



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PROVINCE DI NUORO E SASSARI



COMUNE DI BITTI



COMUNE DI BUDDUSO'



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL PARCO EOLICO "BITTI - TERENCESS"

Potenza complessiva 37,2 MW

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

PA-R.7

COMPUTO METRICO

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

Geom. Michele Iai: Collaborazione progettazione parte civile, elettrica e sottostazione

Geom. Francesco Troncia: rilievi, elaborazioni grafiche e progettazione catastale

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

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

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
01	Integrazioni MIBACT DG ABAP Serv.V prot.31225 data 27/10/2020 e DG Ambiente della RAS prot.95596 data 19/11/2020				01/10/2021

PREMESSA

Il presente computo metrico estimativo è stato elaborato, laddove possibile, utilizzando le voci del vigente prezzario della Regione Sardegna edizione 2019, adottato con Delib.G.R. n. 27/12 del 23.7.2019.

Per le voci non riscontrabili nel prezzario RAS, ovvero non applicabili allo specifico cantiere, si è proceduto all'elaborazione di nuove voci ed alla determinazione dei relativi prezzi desunti da indagini di mercato.

Le nuove voci introdotte sono identificabili dal codice " NUOVO nn"

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
1	SAR19_PF.0001.0002.0005	<p>1 SCOTICO, SCAVI DI FONDAZIONE E MASSICCIAE PER PIAZZOLE E STRADE</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 E VIABILITA (riferimento elaborato PA-R.7.1 - spessore medio 15cm)</p> <p>5760/0,15</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0005</p>	metri quadri	38.400,00	€ 2,30	€ 88.320,00
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 E VIABILITA' (riferimento elaborato PA-R.7.1)</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0003</p>	metri cubi	22.324,10	€ 37,20	€ 830.456,52
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</p> <p>A Riportare:</p>				€ 918.776,52

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione $M_d \leq 50$ N/mm ² in funzione della natura dei terreni e del rilevato compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con $M_d \leq 50$ N/mm ² su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7 COMPATTAMENTO SUPERFICIE DI POSA MASSICCIA (riferimento elaborato PA-R.7.1 volume massiccata diviso spessore 0.35m) 15519/0,35 Sommano SAR19_PF.0001.0003.0001		44.340,00		€ 918.776,52
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 elaborato PA-R.7.1) Sommano SAR19_PF.0001.0002.0008	metri quadri	44.340,00	€ 1,32	€ 58.528,80
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 escludendo 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 elaborato PA-R.7.1) Sommano SAR19_PF.0001.0002.0009	metri cubi	6.068,95	€ 3,06	€ 18.570,99
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 A Riportare:	metri cubi	6.098,95	€ 2,29	€ 13.966,60
						€ 1.009.842,91

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: 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 elaborato PA-R.7.1)				€ 1.009.842,91
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0010	metri cubi	6.098,95		
				<u>6.098,95</u>	€ 0,95	€ 5.794,00
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 (PA-TAV.19) 2674,67x6 Sommano SAR19_PF.0001.0002.0014	metri cubi	16.048,02		
				<u>16.048,02</u>	€ 55,54	€ 891.307,03
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 SI CONSIDERA IL 30% DELLO SCAVO COMPLESSIVO 16048,02x0,3 Sommano SAR19_PF.0001.0002.0018	metri cubi	4.814,41		
				<u>4.814,41</u>	€ 3,32	€ 15.983,84
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				
		A Riportare:				€ 1.922.927,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere RINTERRO FONDAZIONI N.6 PLINTI CALCOLATO COME DIFFERENZA TRA SCAVO SU SEZIONE REGOLARE A QUOTA MASSICCATA E VOLUMI CALCESTRUZZO ENTRO TERRA VOLUME COMPLESSIVO SCAVO A LARGA SEZIONE DEDOTTO MAGRONE DI FONDAZIONE -71,60x6 DEDOTTO CALCESTRUZZO C 35/45 -1174,33x6 Sommano SAR19_PF.0001.0002.0038				€ 1.922.927,78
				16.048,02		
				-429,60		
				-7.045,98		
			metri cubi	<u>8.572,44</u>	€ 5,89	€ 50.491,67
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 E VIABILITA' INTERESSATE DA MASSICCATA (riferimento elaborato PA -R.7.1 volume massiccata diviso spessore 0.35m) 15519,0/0,35 Sommano SAR19_PF.0001.0007.0013	metri quadri	<u>44.340,00</u> <u>44.340,00</u>	€ 7,14	€ 316.587,60
11	SAR19_PF.0001.0003.0002.1	STRATO DI FONDAZIONE della massiccata stradale, eseguito mediante riutilizzo dei materiali di scavo al netto dello scotico, del rinterro dei plinti e della formazione dei rilevati, il tutto 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 A Riportare:				€ 2.290.007,05

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30 valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento. Compreso l'onere per carico e trasporto in sito, nell'ambito del cantiere complessivo, del materiale trattato ed ancora ogni ulteriore onere ed accessorio per consentire un reimpiego a perfetta regola d'arte. STRATO DI FONDAZIONE REALIZZATO MEDIANTE RIUTILIZZO MATERIALI DI SCAVO E SBANCAMENTO (riferimento tabella n.1 fine computo)		15.519,00		€ 2.290.007,05
		Sommano SAR19_PF.0001.0003.0002.1	metri cubi	<u>15.519,00</u>	€ 25,00	€ 387.975,00
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 dall'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 elaborato PA-R.7.1 volume massicciata diviso spessore 0.35m)		15519/0,35		
		Sommano NUOVO 31	mq	<u>44.340,00</u>	€ 2,50	€ 110.850,00
		Sommano 1 SCOTICO, SCAVI DI FONDAZIONE E MASSICCIATE PER PIAZZOLE E STRADE				<u>€ 2.788.832,05</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/mm² 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)x6</p> <p>Sommano SAR19_PF.0004.0001.0004</p>				
			metri cubi	429,57		
				429,57	€ 197,69	€ 84.921,69
14	NUOVO 01	<p>Prezzo a corpo per scarico con adeguata gru della flangia metallica di fondazione e dei tirafondi (Anchor Cage) 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>				
				6,00		
			CAD	6,00	€ 3.000,00	€ 18.000,00
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/mm² e</p> <p>A Riportare:</p>				
						€ 102.921,69

