di mq 1,00 di pavimentazione esistente o di nuova formazione, mediante la risagomatura della sede stradale, compreso il riempimento di scavi provocati dell'erosione di acqua piovana con tout-venant, e la ricarica di cm 5 con materiale arido di granulometria assortita con pezzatura massima 2.5cm, da eseguirsi con mezzo meccanico livellatore, compresa la compattazione del materiale, l'innaffiamento o l'essicamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolano il lavoro dei mezzi meccanici.  STRATO DI FINITURA REALIZZATO MEDIANTE RIUTILIZZO MATERIALI DI SCAVO E SBANCAMENTO (riferimento tabella n.1 fine computo )		2.406,00		
		Sommano NUOVO 31	mc	<u>2.406,00</u>	€ 40,00	€ 96.240,00
		Sommano 1 PREPARAZIONE PIAZZOLE, SCAVI DI FONDAZIONE E MASSICCIAE				<u>€ 4.918.064,51</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
13	SAR19_PF.0004.0001.0004	<p>2 PLINTI IN C.A.</p> <p>CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche con resistenza caratteristica RCK pari a 20 N/mm<sup>2</sup> a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP</p> <p>MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE (PA-TAV.19)</p> <p>(30,2x30,2x3,14/4x0,1)x11</p> <p>Sommano SAR19_PF.0004.0001.0004</p>				
			metri cubi	787,55		
				787,55	€ 197,69	€ 155.690,76
14	NUOVO 01	<p>Prezzo a corpo per scarico con adeguata gru della flangia metallica di fondazione e dei tirafondi dal pianale dell'autoarticolato nella piazzola di destinazione o nell'area di cantiere. Successivo prelievo con gru, eventuale trasporto dall'area cantiere alla piazzola e posizionamento della stessa nell'ambito dell'armatura di fondazione, posizionamento e regolazione. Controllo della planarità della flangia superiore e verifica della stessa con livello di alta precisione del rispetto di una tolleranza max. di 3 mm. Ogni onere compreso per mezzi di trasporto, gru e personale richiesto.</p> <p>SISTEMA DI ANCORAGGIO</p> <p>Sommano NUOVO 01</p>				
				11,00		
			CAD	11,00	€ 3.000,00	€ 33.000,00
15	SAR19_PF.0004.0001.0031	<p>Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione 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 45 N/mm<sup>2</sup> e</p> <p>A Riportare:</p>				
						€ 188.690,76



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: classe di esposizione XF1-XF2-XF3 norma UNI EN 206-1. CALCESTRUZZO 1^ FASE (PA-TAV.19) 1174,33x11 Sommano SAR19_PF.0004.0001.0031		12.917,63		€ 188.690,76
16	SAR19_PF.0004.0001.003.1	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione 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 60 N/mm² e classe di esposizione XF1-XF2-XF3 norma UNI EN 206-1. CALCESTRUZZO 2^ FASE (PA-TAV.19) 16,95x11 Sommano SAR19_PF.0004.0001.003.1	metri cubi	12.917,63	€ 260,67	€ 3.367.238,61
17	SAR19_PF.0004.0001.0043	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento per ogni m³ di calcestruzzo gettato in opera a profondità inferiore a m 3,00, dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche MAGGIORAZIONE PER USO POMPA 787,55+12917,63+186,45 Sommano SAR19_PF.0004.0001.0043	metri cubi	186,45	€ 271,50	€ 50.621,18
18	SAR19_PF.0008.0002.0003	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450C, controllato in stabilimento, 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.PER STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI, muri A Riportare:	metri cubi	13.891,63	€ 13,94	€ 193.649,32
						€ 3.800.199,87

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:				€ 3.800.199,87
		di sostegno, impalcati, vasche, con impiego di barre FI 16 e oltre				
		INCIDENZA MEDIA 135 Kg/mc				
		1191,2811x135		160.822,95		
		Sommano SAR19_PF.0008.0002.0003	kilogra mmi	<u>160.822,95</u>	€ 1,87	€ 300.738,92
19	SAR19_PF.0008.0002.0014	RETE ELETTROSALDATA 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				
		ARMATURA AREA APPOGGIO STRUTTURA ANCORAGGIO TORRE				
		(8,00x8,00x3,14/4)x6,17x11		3.409,79		
		ARMATURA SOMMITA' PLINTO				
		(6,0x6,0x3,14/4)x6,17x11		1.918,01		
		Sommano SAR19_PF.0008.0002.0014	kilogra mmi	<u>5.327,80</u>	€ 1,93	€ 10.282,65
20	SAR19_PF.0008.0001.001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice 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 riaccatamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto				
		CASSERATURA CILINDRO DI BASE				
		30x3,14x1,00x11		1.036,20		
		CASSERATURA CILINDRO SUPERIORE				
		6,0x3,14x0,60x11		124,34		
		Sommano SAR19_PF.0008.0001.0001	metri quadri	<u>1.160,54</u>	€ 29,13	€ 33.806,53
		Sommano 2 PLINTI IN C.A.				<u>€ 4.145.027,97</u>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
21	SAR19_PF.0001.0002.0005	<p>3 SISTEMAZIONI STRADALI</p> <p>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto e scarico a deposito in zona limitrofa per il successivo reimpiego, escluso il trasporto a discarica delle materie non idonee al reimpiego compreso il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità e il modulo di deformazione prescritti dalle norme tecniche, il riempimento dello scavo con idonei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, e il loro compattamento fino a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti da cava di prestito ESCLUSA la fornitura dei materiali stessi</p> <p>SCOTICO SU STRADE DI ACCESSO ALLE TURBINE (tabella N.2 fine computo)</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0005</p>		36.255,00		
			metri quadri	<u>36.255,00</u>	€ 2,30	€ 83.386,50
22	SAR19_PF.0001.0002.0003	<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 rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, eseguito senza uso di mine.</p> <p>SCAVO SU STRADE DI ACCESSO ALLE TURBINE ( dedotto lo scotico con spessore medio 10 cm) - (tabella N.2 fine computo)</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0003</p>		5.584,00		
			metri cubi	<u>5.584,00</u>	€ 37,20	€ 207.724,80
23	SAR19_PF.0001.0003.0001	<p>COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalita prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza</p> <p align="right">A Riportare:</p>				€ 291.111,30

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione $M_d \leq 50$ N/mm <sup>2</sup> in funzione della natura dei terreni e del rilevato compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con $M_d \leq 50$ N/mm <sup>2</sup> su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7  COMPATTAZIONE SUPERFICI DI SCAVO STRADE DI ACCESSO ALLE TURBINE (tabella N.2 fine computo)  Sommano SAR19_PF.0001.0003.0001				€ 291.111,30
				36.255,00		
			metri quadri	36.255,00	€ 1,32	€ 47.856,60
24	SAR19_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.  TRASPORTO A RILEVATO STRADE MATERIALE PROVENIENTE DA SCAVI INTERNI AL CANTIERE (tabella N.2 fine computo)  Sommano SAR19_PF.0001.0002.0008		4.115,00		
			metri cubi	4.115,00	€ 3,06	€ 12.591,90
25	SAR19_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  FORMAZIONE RILEVATO STRADE (tabella N.2 fine computo)  Sommano SAR19_PF.0001.0002.0009		4.115,00		
			metri cubi	4.115,00	€ 2,29	€ 9.423,35
26	SAR19_PF.0001.0002.0010	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli strati superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cm <sup>2</sup> (da N/cm <sup>2</sup> )500, compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento  A Riportare:				€ 360.983,15

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 360.983,15
		COSTIPAMENTO (tabella N.2 fine computo)		4.115,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0010	metri cubi	<u>4.115,00</u>	€ 0,95	€ 3.909,25
27	SAR19_PF.0001.0007.0013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 500 secondo EN 965 kN/m 34,0 secondo EN ISO 10319 valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.				
		TESSUTO NON TESSUTO (tabella N.2 fine computo)		36.255,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0007.0013	metri quadri	<u>36.255,00</u>	€ 7,14	€ 258.860,70
28	SAR19_PF.0001.0003.002	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				
		FONDAZIONE STRADALE (tabella N.2 fine computo)		12.689,20		
		Sommano SAR19_PF.0001.0003.0002	metri cubi	<u>12.689,20</u>	€ 41,89	€ 531.550,59
29	NUOVO 04	CAVALCAFOSSO DN 400 DEFINITIVO per strade secondarie, della lunghezza variabile, realizzato con tubo in PEAD SN 16 in doppia parete corrugato del diametro di cm 40, rinfianco in sabbia con sezione trapezia dell'intero perimetro secondo particolare costruttivo, sovrastante platea di calcestruzzo C 25/23 di dimensioni VARx1,00x0,20 m con interposta armatura in rete elettrosaldata DN 8mm maglia 20*20cm. setto di chiusura delle due testate in cls. dello spessore di 20cm, Dato in opera compresi scavi, rinterri, carpenteria per ciascun cavalcafosso, trasporto a discarica dei				
		A Riportare:				€ 1.155.303,69