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) 1174,33x6 Sommano SAR19_PF.0004.0001.0031				€ 102.921,69
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) 16,95x6 Sommano SAR19_PF.0004.0001.003.1	metri cubi	7.045,98 <hr/> 7.045,98	€ 260,67	€ 1.836.675,61
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 429,57+7045,98+101,70 Sommano SAR19_PF.0004.0001.0043	metri cubi	101,70 <hr/> 101,70	€ 271,50	€ 27.611,55
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	7.577,25 <hr/> 7.577,25	€ 13,94	€ 105.626,87
						€ 2.072.835,72

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: di sostegno, impalcati, vasche, con impiego di barre FI 16 e oltre INCIDENZA MEDIA 135 Kg/mc (7045,98+101,70)x135 Sommano SAR19_PF.0008.0002.0003	kilogra mmi	964.936,80		€ 2.072.835,72
19	SAR19_PF. 0008.0002.0 014	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)x6,17x6 ARMATURA SOMMITA' PLINTO (6,0x6,0x3,14/4)x6,17x6 Sommano SAR19_PF.0008.0002.0014	kilogra mmi	1.859,88 1.046,19 2.906,07	€ 1,87	€ 1.804.431,82
20	SAR19_PF. 0008.0001.0 001	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 30x3,14x1,00x6 CASSERATURA CILINDRO SUPERIORE 6,0x3,14x0,60x6 Sommano SAR19_PF.0008.0001.0001	metri quadri	565,20 67,82 633,02	€ 29,13	€ 18.439,87
		Sommano 2 PLINTI IN C.A.				€ 3.901.316,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
21	NUOVO 04	<p>3 OPERE D'ARTE LAVORI STRADALI</p> <p>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, rinterrati, carpenteria per ciascun cavalcafosso, trasporto a discarica dei materiali di risulta, onere di conferimento ed ogni altro onere ed accessorio per dare il cavalcafosso realizzato a perfetta regola d'arte.</p> <p>CAVALCAFOSSO DEFINITIVO - VIABILITA' ACCESSO BT07 (come da PA -TAV.7)</p>		15,00		
		Sommano NUOVO 04	metro	<u>15,00</u>	€ 60,00	€ 900,00
22	NUOVO 05.3	<p>ATTRAVERSAMENTO STRADALE DN 800 della lunghezza variabile, realizzato con tubo in CLS centrifugato del diametro di cm 80, 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 perfetta regola d'arte.</p> <p>ALLUNGAMENTI ATTRAVERSAMENTI LUNGO STRADA PER BT05 (vedasi PA -TAV.11.5a)</p>		4,00		
		Sommano NUOVO 05.3	metro	<u>4,00</u>	€ 80,00	€ 320,00
23	NUOVO 05	<p>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</p> <p align="right">A Riportare:</p>				€ 1.220,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: 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 perfetta regola d'arte. ATTRAVERSAMENTO STRADALE TIPO 1 (vedasi PA-TAV.18) STRADA BT05 6x2 STRADA BT11 6x2 STRADA BT08 6x2 STRADA BT09 6x2 Sommano NUOVO 05				€ 1.220,00
			metro	42,00	€ 60,00	€ 2.520,00
24	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 (vedasi PA-TAV.18) STRADA BT05 Sommano NUOVO 05.2	metro	6,00	€ 30,00	€ 180,00
25	NUOVO 06	FORMAZIONE DI CUNETTA STRADALE su strada di nuova apertura o preesistente , in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusi A Riportare:				€ 3.920,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 3.920,00
		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.				
		STRADA BT05 TRATTO A (PA-TAV.11.5a) 1818x2		3.636,00		
		STRADA BT05 TRATTO B (PA-TAV.11.5b) 693x2		1.386,00		
		STRADA BT06 TRATTO B (PA-TAV.11.6) 320x2		640,00		
		STRADA BT07 TRATTO B (PA-TAV.11.7) 288x2		576,00		
		STRADA BT08 TRATTO B (PA-TAV.12.8) 187x2		374,00		
		STRADA BT09 TRATTO B (PA-TAV.11.9) 428x2		856,00		
		STRADA BT11 TRATTO B (PA-TAV.11.11) 498x2		996,00		
		Sommano NUOVO 06	metro	<u>8.464,00</u>	€ 3,00	€ 25.392,00
26	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 posizionamento degli stessi, tagli sfridi ed ogni altro onere per dare la canaletta di alleggerimento realizzata a perfetta regola d'arte. Alleggerimento cunette strada per BT05 60x3 Alleggerimento cunette strada per BT09		180,00 35,00		
		Sommano NUOVO 06.1	metro	<u>215,00</u>	€ 4,50	€ 967,50
		Sommano 3 OPERE D'ARTE LAVORI STRADALI				<u>€ 30.279,50</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
27	NUOVO 02	<p>4 MURI A SECCO E GABBIONATE</p> <p>PREZZO A CORPO PER LA DEMOLIZIONE CONTROLLATA DI MURO DI PIETRAME 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 (vedasi PA-TAV.7)</p> <p>LUNGO STRADA BT05 (10+20)x0,80x1,00</p> <p>LUNGO STRADA BT07 10,00x0,80x1,00</p> <p>LUNGO STRADA BT11 20,00x0,80x1,00</p> <p>LUNGO STRADA BT09 30,00x0,80x1,00</p> <p>Sommano NUOVO 02</p>				
				24,00		
				8,00		
				16,00		
				24,00		
			mc	<u>72,00</u>	€ 60,00	€ 4.320,00
28	NUOVO 03	<p>PREZZO A CORPO PER LA COSTRUZIONE E/O RICOSTRUZIONE DI MURO IN PIETRAME 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>RICOSTRUZIONE MURO A SECCO (vedasi PA-TAV.8)</p> <p>LUNGO STRADA BT05 (10+20)x0,80x1,00</p> <p>LUNGO STRADA BT07 40,00x0,80x1,00</p> <p>LUNGO STRADA BT11</p> <p align="right">A Riportare:</p>				
				24,00		
				32,00		
				56,00		€ 4.320,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:		56,00		€ 4.320,00
		40,00x0,80x1,00		32,00		
		LUNGO STRADA BT09				
		30,00x0,80x1,00		24,00		
		Sommano NUOVO 03	mc	<u>112,00</u>	€ 140,00	€ 15.680,00
29	SAR19_PF.0001.0002.0005	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 STRADA BT05 (vedasi PA-Tav.11.5b) Scotico per formazione di allargamento stradale su interno curva su due punti dello sviluppo di 65+40 metri con altezza media 2.00m (65+40)x2,00		210,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0005	metri quadri	<u>210,00</u>	€ 2,30	€ 483,00
30	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 STRADA BT05 (vedasi PA-Tav.11.5b) Scavo per formazione di allargamento stradale su interno curva su due punti dello sviluppo di 65+40 metri con altezza media 2.00m (65+40)x2,00x0,30		63,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0014	metri cubi	<u>63,00</u>	€ 55,54	€ 3.499,02
31	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, A Riportare:				€ 23.982,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: acqua e gli aggotamenti. Per utilizzo di gabbioni aventi altezza di m 1,00 (misure standard: 2 x 1x 1 3 x 1 x 1 4 x 1 x 1) - per m ³ in opera per altezze di 0,5 m incremento del prezzo del 15% m3 STRADA BT05 (vedasi PA-Tav.11.5b) formazione di allargamento stradale su interno curva su due punti dello sviluppo di 65+40 metri con altezza media 2.00m (65+40)x(2,00x1,00+1,00x1,00) Sommano SAR19_PF.0006.0001.0068		315,00		€ 23.982,02
			metri cubi	<u>315,00</u>	€ 142,88	€ 45.007,20
32	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 ² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP PIANO POSA GABBIONI STRADA BT05 (vedasi PA-Tav.11.5b) formazione di allargamento stradale su esterno curva di due punti dello sviluppo di 65+40 metri con altezza media 2.00m (65+40)x2,00x0,4 Sommano SAR19_PF.0004.0001.0004		84,00		
			metri cubi	<u>84,00</u>	€ 197,69	€ 16.605,96
		Sommano 4 MURI A SECCO E GABBIONATE				<u>€ 85.595,18</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
33	SAR19_PF.0001.0002.0022	<p>5 CAVIDOTTI , LINEE ELETTRICHE E CABINA DI SMISTAMENTO</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>11.929,84</p> <hr/> <p>11.929,84</p>	€ 74,36	€ 887.102,90
34	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>9.176,80</p> <hr/> <p>9.176,80</p>	€ 5,89	€ 54.051,35
35	SAR19_PF.0001.0002.0044	<p>TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto</p> <p>DIFFERENZA TRA SCAVI E RINTERRI TAB.3 FINE COMPUTO</p> <p>11929,84-9176,80</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0044</p>	metri cubi	<p>2.753,04</p> <hr/> <p>2.753,04</p>	€ 8,06	€ 22.189,50
36	SAR19_PF.0001.0009.0013	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti</p> <p>A Riportare:</p>				€ 963.343,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: 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. DIFFERENZA TRA SCAVI E RINTERRI ASSEGNATO PESO SPECIFICO 1.5t/mc TAB.3 FINE COMPUTO (11929,84-9176,80)x1,5 Sommano SAR19_PF.0001.0009.0013		4.129,56		€ 963.343,75
			tonnellate	4.129,56	€ 12,65	€ 52.238,93
37	NUOVO 18	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. VEDASI TABELLA N. 3 ALLEGATA FINE COMPUTO Sommano NUOVO 18		2.753,04		
			metro cubo	2.753,04	€ 30,00	€ 82.591,20
38	NUOVO 08.1	FORNITURA E POSA NUOVA LINEA INTERRATA MT COSTITUITA DA TERNA CAVI SEZ. 300mmq - 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 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				
		A Riportare:				€ 1.098.173,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 1.098.173,88
		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.				
		VEDASI TABELLA RIPORTATA SU ELABORATO PA-TAV.15c		6.451,50		
		Sommano NUOVO 08.1	metro	<u>6.451,50</u>	€ 43,50	€ 280.640,25
39	NUOVO 09	FORNITURA E POSA NUOVA LINEA 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				
		A Riportare:				€ 1.378.814,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: 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.				€ 1.378.814,13
		VEDASI TABELLA RIPORTATA SU ELABORATO PA-TAV.15c		34.797,40		
		Sommano NUOVO 09	metro	34.797,40	€ 59,40	€ 2.066.965,56
40	NUOVO 10	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				
		A Riportare:				€ 3.445.779,69