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 1.155.303,69
		materiali di risulta, onere di conferimento ed ogni altro onere ed accessorio per dare il cavalcafosso realizzato a perfetta regola d'arte.				
		CAVALCAFOSSO DEFINITIVO (tabella N.2 fine computo - differenza tra q.tà totale e e rimozione finale)				
		213,6-114,6		99,00		
		Sommano NUOVO 04	metro	99,00	€ 60,00	€ 5.940,00
30	NUOVO 04.1	CAVALCAFOSSO DN 400 PROVVISORIO per strade secondarie, della lunghezza variabile, realizzato con tubo in PEAD SN 16 in doppia parete corrugato del diametro di cm 40, compreso rinterro perimetrale in terra vagliata proveniente dagli scavi priva di pietre, ma composta dal solo passante al setaccio da 30mm, come da particolare costruttivo, compresi e compensati tutti gli oneri per scavo a sez. obbligata delle dimensioni necessarie alla realizzazione del manufatto, regolarizzazione dello scavo, posa del tubo, compresa incidenza sfridi, carico e trasporto a rifiuto presso discarica autorizzata dei materiali di scavo rimanenti compresi oneri di conferimento. Successiva rimozione al termine dei transiti con ripristino delle condizioni "ante operam" ed ancora quant'altro necessario per dare il cavalcafosso realizzato e successivamente rimosso a perfetta regola d'arte.				
		CAVALCAFOSSO PROVVISORIO (tabella N.2 fine computo)				
		Sommano NUOVO 04.1	metro	144,60	€ 45,00	€ 6.507,00
31	NUOVO 05	ATTRAVERSAMENTO STRADALE DN 400 della lunghezza variabile, realizzato con tubo in corrugato doppia parete in PEAD SN 16 del diametro di cm 40, inglobato in un dado di calcestruzzo C 20 /25, a sezione rettangolare come da particolare costruttivo, compresa rete elettrosaldata DN 10mm maglia 10*10 cm posizionata a metà spessore del lato orizzontale superiore, compresi e compensati tutti gli oneri per scavo a sez. obbligata delle dimensioni necessarie alla realizzazione del manufatto, realizzazione del pozzetto di raccolta a monte e del blocco in uscita in cls. C20/25. Ogni onere compreso per:scavi a sez. obbligata fornitura e posa del tubo compresa incidenza sfridi, calcestruzzo per rinfianchi e manufatti, rete elettrosaldata, casseri, carico e trasporto a rifiuto presso discarica autorizzata dei materiali di scavo, oneri di conferimento ed ancora quant'altro necessario per dare l'attraversamento realizzato				
		A Riportare:				€ 1.167.750,69

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:				€ 1.167.750,69
		a perfetta regola d'arte.				
		ATTRAVERSAMENTO STRADALE TIPO 1 (tabella N.2 fine computo)		87,00		
		Sommano NUOVO 05	metro	<u>87,00</u>	€ 60,00	€ 5.220,00
32	NUOVO 05.2	ATTRAVERSAMENTO STRADALE DI ALLEGGERIMENTO DN 200 della lunghezza variabile, realizzato con tubo in corrugato doppia parete in PEAD SN 16 del diametro di cm 20, compreso rinterro perimetrale in terra vagliata proveniente dagli scavi priva di pietre con il solo passante al setaccio da 30mm, come da particolare costruttivo, compresi e compensati tutti gli oneri per scavo a sez. obbligata delle dimensioni necessarie alla realizzazione del manufatto finitura dello scavo, posa del tubo, compresa incidenza sfridi, carico e trasporto a rifiuto presso discarica autorizzata dei materiali di scavo rimanenti , oneri di conferimento ed ancora quant'altro necessario per dare l'attraversamento realizzato a perfetta regola d'arte.				
		ATTRAVERSAMENTO STRADALE TIPO 2 (tabella N.2 fine computo)		36,00		
		Sommano NUOVO 05.2	metro	<u>36,00</u>	€ 30,00	€ 1.080,00
33	NUOVO 06	FORMAZIONE DI CUNETTA STRADALE su strada di nuova apertura o preesistente , in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusi in quanto già compresi nella voce di scavo: il taglio della vegetazione arborea e la rimozione delle ceppaie presenti, lo scavo a sezione obbligata della superficie media di 0,15mq Comprendente quindi la regolarizzazione della sezione da eseguirsi con adeguato mezzo meccanico con benna appositamente sagomata idonea a conferire la sezione progettuale prevista, la verifica delle pendenze ed ogni ulteriore onere per dare la cunetta perfettamente funzionante.				
		CUNETTA STRADALE (tabella N.2 fine computo)		9.416,90		
		Sommano NUOVO 06	metro	<u>9.416,90</u>	€ 3,00	€ 28.250,70
34	NUOVO 06.1	ALLEGGERIMENTO LATERALE DI DI CUNETTA STRADALE "EMBRICI" su strada di nuova apertura o preesistente , da realizzare attraverso il posizionamento di embrici in cls. di forma trapezia dimensioni 25/35 L=40 cm, posizionati lungo scarpata per accompagnamento dei deflussi al piede della stessa, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa regolarizzazione dell superficie d'appoggio funzionale al corretto				
		A Riportare:				€ 1.202.301,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: posizionamento degli stessi, tagli sfridi ed ogni altro onere per dare la canaletta di alleggerimento realizzata a perfetta regola d'arte. EMBRICI (tabella N.2 fine computo) Sommano NUOVO 06.1		219,00		€ 1.202.301,39
			metro	219,00	€ 4,50	€ 985,50
35	SAR19_PF.0006.0001.0068	Formazione di gabbioni del tipo a scatola di altezza 100 cm/50 cm, della larghezza di m 1,0 e della lunghezza di m 2,00, m 3,00, m 4,00, realizzati in rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con tra_lato di ferro (conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218), avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 n/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 classe A, con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Il _lo sar_a ricoperto da un rivestimento di materiale plastico (a base di PVC o polietilene autoestinguento modificato per lutilizzo in ambienti aggressivi, o dovunque il rischio della corrosione sia particolarmente presente) che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm. La rete deve essere sottoposta ad un test di invecchiamento accelerato secondo le norme UNI EN ISO 6988, al termine dei quali il rivestimento non deve presentare tracce di corrosione. Sono compresi la fornitura e la posa in opera del materiale metallico, l'assemblaggio dei gabbioni metallici, la realizzazione dei diaframmi intermedi, il rinforzo del perimetro della rete, le legature, i tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, la chiusura della gabbia e le idonee cuciture, anche con gli elementi contigui, in modo da costituire una struttura continua e mono- litica. Gli elementi metallici saranno assemblati utilizzando nelle cuciture _lo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.20/3.20 mm con quantità di galvanizzazione sullo non inferiore a 230g/mq o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN / mmq. La fornitura deve essere conforme alle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione", approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con parere nr. 69 (2013) e con UNI EN 10223-3:2013 e provvista di marcatura CE in conformità con ETA-09/0414. Il sistema di produzione e gestione aziendale è certificato in conformità alle norme ISO 9001 e ISO 14001 (relativa al sistema di gestione ambientale. A Riportare:				€ 1.203.286,89



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto: Compresa la fornitura del ciottolame di riempimento, ne' friabile ne' gelivo, con dimensione minima di 15 cm, la lavorazione del pietrame, il riempimento e la sistemazione a mano nonché lo spianamento di tutte le superfici in vista della gabbionata, la formazione della facciavista nei gabbioni in modo da ottenere una muratura a secco. Sono esclusi gli scavi e i movimenti di terra per predisporre il piano di posasono comprese le eventuali deviazioni da acqua e gli aggotamenti. Per utilizzo di gabbioni aventi altezza di m 1,00 (misure standard: 2 x 1 x 1 3 x 1 x 1 4 x 1 x 1) - per m <sup>3</sup> in opera per altezze di 0,5 m incremento del prezzo del 15% m <sup>3</sup> STRADA BT 05(B) formazione di allargamento stradale su esterno curva di due punti dello sviluppo di 20+20 metri con altezza media 2.00m (20+20)x(2,00x1,00+1,00x1,00) Sommano SAR19_PF.0006.0001.0068		120,00		€ 1.203.286,89
			metri cubi	120,00	€ 142,88	€ 17.145,60
36	SAR19_PF.0004.0001.004	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche con resistenza caratteristica RCK pari a 20 N/mm <sup>2</sup> a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP PIANO POSA GABBIONI STRADA BT 05(B) formazione di allargamento stradale su esterno curva di due punti dello sviluppo di 20+20 metri con altezza media 2.00m (20+20)x2,00x0,4 Sommano SAR19_PF.0004.0001.0004		32,00		
			metri cubi	32,00	€ 197,69	€ 6.326,08
		Sommano 3 SISTEMAZIONI STRADALI				€ 1.226.758,57

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
37	NUOVO 02	<p>4 MURI A SECCO E GABBIONATE</p> <p>PREZZO A CORPO PER LA DEMOLIZIONE CONTROLLATA DI MURO DI PIETRAMA A SECCO per muri di confine e/o recinzione, comprendente pulizia dalla vegetazione interferente, preparazione dell'area nelle vicinanze per l'accumulo del pietrame, rimozione controllata del muro esistente da eseguire con piccolo mezzo meccanico o a mano, carico su mezzo, trasporto nel sito previsto per il riutilizzo nell'ambito del cantiere e scarico. Compreso ogni altro onere per garantire la conservazione del materiale rimosso per il successivo riutilizzo.</p> <p>DEMOLIZIONE MURO A SECCO (tabella N.1 fine computo)</p> <p>30x0,8x1,00</p> <p>DEMOLIZIONE MURO A SECCO (tabella N.2 fine computo)</p> <p>126x0,8x1,00</p> <p>Sommano NUOVO 02</p>	mc	<p>24,00</p> <p>100,80</p> <p><u>124,80</u></p>	€ 60,00	€ 7.488,00
38	NUOVO 03	<p>PREZZO A CORPO PER LA COSTRUZIONE E/O RICOSTRUZIONE DI MURO IN PIETRAMA A SECCO per muri di confine e/o recinzione comprendente sistemazione del piano di appoggio e costipamento del terreno nella nuova posizione progettuale in cui prevista l'elevazione del muro, ricostruzione della muratura con il pietrame eventualmente rimosso in precedenza con salvaguardia e riconferma a vista delle facciate con formazione di licheni e perfetta ricucitura degli incastri. Compresa fornitura di pietrame extra necessario della medesima tipologia di quelli preesistenti nella zona ed ancora ogni altro onere per realizzare la nuova muratura in pietra con spessore variabile tra 50 e 80 cm, il tutto eseguito nelle forme e dimensioni dei muri contigui della stessa proprietà.</p> <p>DEMOLIZIONE MURO A SECCO (tabella N.1 fine computo)</p> <p>30x0,8x1,00</p> <p>DEMOLIZIONE MURO A SECCO (tabella N.2 fine computo)</p> <p>126x0,8x1,00</p> <p>Sommano NUOVO 03</p> <p>Sommano 4 MURI A SECCO E GABBIONATE</p>	mc	<p>24,00</p> <p>100,80</p> <p><u>124,80</u></p>	€ 140,00	<p>€ 17.472,00</p> <p><u>€ 24.960,00</u></p>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
39	SAR19_PF.0001.0002.0022	<p>5 CAVIDOTTI E LINEE ELETTRICHE</p> <p>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 rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq senza uso di mine</p> <p>VEDASI TABELLA N. 3 ALLEGATA FINE COMPUTO</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0022</p>	metri cubi	<p align="right">20.247,89</p> <hr/> <p align="right">20.247,89</p>	€ 74,36	€ 1.505.633,10
40	SAR19_PF.0001.0002.0038	<p>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</p> <p>VEDASI TABELLA N. 3 ALLEGATA FINE COMPUTO</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0038</p>	metri cubi	<p align="right">15.575,30</p> <hr/> <p align="right">15.575,30</p>	€ 5,89	€ 91.738,52
41	NUOVO 18	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SABBIA FINE per formazione di letto di posa e successivo ricoprimento di cavi elettrici, ogni onere compreso per scarico entro scavo in trincea, stesa e regolarizzazione secondo gli spessori progettuali.</p> <p>VEDASI TABELLA N. 3 ALLEGATA FINE COMPUTO</p> <p>Sommano NUOVO 18</p>	metro cubo	<p align="right">4.672,59</p> <hr/> <p align="right">4.672,59</p>	€ 30,00	€ 140.177,70
42	NUOVO 08.1	<p>FORNITURA E POSA NUOVA LINEA INTERRATA MT COSTITUITA DA TERNA CAVI SEZ. 300mmq - Prezzo a METRO per la</p> <p align="right">A Riportare:</p>				€ 1.737.549,32

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto: fornitura e posa in opera della nuova linea costituita da tre cavi in alluminio del tipo ARE4H5E Sez(1 x 300 mm), entro scavo preesistente su letto di posa preformato. Il tutto comprendente: supervisione dell'attività di scavo e del relativo accumulo dei materiali di scavo( si potrà avere un accumulo laterale delle terre di scavo, e/o l'allontanamento temporaneo delle stesse in area a cura dell'impresa e successivo trasporto e scarico in sito per il rinterro), per dare una adeguata accessibilità del sito durante la fase di posa delle linee, formazione del letto di sabbia e successivo ricoprimento, srotolamento e posa del cavo sul letto di sabbia, fascettatura della terna con fascette in materiale plastico da realizzarsi con interasse massimo di 2,00m, verifica della corretta esecuzione dello strato di ricoprimento in sabbia, esecuzione dei giunti e dei terminali tra singoli cavi svolta a regola d'arte da personale con comprovata abilità ed esperienza in condizioni climatiche ed ambientali ottimali secondo le istruzioni di lavorazione fornite dal costruttore e secondo la tipologia giunti, ivi compresi i collegamenti degli schermi all'impianto di terra esistente ed il collegamento (a valle dei test) delle fasi ai quadri in turbina e sottostazione ed ancora individuazione monografica con georeferenziazione dell'esatta ubicazione del giunto. Compresi oneri per fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione, coppone di protezione in PVC, ball marker per individuazione giunti, Compreso ancora l'onere per la posa della linea entro i cavidotti degli attraversamenti sotterranei o dei tratti intubati appositamente realizzati (canali, strada P., ferrovia), la posa entro i cavidotti in ingresso alle singole turbine ed alla sottostazione, la posa sui sostegni adeguatamente predisposti , la posa nei controtubi degli attraversamenti in briglia, la posa sotto gli attraversamenti stradali. Ogni onere ed accessorio compreso per: lo studio preliminare degli sviluppi della linea al fine di ridurre al minimo i giunti, il prelievo delle bobine dei cavi dal sito di deposito ubicato nel raggio di 30 Km dall'area di cantiere, trasporto e scarico della struttura di ogni singola bobina nel sito del precedente prelievo, ed ancora ogni onere ed accessorio per una corretta esecuzione della lavorazione descritta realizzata a perfetta regola d'arte.				€ 1.737.549,32
		VEDASI TABELLA RIPORTATA SU ELABORATO PA-TAV.15c		8.989,20		
		Sommano NUOVO 08.1	metro	<u>8.989,20</u>	€ 43,50	€ 391.030,20
43	NUOVO 09	FORNITURA E POSA NUOVA LINEA A Riportare:				€ 2.128.579,52

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto: INTERRATA MT COSTITUITA DA TERNA CAVI SEZ. 630mmq - Prezzo a METRO per la fornitura e posa in opera della nuova linea costituita da tre cavi in alluminio del tipo ARE4H5E Sez(1 x 630 mm), entro scavo preesistente su letto di posa preformato. Il tutto comprendente: supervisione dell'attività di scavo e del relativo accumulo dei materiali di scavo( si potrà avere un accumulo laterale delle terre di scavo, e/o l'allontanamento temporaneo delle stesse in area a cura dell'impresa e successivo trasporto e scarico in sito per il rinterro), per dare una adeguata accessibilità del sito durante la fase di posa delle linee, formazione del letto di sabbia e successivo ricoprimento, srotolamento e posa del cavo sul letto di sabbia, fascettatura della terna con fascette in materiale plastico da realizzarsi con interasse massimo di 2,00m, verifica della corretta esecuzione dello strato di ricoprimento in sabbia, esecuzione dei giunti e dei terminali tra singoli cavi svolta a regola d'arte da personale con comprovata abilità ed esperienza in condizioni climatiche ed ambientali ottimali secondo le istruzioni di lavorazione fornite dal costruttore e secondo la tipologia giunti, ivi compresi i collegamenti degli schermi all'impianto di terra esistente ed il collegamento (a valle dei test) delle fasi ai quadri in turbina e sottostazione ed ancora individuazione monografica con georeferenziazione dell'esatta ubicazione del giunto. Compresi oneri per fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione, coppone di protezione in PVC, ball marker per individuazione giunti, Compreso ancora l'onere per la posa della linea entro i cavidotti degli attraversamenti sotterranei o dei tratti intubati appositamente realizzati (canali, strada P., ferrovia), la posa entro i cavidotti in ingresso alle singole turbine ed alla sottostazione, la posa sui sostegni adeguatamente predisposti, la posa nei controtubi degli attraversamenti in briglia, la posa sotto gli attraversamenti stradali. Ogni onere ed accessorio compreso per: lo studio preliminare degli sviluppi della linea al fine di ridurre al minimo i giunti, il prelievo delle bobine dei cavi dal sito di deposito ubicato nel raggio di 30 Km dall'area di cantiere, trasporto e scarico della struttura di ogni singola bobina nel sito del precedente prelievo, ed ancora ogni onere ed accessorio per una corretta esecuzione della lavorazione descritta realizzata a perfetta regola d'arte.				€ 2.128.579,52
		VEDASI TABELLA RIPORTATA SU ELABORATO PA-TAV.15c		64.469,90		
		Sommano NUOVO 09	metro	<u>64.469,90</u>	€ 59,40	€ 3.829.512,06
		A Riportare:				€ 5.958.091,58