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: 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. VEDASI TABELLA N. 1 ALLEGATA FINE COMPUTO				€ 3.445.779,69
		Sommano NUOVO 10	metro	14.294,00		
				<u>14.294,00</u>	€ 8,00	€ 114.352,00
41	NUOVO 11	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 stremità delle singole verghe ed ancora ogni altro onere ed accessorio per dare una posa a perfetta regola d'arte. VEDASI TABELLA N. 3 ALLEGATA FINE COMPUTO				
		Sommano NUOVO 11	m	14.294,00		
				<u>14.294,00</u>	€ 4,20	€ 60.034,80
42	NUOVO 20	ATTRAVERSAMENTO SOTTERRANEO DI STRADE E/O CANALI CON MICROTUNNELLING- Prezzo a corpo per realizzazione di 1,00 m di trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.,TELEGUIDATA, DIRECTIONAL DRILLING),misurata in proiezione orizzontale, per l'inserimento di tubazione in PEAD flessibile del DN 200mm con controllo attivo della traiettoria, il tutto comprendente: 1) incidenza per trasporto in sito e successivo smantellamento di tutte le attrezzature necessarie all'esecuzione della perforazione ed inserimento della condotta; 2) esecuzione dei due fori a monte e valle dell'attraversamento da realizzare per alloggiamento delle apparecchiature funzionali alla trivellazione, in terreno di qualunque natura e consistenza mediante scavo a sezione obbligata delle dimensioni e profondità necessarie, richiamati e considerati compresi tutti gli oneri indicati dalla voce di scavo N.1; 3)-fornitura e trasporto in sito della condotta in polietilene DN 200mm PN 10 adeguatamente				
		A Riportare:				€ 3.620.166,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto: predisposta con le saldature testa testa tra i vari spezzoni per il raggiungimento dello sviluppo necessario per l'attraversamento; 4) Esecuzione del foro pilota mediante trivellazione realizzata con l'inserimento nel terreno di una serie di aste la prima delle quali collegata ad una testa orientabile che permette di essere guidata, l'asportazione del terreno in eccesso avviene per mezzo di fanghi bentonitici e vari polimeri che, passando attraverso le aste di perforazione e fuoriuscendo dalla testa, asporta il terreno facendolo defluire a ritroso lungo il foro, fino alla buca di partenza sottoforma di fango. Nel caso di materiali molto compatti e in tutti i tipi di roccia il sistema di perforazione ad espulsione di fanghi sopra descritto non è impiegabile per cui dovrà essere impiegato il sistema di trivellazione con perforazione idromeccanica con "mud motor", ottenuta per mezzo di uno speciale motore a turbina, azionata da una circolazione forzata di fanghi a cui è collegato un utensile che, taglia meccanicamente e con facilità le rocce. Il controllo della testa di trivellazione, dovrà avvenire mediante onde radio o via cavo per mezzo di una speciale sonda che alloggiata all'interno della testa ed in grado di fornire in ogni istante: Profondità, Inclinazione, Direzione sul piano orizzontale. 5) alesatura del foro pilota, indipendentemente dal metodo impiegato, mediante sostituzione della 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</p> <p style="text-align: right;">A Riportare:</p>				<p>€ 3.620.166,49</p> <p style="text-align: right;">€ 3.620.166,49</p>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 3.620.166,49
		17x5		85,00		
		Sommano NUOVO 20	metro	85,00	€ 350,00	€ 29.750,00
43	NUOVO 26	<p>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'aggottamento, l'esaurimento e l'allontanamento dell'acqua con qualsiasi mezzo, per qualunque altezza statica del battente idrico all'interno dello scavo e per qualunque valore della portata aggottata, 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, rinfianco 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 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>RIFERIMENTO PROGETTUALE PA-TAV.15 -a E PA-TAV. 16-a</p> <p>Sommano NUOVO 26</p>				
				8,00		
			corpo	8,00	€ 2.800,00	€ 22.400,00
44	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</p> <p>A Riportare:</p>				€ 3.672.316,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 3.672.316,49
		corrispondenza dei giunti delle line 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.				
		Caposaldo di segnalazione linea MT da prevedere con intervallo medio 100m (13035+6451,5)/100		194,87		
		Sommano NUOVO 27	cad	194,87	€ 30,00	€ 5.846,10
45	NUOVO 28	ATTRAVERSAMENTO CON TAGLIO SU STRADA BITUMATA PER N.2 LINEE Prezzo a corpo per la realizzazione di attraversamento stradale mediante taglio della pavimentazione stradale e successivo scavo a sezione obbligatoria 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 rinfiacco 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.1 STRADA COMUNALE MAMONE (PA TAV.17)		7,00		
		Sommano NUOVO 28	m	7,00	€ 150,00	€ 1.050,00
46	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 rinfiacco 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				
		A Riportare:				€ 3.679.212,59