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:				€ 5.958.091,58
44	NUOVO 10	<p>FORNITURA E POSA DI FIBRA OTTICA Prezzo a METRO per fornitura e posa in opera di fibra ottica single-mode 9/125, posata entro tritubo in PEAD DN 50 mm posizionato entro scavo secondo sezione progettuale, armata in fibra di vetro e resistente alla trazione e ai roditori, inclusi terminali pig tails per tutti 16 canali, giunzioni e ogni accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola. Compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera dei pozzetti in cls. senza fondo delle dimensioni adeguate da utilizzare ogni qualvolta si realizzino muffole di giunzione (il pozzetto dovrà avere il chiusino asportabile posizionato almeno 20 cm sotto il piano carrabile nel caso si trovi su strada ed almeno 80 cm nel caso si trovi su campo ) compresa la sabbia per il riempimento di tutta la volumetria residua disponibile, compreso il tritubo In PEAD DN 50mm. Il tutto comprendente inoltre : supervisione dell'attività di scavo e del relativo accumulo dei materiali di scavo( si potrà avere un accumulo laterale delle terre di scavo, e/o l'allontanamento temporaneo delle stesse in area a cura dell'impresa e successivo trasporto e scarico in sito per il rinterro), per dare una adeguata accessibilità del sito durante la fase di posa della fibra, controllo della corretta esecuzione del rinterro. Ogni onere ed accessorio compreso per: il prelievo del materiale dal sito di deposito ubicato nel raggio di 30 Km dall'area di cantiere, trasporto e scarico nel sito di posa, ed ancora ogni onere ed accessorio per una corretta esecuzione della lavorazione descritta realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>VEDASI TABELLA N. 1 ALLEGATA FINE COMPUTO</p> <p>Sommano NUOVO 10</p>		23.285,00		
			metro	<u>23.285,00</u>	€ 8,00	€ 186.280,00
45	NUOVO 11	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LINEA DI TERRA. Prezzo a metro lineare per fornitura e posa entro scavo a sezione obbligata precedentemente realizzato di linea di terra costituita da ferro zincato piatto sezione 30 *3,5mm, posato su fondo scavo, compresi oneri per collegamenti ai contatti di terra delle singole turbine, esecuzione dei giunti solidali tra le estremità delle singole verghe ed ancora ogni altro onere ed accessorio per dare una posa a perfetta regola d'arte.</p> <p>VEDASI TABELLA N. 3 ALLEGATA FINE COMPUTO</p> <p>Sommano NUOVO 11</p>		23.285,00		
			m	<u>23.285,00</u>	€ 4,20	€ 97.797,00
		A Riportare:				€ 6.242.168,58



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: la testa di trivellazione con particolari alesatori che vengono trascinati a ritroso all'interno del foro, che ruotando grazie al moto trasmesso dalle aste esercitano un'azione fresante e quindi allargante sul foro sempre coadiuvati dai getti di fango per l'asportazione del terreno e la stabilizzazione delle pareti del foro (generalmente il diametro dell'alesatura deve essere del 20-30% più grande del tubo da posare). 6) Tiro e posa della tubazione che dovrà essere agganciata al tubo o al fascio di tubi dietro l'alesatore stesso per mezzo di un giunto rotante ad evitare che il moto di rotazione sia trasmesso al tubo stesso con traino a ritroso fino al punto di partenza. Ogni onere ed accessorio compreso per la realizzazione a perfetta regola d'arte dell'attraversamento sotterraneo, compresi i ripristini necessari della buche di partenza ed arrivo e le relative sistemazioni superficiali per ricondurre il sito alla situazione ante operam. PA - TAV 17 ATTRAVERSAMENTO N.3 S.S. 389 17x5				€ 6.242.168,58
		Sommano NUOVO 20	metro	85,00	€ 350,00	€ 29.750,00
47	NUOVO 26	ATTRAVERSAMENTO SOTTERRANEO IN BRIGLIA CORSO D'ACQUA - Prezzo a corpo per la realizzazione di attraversamento sotterraneo SUB-ALVEO in briglia di corsi d'acqua e compluvi, il tutto comprendente, per uno sviluppo massimo in pianta di 8m: apertura dello scavo a sezione obbligata dello sviluppo necessario a portarsi alla distanza di almeno un metro dal bordo alveo e della profondità tale da consentire un ricoprimento del controtubo in asse all'alveo di almeno un metro, scavo a sezione obbligata (compresi tutti gli oneri di cui alla voce C.01) da eseguire in presenza d'acqua per qualunque altezza del battente idrico, comprese le necessarie armature e sbadacchiature di qualsiasi tipo e importanza, l'aggettamento, l'esaurimento e l'allontanamento dell'acqua con qualsiasi mezzo, per qualunque altezza statica del battente idrico all'interno dello scavo e per qualunque valore della portata aggettata, realizzazione del letto di posa in cls. per il controtubo metallico, fornitura e posa del tubo in lamiera ondulata zincata ad elementi incastrati a sezione ribassata tipo "armco finsider" sp. 2 mm minimo DN 600 mm, rinfiacco in cls. del tubo, fornitura e posa all'interno del controtubo metallico di N^1 corrugato per ogni linea transitante in HDPE doppia parete del DN 160mm su cui, mediante				
		A Riportare:				€ 6.271.918,58



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 6.271.918,58
		<p>taglio longitudinale, i singoli cavi possono essere inseriti al suo interno senza necessità di eseguire giunti, N^1 corrugato per fibra ottica in HDPE doppia parete del DN 90mm , maggiori oneri posa delle linee entro controtubo, rinfianco del tubo in lamiera in calcestruzzo R'cK 25 come da dettaglio progettuale, occlusione delle 2 imboccature del tubo metallico con tavolato, rinterro dello scavo con pietrame di pezzatura varia, risagoma della sezione dell'alveo e ripristino generale delle condizioni "ante operam". Compreso ancora ogni altro onere ed accessorio per dare l'attraversamento e la risagoma del compluvio eseguiti a perfetta regola d'arte.</p> <p>RIVERIMENTO PROGETTUALE PA-TAV.15 -a E PA-TAV. 16-a</p> <p>Sommano NUOVO 26</p>		15,00		
			corpo	15,00	€ 2.800,00	€ 42.000,00
48	NUOVO 27	<p>CAPOSALDO DI SEGNALAZIONE - Prezzo a corpo per la fornitura e posa in opera di caposaldo di segnalazione transito sotterraneo linea M.T./ AT da posizionare in corrispondenza dei giunti delle linee e della fibra e comunque lungo linea nei punti ritenuti sensibili a discrezione della D.L. Il tutto costituito da targhetta quadrata in ghisa lato 12 cm, completa di zanche per l'ancoraggio, riportante l'indicazione M.T. o AT ancorata su blocco di cls dim 20*20*20 cm, da posizionare a filo quota terreno di ripristino. Ogni onere compreso per fornitura dei materiali, scavo e rinterro, mano d'opera.</p> <p>Caposaldo di segnalazione linea MT da prevedere con intervallo medio 100m</p> <p>Sommano NUOVO 27</p>		239,00		
			cad	239,00	€ 30,00	€ 7.170,00
49	NUOVO 28	<p>ATTRAVERSAMENTO CON TAGLIO SU STRADA BITUMATA PER N.2 LINEE</p> <p>Prezzo a corpo per la realizzazione di attraversamento stradale mediante taglio della pavimentazione stradale e successivo scavo a sezione obbligata della larghezza di 60 cm e profondità complessiva 1.30 su terreno di qualunque natura e consistenza compresa la roccia dura da mina da eseguirsi con il solo uso del martellone, Comprendente formazione del letto di sabbia, posa di N.2 tubi in PCV SN 8 del DN 200mm, formazione del rinfianco e del ricoprimento in sabbia, riempimento dello scavo sino a quota -23cm dal piano finito con misto cementato, formazione del massetto di ripristino dello spessore di 20 cm con cls. Rck 25, tappetino bituminoso finale dello spessore di 3 cm . Ogni onere compreso per mezzi, materiali e</p> <p>A Riportare:</p>				€ 6.321.088,58

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:				€ 6.321.088,58
		mano d'opera.				
		ATTRAVERSAMENTO N.1 STRADA COMUNALE MAMONE		6,00		
		Sommano NUOVO 28	m	<u>6,00</u>	€ 150,00	€ 900,00
50	NUOVO 29	ATTRAVERSAMENTO CON TAGLIO SU STRADA BITUMATA PER N.3 LINEE Prezzo a corpo per la realizzazione di attraversamento stradale mediante taglio della pavimentazione stradale e successivo scavo a sezione obbligatoria della larghezza di 90 cm e profondità complessiva 1.30 su terreno di qualunque natura e consistenza compresa la roccia dura da mina da eseguirsi con il solo uso del martellone, Comprendente formazione del letto di sabbia, posa di N.3 tubi in PCV SN 8 del DN 200mm, formazione del rinfilo e del ricoprimento in sabbia, riempimento dello scavo sino a quota -23cm dal piano finito con misto cementato, formazione del massetto di ripristino dello spessore di 20 cm con cls. Rck 25, tappetino bituminoso finale dello spessore di 3 cm . Ogni onere compreso per mezzi, materiali e mano d'opera.				
		ATTRAVERSAMENTO N.2 STRADA PROVINCIALE N. 50		6,00		
		Sommano NUOVO 29	m	<u>6,00</u>	€ 215,00	€ 1.290,00
		Sommano 5 CAVIDOTTI E LINEE ELETTRICHE				<u>€ 6.323.278,58</u>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
51	NUOVO 12.1	<p>6 TURBINE</p> <p>FORNITURA, trasporto, montaggio di un aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala, potenza massima compresa tra 5.6 MW (VESTAS) - 6.2 MW (GAMESA), le cui caratteristiche principali sono di seguito riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rotore tripala a passo variabile, di diametro massimo variabile tra 170 m e 162 m, posto sopravvento alla torre di sostegno, costituito da 3 pale generalmente in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro e da mozzo rigido in acciaio;</li> <li>- navicella in carpenteria metallica con carenatura in vetroresina e lamiera, in cui sono collocati il generatore elettrico, il moltiplicatore di giri, il trasformatore BT/MT e le apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo;</li> <li>- torre di sostegno tubolare troncoconica in acciaio, avente altezza fino all'asse del rotore variabile tra 115-119 m;</li> <li>- altezza complessiva massima fuori terra dell'aerogeneratore pari a 200 m;</li> <li>- diametro alla base del sostegno tubolare: 4,700 m;</li> <li>- area spazzata massima: 22.698 mq.</li> </ul> <p>Ogni onere compreso per dare la turbina perfettamente funzionante e completa di tutte le apparecchiature necessarie all'esercizio ed alla sicurezza della macchina.</p>				
		Sommano NUOVO 12.1	CORP	11,00		
			O	11,00	€ 3.300.000,00	€36.300.000,00
		Sommano 6 TURBINE				€36.300.000,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
52	NUOVO 13.1	7 SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE - CABINA DI SMISTAMENTO MT - COLLEGAMENTO AT SOTTOSTAZIONE PRODUTTORE / CABINA PRIMARIA  Prezzo a corpo per la costruzione della nuova sottostazione di trasformazione 30.000/150.000 V in comune di Buddusò, comprese opere civili ed elettromeccaniche con trasformatore 70MVA ONAF e N.2 container quadri MT. Ogni onere compreso per assicurarne il corretto funzionamento secondo la vigente normativa in materia.		1,00		
		Sommano NUOVO 13.1	CORP O	1,00	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00
		Sommano 7 SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE - CABI...TOSTAZIONE PRODUTTORE / CABINA PRIMARIA				<u>€ 1.500.000,00</u>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
53	SAR19_PF.0001.0002.001	<p>8 RIDUZIONI E RIPRISTINI</p> <p>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte 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 m³ 0.50 escluso rocce dure e tenere.</p> <p>RIMOZIONE MASSICCIA TA SU PIAZZOLE (tabella N.1 fine computo)</p> <p>RIMOZIONE MASSICCIA TA SU STRADE ED ALLARGAMENTI (tabella N.1 fine computo)</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.001</p>				
				12.248,00		
				-755,50		
			metri cubi	11.492,50	€ 3,88	€ 44.590,90
54	NUOVO 21	<p>TRASPORTO DEI MATERIALI RIMOSSI DA CONSIDERARSI SOTTOPRODOTTI presso centro di riutilizzo ai fini di recuperi ambientali di cave presso o altro, ubicati nel raggio di 40 Km.</p> <p>BILANCIO TRASPORTO PRESSO CENTRO DI RIUTILIZZO LAVORAZIONI SU PIAZZOLA</p> <p>sbancamento piazzole</p> <p>scavo fondazione al netto del rinterro</p> <p>rilevato piazzole</p> <p>massicciata piazzole</p> <p>ripristino scarpate piazzole</p> <p>riduzione piazzole</p> <p>ricarica finale intera viabilità di cantiere (20% massicciata)</p> <p>BILANCIO TRASPORTO PRESSO CENTRO DI RIUTILIZZO LAVORAZIONI SU VIABILITA'</p> <p>sbancamenti</p> <p>rilevati</p> <p>massicciata</p> <p>riduzioni</p> <p>A Riportare:</p>				
				60.846,99		
				13.706,00		
				-6.474,35		
				-16.842,00		
				-20.489,20		
				12.428,00		
				-3.368,40		
				5.583,99		
				-4.145,24		
				-12.689,20		
				755,46		
				29.312,05		€ 44.590,90

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:		29.312,05		€ 44.590,90
		ricarica finale 20% massicciata		-2.537,85		
		Sommano NUOVO 21	metro cubo	<u>26.774,20</u>	€ 1,00	€ 26.774,20
55	NUOVO 016	PREZZO A CORPO per la stesa di mc 1.00 di terra vegetale precedentemente accumulata durante la fase di scotico in prossimità delle opere realizzate, comprendente il carico su mezzo, lo scarico e la stesa per starti dello spessore medio di 20. Ogni onere compreso per la realizzazione di stratigrafie regolari in sintonia con le condizioni preesistenti al contorno.  QUANTITA' DI CUI ALLE TABELLE N.1-2 fine computo tabella 1 tabella 2  Sommano NUOVO 016	metro cubo	9.624,00 3.886,30 <u>13.510,30</u>	€ 4,00	€ 54.041,20
56	NUOVO 23	RIPRISTINO DEL PIANO DI POSA STRADALE. Prezzo per il ripristino o la finitura di pavimentazione stradale esistente o di nuova formazione, mediante la risagomatura della sede stradale, compreso il riempimento di scavi provocati dell'erosione di acqua piovana con tout-venant, e la ricarica di 5-10 cm con materiale in sito proveniente dalle riduzioni della massicciata di piazzole e viabilità costituito da arido di granulometria assortita con pezzatura massima 7 cm, da eseguirsi con mezzo meccanico livellatore, compresa la compattazione del materiale, l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolano il lavoro dei mezzi meccanici.  RIPRISTINI PIAZZOLE FINALI STIMATI NEL 20% DEI VOLUMI DELLA MASSICCATA INIZIALE (tabella N.1 fine computo) 16842x0,2  RIPRISTINI VIABILITA' FINALE STIMATI NEL 20% DEI VOLUMI DELLA MASSICCATA INIZIALE (tabella N.1 fine computo) 12689,2x0,2  Sommano NUOVO 23	metro cubo	3.368,40  2.537,84 <u>5.906,24</u>	€ 15,00	€ 88.593,60
		Sommano 8 RIDUZIONI E RIPRISTINI				<u>€ 213.999,90</u>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
57	SAR19_PF.0001.0002.0005	<p>9 AREA DI TRASBORDO</p> <p>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto e scarico a deposito in zona limitrofa per il successivo reimpiego, escluso il trasporto a discarica delle materie non idonee al reimpiego compreso il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità e il modulo di deformazione prescritti dalle norme tecniche, il riempimento dello scavo con idonei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, e il loro compattamento fino a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti da cava di prestito ESCLUSA la fornitura dei materiali stessi</p> <p>SCOTICO CONSERVATIVO CON ACCUMULO PER SUCCESSIVO REIMPIEGO</p> <p>AREA TRASBORDO</p> <p>70x140</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0005</p>		9.800,00		
			metri quadri	<u>9.800,00</u>	€ 2,30	€ 22.540,00
58	SAR19_PF.0001.0003.0001	<p>COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalita prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md &lt;=50 N/mm<sup>2</sup> in funzione della natura dei terreni e del rilevato compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con Md &lt;=50 N/mm<sup>2</sup> su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7</p> <p>AREA TRASBORDO</p> <p>70x140</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0003.0001</p>		9.800,00		
			metri quadri	<u>9.800,00</u>	€ 1,32	€ 12.936,00
59	SAR19_PF.0001.0002.0007	<p>FORNITURA franco cantiere di tout venant di cava appartenente ai gruppi A1, A3, A2- 4, A2-5, idoneo per la formazione di rilevati o per correzione dei materiali provenienti dagli scavi e da reimpiegare a rilevato da valutare a metro cubo di rilevato finito Per distanza della cava entro i 20 km</p> <p>REINTEGRO ASPORTAZIONE TERRA VEGETALE</p> <p align="right">A Riportare:</p>				€ 35.476,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:				€ 35.476,00
		AREA TRASBORDO 70x140x0,20 Sommano SAR19_PF.0001.0002.0007	metri cubi	1.960,00		
				1.960,00	€ 37,37	€ 73.245,20
60	SAR19_PF.0001.0003.002	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  RINFORZO MASSICCIATA AREA TRASBORDO 70x140x0,10 Sommano SAR19_PF.0001.0003.0002	metri cubi	980,00		
				980,00	€ 41,89	€ 41.052,20
61	SAR19_PF.0001.0002.001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte 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.  RIMOZIONE MASSICCIATA AREA TRASBORDO 70x140x0,30 Sommano SAR19_PF.0001.0002.0001	metri cubi	2.940,00		
				2.940,00	€ 3,88	€ 11.407,20
62	NUOVO 21.1	TRASPORTO DEI MATERIALI RIMOSSI DA CONSIDERARSI SOTTOPRODOTTI presso  A Riportare:				€ 161.180,60