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 3.679.212,59
		cm . Ogni onere compreso per mezzi, materiali e mano d'opera. ATTRAVERSAMENTO N.2 STRADA PROVINCIALE N. 50 (PA-TAV.17)		7,00		
		Sommano NUOVO 29	m	<u>7,00</u>	€ 215,00	€ 1.505,00
47	NUOVO 15	PREZZO A CORPO PER CABINA ELETTRICA DI SMISTAMENTO, comprendente accesso dalla viabilità principale, Recinzione/cancello;, struttura in muratura, con porta di adeguate dimensioni per permettere l'inserimento dei quadri elettrici, pavimento flottante con cavedio centrale lungo il lato lungo per arrivo/partenza cavi MT e infilaggio nei quadri, Alimentazione esterna indipendente da linea bt vicina, Sistema di climatizzazione/antincendio /antifurto, Dimensioni 6x3x3 m. CABINA DI SMISTAMENTO		1,00		
		Sommano NUOVO 15	corpo	<u>1,00</u>	€ 50.000,00	€ 50.000,00
		Sommano 5 CAVIDOTTI , LINEE ELETTRICHE E CABINA DI SMISTAMENTO				<u>€ 3.730.717,59</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
48	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"> - 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; - 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; - torre di sostegno tubolare troncoconica in acciaio, avente altezza fino all'asse del rotore variabile tra 115-119 m; - altezza complessiva massima fuori terra dell'aerogeneratore pari a 200 m; - diametro alla base del sostegno tubolare: 4,700 m; - area spazzata massima: 22.698 mq. <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	6,00		
			O	6,00	€ 3.300.000,00	€ 19.800.000,00
		Sommano 6 TURBINE				€ 19.800.000,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
49	NUOVO 13.1	7 SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE Fornitura container per sala quadri BT, MT e locali servizi ausiliari Sommano NUOVO 13.1	CORPO	2,00	€ 100.000,00	€ 200.000,00
50	NUOVO 13.2	Apparecchiature elettromeccaniche sala quadri BT, MT e locali servizi ausiliari Sommano NUOVO 13.2	CORPO	1,00	€ 200.000,00	€ 200.000,00
51	NUOVO 13.3	Opere civili e accessorie Stazione Elettrica per recinzioni e sistemazione piazzale, impianti di videosorveglianza e illuminazione, Impianto di terra di stazione, verifiche e collaudi. Sommano NUOVO 13.3	CORPO	1,00	€ 100.000,00	€ 100.000,00
52	NUOVO 13.4	Trasformatore AT/MT 30/150 kV 40/50 MVA ONAN/ONAF, tensione nominale primaria: 150kV, tensione nominale secondaria: 30kV, frequenza nominale 50 Hz, potenza nominale: 40/50 MVA ONAN/ONAF Vcc% 12,6 %, regolazione della tensione AT ± 10 gradini da 1,5 % della tensione nominale tipo di raffreddamento: ONAN/ONAF gruppo Y/ynO Sommano NUOVO 13.4	CORPO	1,00	€ 450.000,00	€ 450.000,00
53	NUOVO 13.5	Realizzazione fondazioni e basamenti apparecchiature, comprese vasche raccolta olio. Sommano NUOVO 13.5	CORPO	1,00	€ 300.000,00	€ 300.000,00
54	NUOVO 13.6	Stallo AT trasformatore comprensivo di: <ul style="list-style-type: none"> ● scaricatori di protezione; ● trasformatori di tensione per misure e protezioni; ● sezionatore di linea con lame di terra; ● trasformatore di corrente; ● interruttore tripolare; ● sezionatori di sbarra e di linea. I componenti ed il macchinario AT saranno dimensionati per una corrente di cto-cto di 31,5 kA. Le correnti termiche dello stallo linea dovranno essere di 1250A , per le sbarre di 2000A Sommano NUOVO 13.6	CORPO	1,00	€ 250.000,00	€ 250.000,00
A Riportare:						€ 1.500.000,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 1.500.000,00
		Sommano 7 SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE				€ 1.500.000,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
55	SAR19_PF.0001.0002.001	<p>8 RIDUZIONI, RIPRISTINI E RIUTILIZZO TERRE VEGETALI</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>RIDUZIONI RILEVATI SU PIAZZOLE E STRADE (ELABORATO PA-R.7.2)</p> <p>RIMOZIONE MASSICCIAA SU STRADE, ALLARGAMENTI E PIAZZOLE CANTIERE (elaborato PA-R.7.2)</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.001</p>				
				2.269,79		
				2.301,03		
			metri cubi	<u>4.570,82</u>	€ 3,88	€ 17.734,78
56	SAR19_PF.0001.0002.008	<p>TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere.</p> <p>TRASPORTO A RILEVATO PER RIDUZIONE DELLE PENDENZE NELLE SCARPATE DELLE PIAZZOLE FINALI (ELABORATO PA-R.7.2)</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.008</p>				
				7.880,00		
			metri cubi	<u>7.880,00</u>	€ 3,06	€ 24.112,80
57	SAR19_PF.0001.0002.009	<p>FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi escludendo 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</p> <p>RILEVATO PER RIDUZIONE DELLE PENDENZE NELLE SCARPATE DELLE PIAZZOLE FINALI (ELABORATO PA-R.7.2)</p> <p>A Riportare:</p>				
				7.880,00		
				7.880,00		
						€ 41.847,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:		7.880,00		€ 41.847,58
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0009	metri cubi	<u>7.880,00</u>	€ 2,29	€ 18.045,20
58	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.				
		STRADE E PIAZZOLE (elaborato PA-R.7.1)		5.760,00		
		SOTTOSTAZIONE (tabella 1 fine computo)		435,00		
		Sommano NUOVO 016	metro cubo	<u>6.195,00</u>	€ 4,00	€ 24.780,00
		Sommano 8 RIDUZIONI, RIPRISTINI E RIUTILIZZO TERRE VEGETALI				<u>€ 84.672,78</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
59	SAR19_PF.0001.0002.0005	<p>9 ALLESTIMENTO E SUCCESSIVA DISMISSIONE AREE DI CANTIERE E 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 CANTIERE (elaborato PA-TAV.22)</p> <p>AREA TRASBORDO (elaborato PA-TAV.23)</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0005</p>				
				6.180,00		
				11.200,00		
			metri quadri	<u>17.380,00</u>	€ 2,30	€ 39.974,00
60	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 <=50 N/mm² in funzione della natura dei terreni e del rilevato compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con Md <=50 N/mm² su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7</p> <p>AREA CANTIERE (elaborato PA-TAV.22)</p> <p>AREA TRASBORDO (elaborato PA-TAV.23)</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0003.0001</p>				
				6.180,00		
				11.200,00		
			metri quadri	<u>17.380,00</u>	€ 1,32	€ 22.941,60
61	SAR19_PF.0001.0007.0013	<p>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</p> <p align="right">A Riportare:</p>				
						€ 62.915,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 62.915,60
		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.				
		AREA TRASBORDO (elaborato PA-TAV.23)		11.200,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0007.0013	metri quadri	<u>11.200,00</u>	€ 7,14	€ 79.968,00
62	SAR19_PF.0001.0003.002	STRATO DI FONDAZIONE della massiciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata 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				
		MASSICCIATA				
		AREA CANTIERE (elaborato PA-TAV.22)				
		6180x0,30		1.854,00		
		AREA TRASBORDO (elaborato PA-TAV.23)				
		11200x0,30		3.360,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0003.0002	metri cubi	<u>5.214,00</u>	€ 41,89	€ 218.414,46
63	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				
		(90+105+75+60)		330,00		
		DEDUZIONE PER N.1 CANCELLO		-8,00		
		Sommano NUOVO 22	metro	<u>322,00</u>	€ 18,00	€ 5.796,00
64	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				
		A Riportare:				€ 367.094,06