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:				€ 161.180,60
		centro di riutilizzo ai fini di recuperi ambientali di cave presso i centri più prossimi all'area di cantiere.				
		TRASPORTO MATERIALI RIMOZIONE MASSICCIAATA				
		AREA TRASBORDO				
		70x140x0,30		2.940,00		
		Sommano NUOVO 21.1	metro cubo	<u>2.940,00</u>	€ 1,00	€ 2.940,00
63	NUOVO 016	PREZZO A CORPO per la stesa di mc 1.00 di terra vegetale precedentemente accumulata durante la fase di scotico in prossimità delle opere realizzate, comprendente il carico su mezzo, lo scarico e la stesa per starti dello spessore medio di 20. Ogni onere compreso per la realizzazione di stratigrafie regolari in sintonia con le condizioni preesistenti al contorno.				
		RIPRISTINO AREA TRASBORDO				
		(70x140)x0,2		1.960,00		
		Sommano NUOVO 016	metro cubo	<u>1.960,00</u>	€ 4,00	€ 7.840,00
		Sommano 9 AREA DI TRASBORDO				<u>€ 171.960,60</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
64	SAR19_PF. 0014.0003.0 005	<p>10 OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO</p> <p>Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sez. 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato</p> <p>RIPRISTINO E/O NUOVE RECINZIONI DI CONFINE</p> <p>BT01-BT02 643,7x2</p> <p>BX-BT02 363,3x2</p> <p>SP50-BT03 561x2</p> <p>SP50-BT04 393x2</p> <p>STR. MAMONE-BT11 498,2x2</p> <p>STRADA BT07 288x2</p> <p>STRADA BT08 33x2</p> <p>STRADA BT09</p> <p>STR. MAMONE BT10 800,5x2</p> <p>STRADA BT05(A) 1818,1x2</p> <p>STRADA BT05(B) 693,2x2</p> <p>Sommario SAR19_PF.0014.0003.0005</p>				
				1.287,40		
				726,60		
				1.122,00		
				786,00		
				996,40		
				576,00		
				66,00		
				0,00		
				1.601,00		
				3.636,20		
				1.386,40		
			metri quadri	<u>12.184,00</u>	€ 16,85	€ 205.300,40
65	SAR19_SL. 0006.0009.0 001	<p>FERRO LAVORATO compresi tagli, sfridi e saldature. Reso a pie' d'opera pronto per il montaggio, con esclusione di opere murarie e verniciature per cancellate e parapetti di scale e balconi, a disegno semplice, con l'impiego di profilati, lamiere e scatolati compresi i normali accessori di posa e chiusura per le eventuali parti apribili</p> <p>REALIZZAZIONE DI N.11 CANCELLI AZIENDALI</p> <p>350x11</p> <p>A Riportare:</p>				
				3.850,00		
				3.850,00		€ 205.300,40

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:		3.850,00		€ 205.300,40
		Sommano SAR19_SL.0006.0009.0001	kilogra mmi	<u>3.850,00</u>	€ 4,36	€ 16.786,00
66	NUOVO 17	LAVORI VARI IN ECONOMIA ATTIVITA' VARIE IMPREVISTE		83.863,47		
		Sommano NUOVO 17	CORP O	<u>83.863,47</u>	€ 1,00	€ 83.863,47
		Sommano 10 OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO				<u>€ 305.949,87</u>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
67	SAR19_PF.0001.0002.0005	<p>11 ONERI DELLA SICUREZZA</p> <p>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto e scarico a deposito in zona limitrofa per il successivo reimpiego, escluso il trasporto a discarica delle materie non idonee al reimpiego compreso il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità e il modulo di deformazione prescritti dalle norme tecniche, il riempimento dello scavo con idonei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, e il loro compattamento fino a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti da cava di prestito ESCLUSA la fornitura dei materiali stessi</p> <p>SCOTICO CONSERVATIVO CON ACCUMULO PER SUCCESSIVO REIMPIEGO</p> <p>AREA CANTIERE</p> <p>80x80-520</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0005</p>				
			metri quadri	5.880,00		
				<u>5.880,00</u>	€ 2,30	€ 13.524,00
68	SAR19_PF.0001.0003.0001	<p>COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalita prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md &lt;=50 N/mm<sup>2</sup> in funzione della natura dei terreni e del rilevato compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con Md &lt;=50 N/mm<sup>2</sup> su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7</p> <p>AREA CANTIERE</p> <p>80x80-520</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0003.0001</p>				
			metri quadri	5.880,00		
				<u>5.880,00</u>	€ 1,32	€ 7.761,60
69	SAR19_PF.0001.0002.0007	<p>FORNITURA franco cantiere di tout venant di cava appartenente ai gruppi A1, A3, A2- 4, A2-5, idoneo per la formazione di rilevati o per correzione dei materiali provenienti dagli scavi e da reimpiegare a rilevato da valutare a metro cubo di rilevato finito Per distanza della cava entro i 20 km</p> <p>REINTEGRO ASPORTAZIONE TERRA VEGETALE</p> <p align="right">A Riportare:</p>				
						€ 21.285,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 21.285,60
		AREA CANTIERE (80x80-520)x0,20		1.176,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0007	metri cubi	1.176,00	€ 37,37	€ 43.947,12
70	SAR19_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 diametro di cm 30 valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento				
		RINFORZO MASSICCIA TA AREA CANTIERE (80x80-520)x0,1		588,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0003.0002	metri cubi	588,00	€ 41,89	€ 24.631,32
71	NUOVO 22	RECINZIONE ESEGUITA CON RETE METALLICA, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, altezza 1,5 m sostenuta e legata con 3 orditure di filo di ferro ai pali di sostegno in profilato metallico a T, sez. 50 mm, altezza 1,50m, disposti ad interasse di 2 m, con fondazione in dado di calcestruzzo C20/25 dimensioni 40*40*40, compreso scavo , rinterro delle fondazioni, carico e trasporto a rifiuto presso discarica autorizzata dei materiali di risulta e onere di conferimento.				
		RECINZIONE AREA CANTIERE 80x4		320,00		
		DEDUZIONE PER N.2 CANCELLI -6,00x2		-12,00		
		Sommano NUOVO 22	metro	308,00	€ 18,00	€ 5.544,00
72	NUOVO 30	RIMOZIONE RECINZIONE realizzata con paletti metallici posti ad interasse di 2.00m e rete metallica romboidale h=1.50, compresa rimozione parti metalliche e conferimento delle stesse presso centro di recupero, rimozione del dado di fondazione di ogni singolo palo, ed ancora ogni altro onere ed accessorio per dare la rimozione completa e realizzata a perfetta regola				
		A Riportare:				€ 95.408,04

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:				€ 95.408,04
		d'arte.				
		RECINZIONE AREA CANTIERE				
		80x4		320,00		
		DEDUZIONE PER N.2 CANCELLI				
		-6,00x2		-12,00		
		Sommano NUOVO 30	m	<u>308,00</u>	€ 5,00	€ 1.540,00
73	SAR19_SL.0006.0009.001	FERRO LAVORATO compresi tagli, sfridi e saldature. Reso a pie' d'opera pronto per il montaggio, con esclusione di opere murarie e verniciature per cancellate e parapetti di scale e balconi, a disegno semplice, con l'impiego di profilati, lamiere e scatolati compresi i normali accessori di posa e chiusura per le eventuali parti apribili				
		N.2 CANCELLI AREA CANTIERE				
		200x2		400,00		
		Sommano SAR19_SL.0006.0009.001	kilogra mmi	<u>400,00</u>	€ 4,36	€ 1.744,00
74	SAR19_PF.0001.0002.001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte 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.				
		RIMOZIONE MASSICCIATA				
		AREA CANTIERE				
		(80x80-520)x0,3		1.764,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.001	metri cubi	<u>1.764,00</u>	€ 3,88	€ 6.844,32
75	NUOVO 21.1	TRASPORTO DEI MATERIALI RIMOSSI DA CONSIDERARSI SOTTOPRODOTTI presso centro di riutilizzo ai fini di recuperi ambientali di cave presso i centri più prossimi all'area di cantiere.				
		TRASPORTO MATERIALI RIMOZIONE MASSICCIATA				
		A Riportare:				€ 105.536,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 105.536,36
		AREA CANTIERE (80x80-520)x0,3 Sommano NUOVO 21.1	metro cubo	1.764,00		
				1.764,00	€ 1,00	€ 1.764,00
76	NUOVO 016	PREZZO A CORPO per la stesa di mc 1.00 di terra vegetale precedentemente accumulata durante la fase di scotico in prossimità delle opere realizzate, comprendente il carico su mezzo, lo scarico e la stesa per starti dello spessore medio di 20. Ogni onere compreso per la realizzazione di stratigrafie regolari in sintonia con le condizioni preesistenti al contorno. RIPRISTINO AREA CANTIERE (80x80-520)x0,2 Sommano NUOVO 016	metro cubo	1.176,00		
				1.176,00	€ 4,00	€ 4.704,00
77	NUOVO 24.1	PREZZO A CORPO PER ALLESTIMENTO AREA DI CANTIERE, comprendente, secondo le previsioni della tav. 22 trasporto scarico e posizionamento di tutti i baraccamenti previsti, realizzazione del sistema di approvvigionamento idrico mediante serbatoio e sistema di rilancio, sistema di scarico dei servizi mediante sistema di raccolta ed accumulo entro serbatoio interrato della capacità di 2mc da svuotare periodicamente, allaccio elettrico di cantiere ed ancora ogni altro onere per rendere funzionale l'area alle esigenze in material di sicurezza del lavoro tutto il personale impiegato per la durata massima di 12 mesi. Con la sola esclusione delle opere necessarie alla preparazione e recinzione della superficie individuata da compensare con voci specifiche. Compreso lo smobilizzo e pulizia dell'area a conclusione dei lavori, con carico e trasporto a destinazione dei container, rimozione degli impianti e della recinzione perimetrale. Sommano NUOVO 24.1	corpo	1,00		
				1,00	€ 60.000,00	€ 60.000,00
78	SAR19_PF.0014.0007.0001	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio SORVEGLIANZA CANTIERE 8 ORE GIORNALIERE 8x365 Sommano SAR19_PF.0014.0007.0001	ora	2.920,00		
				2.920,00	€ 33,70	€ 98.404,00
79	SAR19_PF.0014.0003.0006	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, A Riportare:				€ 270.408,36

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:				€ 270.408,36
		sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: a) altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori				
		RECINZIONE FONDAZIONE PLINTI 40x3,14x11		1.381,60		
		RECINZIONE AREA SISTEMAZIONI STRADALI (tabella N.1 fine computo) 6092x1,1x2		13.402,40		
		RECINZIONE SCAVO CAVIDOTTO (tabella N.3 fine computo) (20992+7481)x1,1x2		62.640,60		
		RECINZIONI VARIE DERIVANTI DA ESIGENZE IMPREVISTE 2.000,00		2.000,00		
		Sommano SAR19_PF.0014.0003.0006	metri	<u>79.424,60</u>	€ 2,48	€ 196.973,01
80	SAR19_PF.0014.0005.0002	Cassette in ABS complete di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28 /7/1958 integrate con il DLgs 626/94 e succ. mod.ii. da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: b) cassetta, dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm, completa di presidi secondo DM 15/07/03 n. 388 N.4 CASSETTE PER 12 MESI 4x12		48,00		
		Sommano SAR19_PF.0014.0005.0002	cadauno	<u>48,00</u>	€ 7,59	€ 364,32
81	SAR19_PF.0014.0006.0001	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S. illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro verifica del cronoprogramma consegna di materiale informativo ai lavoratori criticità connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori) approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione a. Riunioni di coordinamento con il datore di lavoro, prezzo per ciascuna riunione SI PREVEDONO N.12 RIUNIONI		10,00		
		Sommano SAR19_PF.0014.0006.0001	cadauno	<u>10,00</u>	€ 56,50	€ 565,00
82	NUOVO 25	ONERI VARI ATTIVITA' VARIE IMPREVISTE		1.689,31		
		A Riportare:		1.689,31		€ 468.310,69



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:		1.689,31		€ 468.310,69
		Sommano NUOVO 25	corpo	<u>1.689,31</u>	€ 1,00	€ 1.689,31
		Sommano 11 ONERI DELLA SICUREZZA				<u>€ 470.000,00</u>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riepilogo				
		1 PREPARAZIONE PIAZZOLE, SCAVI DI FONDAZIONE E MASSICCIATE				€ 4.918.064,51
		2 PLINTI IN C.A.				€ 4.145.027,97
		3 SISTEMAZIONI STRADALI				€ 1.226.758,57
		4 MURI A SECCO E GABBIONATE				€ 24.960,00
		5 CAVIDOTTI E LINEE ELETTRICHE				€ 6.323.278,58
		6 TURBINE				€36.300.000,00
		7 SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE - CABINA DI SMISTAMENTO MT - COLLEGAMENTO AT SOTTOSTAZIONE PRODUTTORE / CABINA PRIMARIA				€ 1.500.000,00
		8 RIDUZIONI E RIPRISTINI				€ 213.999,90
		9 AREA DI TRASBORDO				€ 171.960,60
		10 OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO				€ 305.949,87
		11 ONERI DELLA SICUREZZA				€ 470.000,00
	ImpC	Totale lavori				€55.600.000,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**TOTALI PER CATEGORIA**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO</b>	<b>IMPORTO CATEGORIE</b>	<b>IMPORTO MISURE</b>	<b>IMPORTO LORDO</b>	<b>IMPORTO NETTO</b>	<b>% CORPO</b>	<b>%</b>
1	PREPARAZIONE PIAZZOLE, SCAVI DI FONDAZIONE E MASSICCIATE	€ 4.918.064,51	€ 4.918.064,51	€ 4.918.064,51	€ 4.918.064,51		8,85%
2	PLINTI IN C.A.	€ 4.145.027,97	€ 4.145.027,97	€ 4.145.027,97	€ 4.145.027,97		7,46%
3	SISTEMAZIONI STRADALI	€ 1.226.758,57	€ 1.226.758,57	€ 1.226.758,57	€ 1.226.758,57		2,21%
4	MURI A SECCO E GABBIONATE	€ 24.960,00	€ 24.960,00	€ 24.960,00	€ 24.960,00		0,04%
5	CAVIDOTTI E LINEE ELETTRICHE	€ 6.323.278,58	€ 6.323.278,58	€ 6.323.278,58	€ 6.323.278,58		11,37%
6	TURBINE	€ 36.300.000,00	€ 36.300.000,00	€ 36.300.000,00	€ 36.300.000,00		65,29%
7	SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE - CABINA DI SMISTAMENTO MT - COLLEGAMENTO AT SOTTOSTAZIONE PRODUTTORE / CABINA PRIMARIA	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00		2,70%
8	RIDUZIONI E RIPRISTINI	€ 213.999,90	€ 213.999,90	€ 213.999,90	€ 213.999,90		0,38%
9	AREA DI TRASBORDO	€ 171.960,60	€ 171.960,60	€ 171.960,60	€ 171.960,60		0,31%
10	OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO	€ 305.949,87	€ 305.949,87	€ 305.949,87	€ 305.949,87		0,55%
11	ONERI DELLA SICUREZZA	€ 470.000,00	€ 470.000,00	€ 470.000,00	€ 470.000,00		0,85%
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 55.600.000,00</b>	<b>€ 55.600.000,00</b>	<b>€ 55.600.000,00</b>	<b>€ 55.600.000,00</b>		<b>100,00%</b>

**Indice categorie**

1 - PREPARAZIONE PIAZZOLE, SCAVI DI FONDAZIONE E MASSICCIAE	pag.	1
2 - PLINTI IN C.A.	pag.	6
3 - SISTEMAZIONI STRADALI	pag.	9
4 - MURI A SECCO E GABBIONATE	pag.	16
5 - CAVIDOTTI E LINEE ELETTRICHE	pag.	17
6 - TURBINE	pag.	25
7 - SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE - CABI...TOSTAZIONE PRODUTTORE / CABINA PRIMARIA	pag.	26
8 - RIDUZIONI E RIPRISTINI	pag.	27
9 - AREA DI TRASBORDO	pag.	29
10 - OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO	pag.	32
11 - ONERI DELLA SICUREZZA	pag.	34

TABELLA N.1 (riferimenti grafici PA-TAV.10-1.....)

N. PIAZZOLA	SUP. AREA CANTIERE	SCOTICO 20 cm	T.N.T	MASSICCIATA SP. 35 cm	FINITURA SP. 5 cm	SBANCAMENTI (compreso scotico)	SBANCAMENTI (escluso scotico)	RILEVATI	DEM. E RICOS. MURI A SECCO
	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m
	a	b=a*0,20	c=a	d=a*0,35	e=a*0,05	f	g=f-b	h	h1
BT01	4345	869	4345	1520,75	217,25	6188,15	5319,15	134,97	0
BT02	4270	854	4270	1494,5	213,5	1410,18	556,18	364,15	20
BT03	4270	854	4270	1494,5	213,5	11527,63	10673,63	78,36	0
BT04	4270	854	4270	1494,5	213,5	4330,95	3476,95	3529,69	0
BT05	4405	881	4405	1541,75	220,25	6582,15	5701,15	90,1	10
BT06	4270	854	4270	1494,5	213,5	3732,44	2878,44	313,02	0
BT07	5050	1010	5050	1767,5	252,5	10168	9158	112	0
BT08	4270	854	4270	1494,5	213,5	3072,3	2218,3	450,3	0
BT09	4270	854	4270	1494,5	213,5	7537,77	6683,77	308	0
BT10	4350	870	4350	1522,5	217,5	3644,15	2774,15	240	0
BT11	4350	870	4350	1522,5	217,5	2653,27	1783,27	853,76	0
<b>TOTALI</b>	<b>48120</b>	<b>9624</b>	<b>48120</b>	<b>16842</b>	<b>2406</b>	<b>60846,99</b>	<b>51222,99</b>	<b>6474,35</b>	<b>30</b>

N. PIAZZOLA	SCAVO PLINTO (residuo al netto del rinterro)	SBANCAMENTO	RILEVATI	MASSICCIATA	COMPENSO	PIAZZOLA FINALE (1)	RIDUZIONE	RIMOZIONE MASSICC. E FINIT.(40cm)	RISAGOMA SCARPATE
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
	l	m=g	n=h	o=d	p=l+m-n-o	q=i	r=a-q	s=r*0,4	t
BT01	1246	5319,15	134,97	1520,75	4909,43	1550	2795	1118	2127,7
BT02	1246	556,18	364,15	1494,5	-56,47	1550	2720	1088	222,5
BT03	1246	10673,63	78,36	1494,5	10346,77	1550	2720	1088	4269,5
BT04	1246	3476,95	3529,69	1494,5	-301,24	1550	2720	1088	1390,8
BT05	1246	5701,15	90,1	1541,75	5315,3	1550	2855	1142	2280,5
BT06	1246	2878,44	313,02	1494,5	2316,92	1550	2720	1088	1151,4
BT07	1246	9158	112	1767,5	8524,5	1550	3500	1400	3663,2
BT08	1246	2218,3	450,3	1494,5	1519,5	1550	2720	1088	887,3
BT09	1246	6683,77	308	1494,5	6127,27	1550	2720	1088	2673,5
BT10	1246	2774,15	240	1522,5	2257,65	1550	2800	1120	1109,7
BT11	1246	1783,27	853,76	1522,5	653,01	1550	2800	1120	713,3
<b>TOTALI</b>	<b>13706</b>	<b>51222,99</b>	<b>6474,35</b>	<b>16842</b>	<b>41612,64</b>	<b>17050</b>	<b>31070</b>	<b>12428</b>	<b>20489,2</b>
MATERIALI IN ESUBERO (p+s-t)						<b>33551,4</b>			