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 367.094,06
		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.1 CANCELLOAREA CANTIERE		250,00		
		Sommano SAR19_SL.0006.0009.0001	kilogra mmi	<u>250,00</u>	€ 4,36	€ 1.090,00
65	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 d'arte.				
		RECINZIONE AREA CANTIERE (90+105+75+60)		330,00		
		DEDUZIONE PER N.1 CANCELLO		-8,00		
		Sommano NUOVO 30	m	<u>322,00</u>	€ 5,00	€ 1.610,00
66	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 m³ 0.50 escluso rocce dure e tenere.				
		RIMOZIONE MASSICCIATA				
		AREA CANTIERE (elaborato PA-TAV.22) 6180x0,30		1.854,00		
		AREA TRASBORDO (elaborato PA-TAV.23) 11200x0,30		3.360,00		
		Sommano SAR19_PF.0001.0002.0001	metri cubi	<u>5.214,00</u>	€ 3,88	€ 20.230,32
67	NUOVO 21.1	TRASPORTO DEI MATERIALI RIMOSSI DA CONSIDERARSI SOTTOPRODOTTI presso				
		A Riportare:				€ 390.024,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 390.024,38
		centro di riutilizzo ai fini di recuperi ambientali di cave presso i centri più prossimi all'area di cantiere.				
		TRASPORTO MATERIALI RIMOZIONE MASSICCIA				
		AREA CANTIERE (elaborato PA-TAV.22) 6180x0,30		1.854,00		
		AREA TRASBORDO (elaborato PA-TAV.23) 11200x0,30		3.360,00		
		Sommano NUOVO 21.1	metro cubo	<u>5.214,00</u>	€ 1,00	€ 5.214,00
68	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 "ANTE OPERAM" DELLE AREE				
		AREA CANTIERE (elaborato PA-TAV.22) 6180x0,15		927,00		
		AREA TRASBORDO (elaborato PA-TAV.23) 11200x0,15		1.680,00		
		Sommano NUOVO 016	metro cubo	<u>2.607,00</u>	€ 4,00	€ 10.428,00
69	SAR19_PF.0014.0007.001	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio				
		SORVEGLIANZA CANTIERE 8 ORE GIORNALIERE				
		8x365		2.920,00		
		Sommano SAR19_PF.0014.0007.0001	ora	<u>2.920,00</u>	€ 33,70	€ 98.404,00
		Sommano 9 ALLESTIMENTO E SUCCESSIVA DISMISSIONE AREE DI CANTIERE E DI TRASBORDO				<u>€ 504.070,38</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
70	SAR19_PF.0001.0009.0013	<p>10 TRASPORTO E CONFERIMENTI A DISCARICA</p> <p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</p> <p>QUANTITA' COME DA TABELLA 4 FINE COMPUTO</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0009.0013</p>		9.171,32		
			tonnellate	<u>9.171,32</u>	€ 12,65	€ 116.017,20
71	SAR19_PF.0001.0002.0044	<p>TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto</p> <p>TRASPORTO A DISCARICA (vedasi tab.4 fine computo)</p> <p>Sommano SAR19_PF.0001.0002.0044</p> <p>Sommano 10 TRASPORTO E CONFERIMENTI A DISCARICA</p>		6.114,21		
			metri cubi	<u>6.114,21</u>	€ 8,06	€ 49.280,53
						<u>€ 165.297,73</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
72	SAR19_PF. 0006.0001.0 023	<p>11 RIPRISTINI AMBIENTALI ED OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO</p> <p>Rivestimento di scarpate in erosione mediante rete metallica a doppia torsione galvanizzata e plastificata e con BIOSTUOIE. Rivestimento vegetativo di scarpate in roccia friabile o in roccia sciolta, in erosione mediante la stesura di biostuoie (in paglia, in cocco in fibre miste paglio-cocco, in trucioli di legno) sormontate da rete metallica. L'esecuzione comprende: la pulitura delle superfici, liberate da radici, pietre, eventuali vuoti andranno riempiti in modo da ottenere una superficie uniforme affinché la biostuoia e la rete metallica possano adagiarsi perfettamente al suolo stesura della biostuoia di grammatura minima 300 g/m², eventualmente preseminata e preconciata stesura della rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale tipo 8x10 (conforme alle UNI EN 10223-3) in filo di diametro minimo 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218) protetto con lega Zn-Al 5% -MM (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2, minimo 255 gr/m²) ed eventuale rivestimento plastico (conforme alle EN 10245 -2 e/o 3) di spessore nominale 0,4 mm. Il biotessile potrà essere collegato alla rete metallica in fase di produzione della rete metallica stessa con punti in filo di ferro zincato. In un primo tempo si stenderà sulla pendice la biostuoia che verrà picchettata a monte, mentre i teli verranno stesi verticalmente uno vicino all'altro con una sovrapposizione di circa 5-10 cm onde evitare l'erosione fra le fasce. La picchettatura in scarpata sarà in ragione di 1-2 picchetti/m² gli stessi saranno metallici a forma di cambretta o a T, formati con tondino d'acciaio del diametro di 6 mm e della lunghezza di 20 cm. Successivamente verrà fissata al terreno la rete metallica, che verrà picchettata a monte e lungo le fasce con barre filettate dotate di flangia e dado o picchetti in tondino di ferro acciaiato a T, della lunghezza di 50-100 cm dello spessore di 12-14 mm,. La picchettatura sulla rete metallica sarà in ragione di 1-2 picchetti a mq, inclusa eventuale perforazione e boiacatura con miscela di acqua e cemento, compreso il fissaggio in testa e al piede della fune d'acciaio, il tutto nelle quantità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della rete alla scarpata. Nel caso di stesura per fasce parallele dovrà essere garantita la sovrapposizione e la continuità mediante cuciture in ferro zincato e plasticato di diametro uguale al filo della rete. Questo rivestimento deve essere abbinato con unidrosemina a mulch a forte spessore realizzata con le modalità descritte alla voce specifica. Può essere abbinata anche alla messa a dimora</p>				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		di talee e/o piantine di arbusti autoctoni da pagarsi a a parte. Compreso quanto specificato in capitolato. Vedasi riepilogo finale elaborato PA-R.7.2		2.523,50		