(1) superficie comprensiva di eventuali tratti stradali definitivi ricompresi nella piazzola di cantiere

**BILANCIO TERRE E ROCCE DA SCAVO**

1) tutto lo scotico verrà riutilizzato in sito per i ripristini ambientali delle dismissioni e per l'incremento degli spessori vegetali

2) tutto il materiale proveniente da scavo fondazione e sbancamenti, adeguatamente trattato, verrà utilizzato per rilevati e la formazione della massicciata

TABELLA N.2 (riferimenti grafici PA-TAV.11-12-14)

TRATTO STRADALE	SVILUPPO LINEARE VIAB. CANTIERE	SUP. OCCUPATA VIAB. CANT.	SCOTICO 10 cm (media tra campo/strada)	ALTEZZA MEDIA SBANCAM. MEDIO	SBANCAMENTO (al netto dello scotico)	RILEVATO MEDIO (compreso incremento per scotico)	RILEVATI	T.N.T	MASSICCIA TA SP. 35 cm	FINITURA SP. 5 cm	CUNETTE (su due lati o lato singolo)
	m	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m	m <sup>3</sup>	m	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m
	a	b	c=b*0,10	d	e=b*(d-0,1)	f	g=b*(f+0,1)	h=b	i=b*0,35	l=b*0,05	m
BT01-BT02	643,7	3300,0	330,0	0,3	660,0	0,1	660,0	3300,0	1155,0	165,0	1287,44
BX-BT02	363,3	1830,0	183,0	0,4	549,0	0,1	274,5	1830,0	640,5	91,5	726,62
SP50-BT03	561,0	3600,0	360,0	0,4	900,0	0,1	720,0	3600,0	1260,0	180,0	1121,9
SP50-BT04	393,0	2400,0	240,0	0,3	360,0	0,0	240,0	2400,0	840,0	120,0	589,56
STR. MAMONE-BT11	498,2	3200,0	320,0	0,4	800,0	0,1	640,0	3200,0	1120,0	160,0	996,3
STRADA BT07	288,0	2365,0	236,5	0,3	473,0	0,1	354,7	2365,0	827,7	118,2	575,98
STRADA BT08	33,0	670,0	67,0	0,0	-67,0	0,3	268,0	670,0	234,5	33,5	380
STRADA BT09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	320
STR. MAMONE BT10	800,5	4940,0	494,0	0,3	988,0	0,1	988,0	4940,0	1729,0	247,0	1601
STRADA BT05(A)	1818,1	9210,0	1181,8	0,2	921,0	0,0	0,0	9210,0	3223,5	460,5	1818,1
STRADA BT05(B)	693,2	4740,0	474,0	0,2	474,0	0,0	0,0	4740,0	1659,0	237,0	1039,77
<b>TOTALI</b>	<b>6092,0</b>	<b>36255,0</b>	<b>3886,3</b>		<b>5584,0</b>		<b>4145,2</b>	<b>36255,0</b>	<b>12689,2</b>	<b>1812,7</b>	<b>9416,9</b>
TRATTO STRADALE	CAVALCAF.	ATTRAV. STRADALI (tipo 1)	ATTRAV. STRADALI (tipo 2)	SVILUPPO LINEARE VIAB. ESERCIZIO	SUP. OCCUPATA VIAB. ESERC.	RIDUZIONE (1)	RIMOZIONE MASSICC. E FINIT.(40cm)	RIDUZIONE CAVALCAF.	RIDUZIONE ATTRAVERS.	DEM. E RICOS. MURI A SECCO	EMBRICI
	m	m	m	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m	m	m	m
	n	o	p	q	r	s =b-r	t=s*0,40	u	v	z	x
BT01-BT02	0,0	7,0	0,0	762,0	4000,0	-700,0	-280,0	0	0	0	51
BX-BT02	0,0	0,0	12,0	558,0	2900,0	-1070,0	-428,0	0	0	25	0
SP50-BT03	30,0	7,0	12,0	590,0	3260,0	340,0	136,0	17	0	16	50
SP50-BT04	34,0	0,0	12,0	552,0	2800,0	-400,0	-160,0	21	0	0	0
STR. MAMONE-BT11	35,0	14,0	0,0	575,0	3100,0	100,0	40,0	28	0	0	0
STRADA BT07	35,0	0,0	0,0	288,0	1440,0	925,0	370,0	28	0	0	0
STRADA BT08	44,6	34,0	0,0	190,0	1853,0	-1183,0	-473,2	32,6	20	35	0
STRADA BT09	0,0	7,0	0,0	160,0	790,0	-790,0	-316,0	0	0	0	48
STR. MAMONE BT10	0,0	0,0	0,0	800,52	4170	770,0	308,0	0	0	10	0
STRADA BT05 (A)	0,0	6,0	0,0	1818,13	9090,65	119,3	47,7	0	0	0	0
STRADA BT05 (B)	35,0	12,0	0,0	693,2	4620,0	120,0	48,0	18	0	40	70
<b>TOTALI</b>	<b>213,6</b>	<b>87,0</b>	<b>36,0</b>	<b>6293,6</b>	<b>33403,6</b>	<b>-1888,7</b>	<b>-755,5</b>	<b>144,6</b>	<b>20,0</b>	<b>126,0</b>	<b>219,0</b>

(1) i valori negativi derivano dalla corrispondenza della viabilità di esercizio con una porzione della piazzola di cantiere

BILANCIO MATERIALI INERTI (e-g+t) 683,3

## BILANCIO TERRE E ROCCE DA SCAVO

1) tutto lo scotico verrà riutilizzato in sito per i ripristini ambientali delle dismissioni e per l'incremento degli spessori vegetali

2) tutto il materiale proveniente da scavo fondazione e di sbancamento verrà utilizzato per rilevati e la formazione della massicciata

**TABELLA N.3 POSA LINEE MT INTERRATE (riferimento progettuale tavole PA-TAV.13a-13-b-13c)**

TRATTO	SVILUPPO	N. linee	LARGHEZZA SCAVO	ALTEZZA SCAVO	VOLUME SCAVO	VOLUME SABBIA	VOLUME RINTERRO	PROTEZIONE PVC	NASTRO	PIATTO DI TERRA	FIBRA OTTICA
			m	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m	m	m	m
SS-a	224,00	4	0,90	1,30	262,08	60,48	201,6	896	896	224	224
a-b	2.345,00	4	0,90	1,30	2743,65	633,15	2110,5	9380	9380	2345	2345
b-c	4.917,00	4	0,90	1,30	5752,89	1327,59	4425,3	19668	19668	4917	4917
c-d	1.152,00	4	0,90	1,30	1347,84	311,04	1036,8	4608	4608	1152	1152
d-e	460,00	4	0,90	1,30	538,2	124,2	414	1840	1840	460	460
e-BT05	734,00	4	0,90	1,30	858,78	198,18	660,6	2936	2936	734	734
BT05-BT06	471,00	2	0,50	1,30	306,15	70,65	235,5	942	942	471	471
BT06-f	325,00	2	0,50	1,30	211,25	48,75	162,5	650	650	325	325
f-g	347,00	2	0,50	1,30	225,55	52,05	173,5	694	694	347	347
h-BT07	322,00	2	0,50	1,30	209,3	48,3	161	644	644	322	322
g-h	166,00	2	0,50	1,30	107,9	24,9	83	332	332	166	166
g-i	572,00	2	0,50	1,30	371,8	85,8	286	1144	1144	572	572
i-BT11	263,00	1	0,50	1,30	170,95	39,45	131,5	263	263	263	263
i-l	1.531,00	1	0,50	1,30	995,15	229,65	765,5	1531	1531	1531	1531
l-BT08	248,00	2	0,50	1,30	161,2	37,2	124	496	496	248	248
l-m	420,00	1	0,50	1,30	273	63	210	420	420	420	420
m-BT09	221,00	2	0,50	1,30	143,65	33,15	110,5	442	442	221	221
m-n	241,00	1	0,50	1,30	156,65	36,15	120,5	241	241	241	241
n-BT10	367,00	1	0,50	1,30	238,55	55,05	183,5	367	367	367	367
e-o	4.407,00	2	0,50	1,30	2864,55	661,05	2203,5	8814	8814	4407	4407
o-BT04	609,00	2	0,50	1,30	395,85	91,35	304,5	1218	1218	609	609
o-p	942,00	2	0,50	1,30	612,3	141,3	471	1884	1884	942	942
p-q	107,00	2	0,50	1,30	69,55	16,05	53,5	214	214	107	107
q-BT03	500,00	1	0,50	1,30	325	75	250	500	500	500	500
q-BT02	562,00	1	0,50	1,30	365,3	84,3	281	562	562	562	562
BT02-BT01	832,00	1	0,50	1,30	540,8	124,8	416	832	832	832	832
<b>TOTALI</b>	<b>23.285,00</b>				<b>20.247,89</b>	<b>4.672,59</b>	<b>15.575,30</b>	<b>61.518,00</b>	<b>61.518,00</b>	<b>23.285,00</b>	<b>23.285,00</b>