		Sommano SAR19_PF.0006.0001.0023	metri quadri	<u>2.523,50</u>	€ 41,06	€ 103.614,91
73	NUOVO 32	Piantagione di specie arbustive autoctone con buca da cm 40x40 ed atezza minima di cm 40, anche con zolla o vaso , compresi oneri per formazione della buca di idonee dimensioni, eseguita a mano o con mezzo meccanico, sgombero, stesa di strato di concime sul fondo dello scavo, posa della pianta, posa di palo tutore o altro adatto accessorio, riempimento dello scavo con terra di coltura, costipamento della stessa, innaffiamento finale, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito. In ragione di 65 ogni 100 mq Vedasi riepilogo finale elaborato PA-R.7.2		2523,5/100x65		
		Sommano NUOVO 32	cad	<u>1.640,28</u>	€ 15,00	€ 24.604,20
74	SAR19_PF.0014.0003.0005	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 RECINZIONI PARZIALI SUL FRONTE STRADA NUOVA APERTURA (su richiesta dei proprietari)		1.000,00		
		Sommano SAR19_PF.0014.0003.0005	metri quadri	<u>1.000,00</u>	€ 16,85	€ 16.850,00
75	SAR19_SL.0006.0009.0001	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 REALIZZAZIONE DI N.6 CANCELLI AZIENDALI 350x6		2.100,00		
		Sommano SAR19_SL.0006.0009.0001	kilogrammi	<u>2.100,00</u>	€ 4,36	€ 9.156,00
		A Riportare:				€ 154.225,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 154.225,11
76	NUOVO 17	LAVORI VARI IN ECONOMIA ATTIVITA' VARIE IMPREVISTE		84.993,55		
		Sommano NUOVO 17	CORP O	<u>84.993,55</u>	€ 1,00	€ 84.993,55
		Sommano 11 RIPRISTINI AMBIENTALI ED OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO				€ <u>239.218,66</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
77	NUOVO 33	<p>12 INTERVENTI SULLA VIABILITA' PRINCIPALE IN ARRIVO DAL PORTO DI ORISTANO</p> <p>PREZZO A CORPO PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' PRINCIPALE DAL PORTO DI ORISTANO, il tutto comprendente la totalità degli interventi / adeguamenti necessari ai trasporti eccezionali, così come segnalati nell'elaborato progettuale PA-R.5, comprendenti pertanto: le modifiche alla segnaletica verticale presente, le modifiche delle aiuole spartitraffico, gli allargamenti necessari, la potatura della vegetazione interferente, l'eliminazione delle linee aeree interferenti con nuovi tracciati sotto carreggiata ed ancora quant'altro necessario in termini di opere e verifiche al transito dei trasporti eccezionali. Compresi inoltre tutti gli oneri e le lavorazioni necessarie per il ripristino "ante operam" delle opere provvisorie. Ogni onere compreso per materiali, mezzi d'opera, mano d'opera e smaltimenti.</p>				
		Sommano NUOVO 33	corpo	1,00		
				<u>1,00</u>	€ 100.000,00	€ 100.000,00
		Sommano 12 INTERVENTI SULLA VIABILITA' PRINCIPALE IN ARRIVO DAL PORTO DI ORISTANO				<u>€ 100.000,00</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
78	NUOVO 24.1	<p>13 ONERI DELLA SICUREZZA</p> <p>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.</p> <p>Sommano NUOVO 24.1</p>		1,00		
			corpo	<u>1,00</u>	€ 60.000,00	€ 60.000,00
79	SAR19_PF. 0014.0003.0 006	<p>Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, 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</p> <p>RECINZIONE FONDAZIONE PLINTI</p> <p>40x3,14x6</p> <p>STRADA BT05 TRATTO A (PA-TAV.11.5a)</p> <p>1818x2</p> <p>STRADA BT05 TRATTO B (PA-TAV.11.5b)</p> <p>693x2</p> <p>STRADA BT06 TRATTO B (PA-TAV.11.6)</p> <p>320x2</p> <p>STRADA BT07 TRATTO B (PA-TAV.11.7)</p> <p>288x2</p> <p>STRADA BT08 TRATTO B (PA-TAV.12.8)</p> <p>187x2</p> <p>STRADA BT09 TRATTO B (PA-TAV.11.9)</p> <p>428x2</p> <p>STRADA BT11 TRATTO B (PA-TAV.11.11)</p> <p>498x2</p> <p>RECINZIONE SCAVO CAVIDOTTO (tabella N.3 fine computo)</p> <p>14294x2</p>		753,60		
				3.636,00		
				1.386,00		
				640,00		
				576,00		
				374,00		
				856,00		
				996,00		
				28.588,00		
		A Riportare:		37.805,60		€ 60.000,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:		37.805,60		€ 60.000,00
		RECINZIONI VARIE DERIVANTI DA ESIGENZE IMPREVISTE		2.000,00		
		Sommano SAR19_PF.0014.0003.0006	metri	<u>39.805,60</u>	€ 2,48	€ 98.717,89
80	SAR19_PF. 0014.0005.0 002	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	cadaun o	<u>48,00</u>	€ 7,59	€ 364,32
81	SAR19_PF. 0014.0006.0 001	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	cadaun o	<u>10,00</u>	€ 56,50	€ 565,00
82	NUOVO 25	ONERI VARI ATTIVITA' VARIE IMPREVISTE		10.352,79		
		Sommano NUOVO 25	corpo	<u>10.352,79</u>	€ 1,00	€ 10.352,79
		Sommano 13 ONERI DELLA SICUREZZA				<u>€ 170.000,00</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riepilogo				
		1 SCOTICO, SCAVI DI FONDAZIONE E MASSICCIATE PER PIAZZOLE E STRADE				€ 2.788.832,05
		2 PLINTI IN C.A.				€ 3.901.316,13
		3 OPERE D'ARTE LAVORI STRADALI				€ 30.279,50
		4 MURI A SECCO E GABBIONATE				€ 85.595,18
		5 CAVIDOTTI , LINEE ELETTRICHE E CABINA DI SMISTAMENTO				€ 3.730.717,59
		6 TURBINE				€19.800.000,00
		7 SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE				€ 1.500.000,00
		8 RIDUZIONI, RIPRISTINI E RIUTILIZZO TERRE VEGETALI				€ 84.672,78
		9 ALLESTIMENTO E SUCCESSIVA DISMISSIONE AREE DI CANTIERE E DI TRASBORDO				€ 504.070,38
		10 TRASPORTO E CONFERIMENTI A DISCARICA				€ 165.297,73
		11 RIPRISTINI AMBIENTALI ED OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO				€ 239.218,66
		12 INTERVENTI SULLA VIABILITA' PRINCIPALE IN ARRIVO DAL PORTO DI ORISTANO				€ 100.000,00
		13 ONERI DELLA SICUREZZA				€ 170.000,00
	ImpC	Totale lavori				<u>€33.100.000,00</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TOTALI PER CATEGORIA

CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO CATEGORIE	IMPORTO MISURE	IMPORTO LORDO	IMPORTO NETTO	% CORPO	%
1	SCOTICO, SCAVI DI FONDAZIONE E MASSICCIATE PER PIAZZOLE E STRADE	€ 2.788.832,05	€ 2.788.832,05	€ 2.788.832,05	€ 2.788.832,05		8,43%
2	PLINTI IN C.A.	€ 3.901.316,13	€ 3.901.316,13	€ 3.901.316,13	€ 3.901.316,13		11,79%
3	OPERE D'ARTE LAVORI STRADALI	€ 30.279,50	€ 30.279,50	€ 30.279,50	€ 30.279,50		0,09%
4	MURI A SECCO E GABBIONATE	€ 85.595,18	€ 85.595,18	€ 85.595,18	€ 85.595,18		0,26%
5	CAVIDOTTI, LINEE ELETTRICHE E CABINA DI SMISTAMENTO	€ 3.730.717,59	€ 3.730.717,59	€ 3.730.717,59	€ 3.730.717,59		11,27%
6	TURBINE	€ 19.800.000,00	€ 19.800.000,00	€ 19.800.000,00	€ 19.800.000,00		59,82%
7	SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00		4,53%
8	RIDUZIONI, RIPRISTINI E RIUTILIZZO TERRE VEGETALI	€ 84.672,78	€ 84.672,78	€ 84.672,78	€ 84.672,78		0,26%
9	ALLESTIMENTO E SUCCESSIVA DISMISSIONE AREE DI CANTIERE E DI TRASBORDO	€ 504.070,38	€ 504.070,38	€ 504.070,38	€ 504.070,38		1,52%
10	TRASPORTO E CONFERIMENTI A DISCARICA	€ 165.297,73	€ 165.297,73	€ 165.297,73	€ 165.297,73		0,50%
11	RIPRISTINI AMBIENTALI ED OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO	€ 239.218,66	€ 239.218,66	€ 239.218,66	€ 239.218,66		0,72%
12	INTERVENTI SULLA VIABILITA' PRINCIPALE IN ARRIVO DAL PORTO DI ORISTANO	€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 100.000,00		0,30%
13	ONERI DELLA SICUREZZA	€ 170.000,00	€ 170.000,00	€ 170.000,00	€ 170.000,00		0,51%
	TOTALE	€ 33.100.000,00	€ 33.100.000,00	€ 33.100.000,00	€ 33.100.000,00		100,00%

Indice categorie

1 - SCOTICO, SCAVI DI FONDAZIONE E MASSICCIATE PER PIAZZOLE E STRADE	pag.	1
2 - PLINTI IN C.A.	pag.	6
3 - OPERE D'ARTE LAVORI STRADALI	pag.	9
4 - MURI A SECCO E GABBIONATE	pag.	12
5 - CAVIDOTTI , LINEE ELETTRICHE E CABINA DI SMISTAMENTO	pag.	16
6 - TURBINE	pag.	25
7 - SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE	pag.	26
8 - RIDUZIONI, RIPRISTINI E RIUTILIZZO TERRE VEGETALI	pag.	28
9 - ALLESTIMENTO E SUCCESSIVA DISMISSIONE AREE DI CANTIERE E DI TRASBORDO	pag.	30
10 - TRASPORTO E CONFERIMENTI A DISCARICA	pag.	34
11 - RIPRISTINI AMBIENTALI ED OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO	pag.	35
12 - INTERVENTI SULLA VIABILITA' PRINCIPALE IN ARRIVO DAL PORTO DI ORISTANO	pag.	38
13 - ONERI DELLA SICUREZZA	pag.	39

TAB. 1 - BILANCIO TERRE E ROCCE DA SCAVO (fase costruttiva)

	volumi in sterro	volumi per rinterri e riporti	massciata e finitura	trasporto in discarica compenso scavi - riporti (*)	conferimenti in discarica
	mc	mc	mc	mc	t
	a	b	c	d=a-b-c	e=d*1,5
scavo per fondazioni turbine (Elaborato progettuale PA-Tav.19)	16.048,02				
rinterro fondazioni (volume di scavo dedotto volume cls. elaborato progettuale PA-TAV.19)		8.572,44			
scavo su piazzole e strade (Elaborato progettuale PA-R.7.1)	22.324,41				
rilevato su strade e piazzole (Elaborato progettuale PA-R.7.1)		6.098,45			
massciata sp. 35 cm strade e piazzole(Elaborato progettuale PA- R.7.1)			15.519,00		
strato di finitura sp. 5 cm strade e piazzole(Elaborato progettuale PA- R.7.1)			2.217,00		
posa gabbionate (PA-TAV.11.5b)	55,54				
Sottostazione	1.403,00	756,00			
TOTALI	39.830,97	15.426,89	17.736,00	6.668,08	10.002,12

scotico su strade e piazzole (Elaborato progettuale PA-R.7.1)	5.760,00	La totalità dello scotico (spessore medio 15cm) verrà riutilizzato in sito per i ripristini ante operam e per l'incremento dello strato vegetale
scotico posa gabbionate (PA- TAV.11.5b)	31,50	
Scotico sottostazione	435,00	
(*) volumi in esubero = a-b-c	6.668,08	i volumi in esubero, temporaneamente accantonati in apposite aree, verranno in parte riutilizzati per la rimodellazione delle scarpate in fase di riduzione

TAB. 2 - BILANCIO TERRE E ROCCE DA SCAVO (fase di riduzione)

	volumi in sterro	volumi in riporti	superfici oggetto di ripristino con terra vegetale	volumi terre vegetali riutilizzate	trasporto in discarica compenso scavi - riporti	conferimenti in discarica
	mc	mc	mq	mc	mc	t
	a	b	c	d=c*0,20	e=a-b	f=e*1,5
scavo per riduzione piazzole e strade (Elaborato progettuale PA-R.7.2)	2.269,79					
scavo per asportazione massicciata sp. 35 cm (Elaborato progettuale PA-R.7.2)	2.301,30					
riporti per rimodellazione scarpate		7.878,00				
Stesa di terra vegetale su scarpate e superfici oggetto di riduzione (Elaborato progettuale PA-R.7.2)			2.523,50	504,7		
Stesa di terra vegetale su superfici con rimozione massicciata(volume massicciata rimossa/0,35)			6.575,14	1.315,03		
Stesa di terra vegetale su superfici adiacenti per ispessimento strato vegetale (q.tà totale (5760+435+31,50)mc- utilizzo 1819,73mc)				4.406,77		
TOTALI	4.571,09	7.878,00	9.098,64	6.226,50	-3.306,91	-4960,37

TABELLA N.3 POSA LINEE MT INTERRATE (riferimento progettuale tavola PA-TAV.15c)

TRATTO	SVILUPPO	N. linee	LARGHEZZA SCAVO	ALTEZZA SCAVO	VOLUME SCAVO	VOLUME SABBIA	VOLUME RINTERRO	PROTEZIONE PVC	NASTRO	PIATTO DI TERRA	FIBRA OTTICA
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m
					$e=a*c*d$	$f=a*c*0,3$	$g=e-f$	$h=a*b$	$i=a*b$	$l=a$	$m=a$
			m	m	m^3	m^3	m^3	m	m	m	m
SS-cabina smistamento	9.892,00	3	0,70	1,30	9001,72	2077,32	6924,4	29676	29676	9892	9892
cabina smistamento turbina BT05	30,00	3	0,70	1,30	27,3	6,3	21	90	90	30	30
BT05-BT06	514,00	2	0,50	1,30	334,1	77,1	257	1028	1028	514	514
BT06-NODO a	681,00	2	0,50	1,30	442,65	102,15	340,5	1362	1362	681	681
NODO a - NODO b	488,00	2	0,50	1,30	317,2	73,2	244	976	976	488	488
NODO b - BT11	227,00	3	0,70	1,30	206,57	47,67	158,9	681	681	227	227
NODO b - NODO c	1.571,00	1	0,50	1,30	1021,15	235,65	785,5	1571	1571	1571	1571
NODO c - BT08	251,00	2	0,50	1,30	163,15	37,65	125,5	502	502	251	251
NODO c - BT09	640,00	1	0,50	1,30	416	96	320	640	640	640	640
TOTALI	14.294,00				11.929,84	2.753,04	9.176,80	36.526,00	36.526,00	14.294,00	14.294,00
COMPENSO SCAVO RINTERRO (e-g)			2.753,04								

TABELLA 4 - BILANCIO FINALE TERRE E ROCCE DA SCAVO (*)

BILANCIO FINALE TERRE E ROCCE DA SCAVO	VOLUMI TABELLA 1	VOLUMI TABELLA 2	VOLUMI TABELLA 3	trasporto in discarica	conferimenti in discarica
	mc	mc	mc	mc	t
	a	b	c	c=a+b+c	d=c*1,5
	(tot. Colonna d)	(tot. Colonna e)	(tot. Fine tabella)		
COMPENSO SCAVI E RIPORTI PIAZZOLE, STRADE, CAVIDOTTO E SOTTOSTAZIONE (tab.1-2-3)	6.668,08	-3.306,91	2.753,04	6.114,21	9.171,32

(*)	Per i volumi della massicciata rimossi dalle aree cantiere e trasbordo si prevede l'utilizzo di materiale proveniente da cava esterna. In fase di dismissione, previo caratterizzazione, si prevede il suo successivo conferimento presso centro di riutilizzo (capitolo computo N.9 " allestimento e successiva dismissione aree di cantiere e trasbordo"). Le terre vegetali rimosse saranno interamente riposizionate nei siti originari
-----	---