



COMUNE DI ORISTANO

PROCEDURA NEGOZIATA PER L'APPALTO DEI SERVIZI DI PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA, DEFINITIVA-ESECUTIVA, STUDI SPECIALISTICI, DIREZIONE DEI LAVORI, MISURA E CONTABILITÀ, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE, STUDI GEOLOGICI INERENTI I LAVORI PER LA "**COMPLETAMENTO CIRCONVALLAZIONE OVEST - LOTTO 2 - COLLEGAMENTO NORD**".

Codici Appalto: CUP: H17H19000210002 - CIG: 82599137D5

STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

STIMA SOMMARIA DEI LAVORI

Allegato:

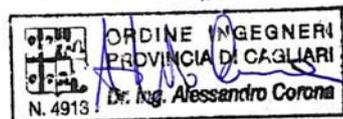
1.R03

Scala:

Affidatario del servizio:

RTP

Ing. Serafino Rubiu, "mandatario";
Ing. Luciano Biggio, "mandante";
Ing. Alessandro Corona, "mandante";
Ing. Michele Rubiu, "mandante";
Geol. Mauro Pompei, "mandante";
Archeol. Daniela Deriu, "mandante".



Coordinatori del progetto:

Ing. Luciano Biggio;
Ing. Alessandro Corona.

**Il Dirigente del Settore Lavori Pubblici
e Responsabile del Procedimento:**
Ing. Giuseppe Pinna

Rev.0	Ottobre 2020
Rev.1	Settembre 2021
Rev. 2	
Rev. 3	
Rev. 4	

STIMA LAVORI

OGGETTO: Lavori di "Completamento Circonvallazione Ovest - Lotto 2 - Collegamento Nord"

COMMITTENTE: Comune di Oristano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	ROTATORIA NORD (SpCat 1) Movimenti di materia (Cat 1)							
1 / 1 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0,50; escluso rocce dure e tenere. SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 1 - Movimenti di materia					188,01		
	SOMMANO metri cubi					188,01	3,88	729,48
2 / 2 PN.0001	DEMOLIZIONI MURETTI IN CA INTERVENTO ROTATORIA, RIMOZIONE GUARD RAIL, SEGNALETICA E IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESISTENTE SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 1 - Movimenti di materia					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'500,00	3'500,00
3 / 3 PF.0001.000 1.0006	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3,00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici ,compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonchè l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 1 - Movimenti di materia (par.ug.=440+335)	775,00				775,00		
	SOMMANO metri quadri					775,00	6,50	5'037,50
4 / 4 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 1 - Movimenti di materia					188,01		
	Vedi voce n° 1 [metri cubi 188.01] Vedi voce n° 3 [metri quadri 775.00]	0,20				155,00		
	SOMMANO metri cubi					343,01	8,06	2'764,66
5 / 5 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 1 - Movimenti di materia							
	A RIPORTARE							12'031,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							12'031,64
	Vedi voce n° 1 [metri cubi 188.01] *(par.ug.=1800/1000) SOMMANO tonnellate	1,80				338,42		
						338,42	12,65	4'281,01
6 / 6 PF.0001.000 9.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscela bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 3 [metri quadri 775.00] *(par.ug.=0,2*1500/1000) SOMMANO tonnellate	0,30				232,50		
						232,50	15,18	3'529,35
7 / 7 PF.0001.000 2.0005	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI copreso 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 SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 1 - Movimenti di materia					2'000,00		
	SOMMANO metri quadri					2'000,00	2,30	4'600,00
8 / 8 PF.0001.000 2.0007	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 SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 1 - Movimenti di materia					1'959,50		
	SOMMANO metri cubi					1'959,50	37,37	73'226,52
9 / 9 PF.0001.000 2.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere. SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 8 [metri cubi 1 959.50] SOMMANO metri cubi					1'959,50		
	SOMMANO metri cubi					1'959,50	3,06	5'996,07
10 / 10 PF.0001.000 2.0009	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 SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 8 [metri cubi 1 959.50] SOMMANO metri cubi					1'959,50		
	SOMMANO metri cubi					1'959,50	2,29	4'487,26
	A RIPORTARE							108'151,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							108'151,85
11 / 11 PF.0001.000 2.0010	<p>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 SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 1 - Movimenti di materia</p> <p>Vedi voce n° 8 [metri cubi 1 959.50]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p> <p style="text-align: center;">Bonifiche (Cat 2)</p>					1'959,50		
						1'959,50	1,05	2'057,48
12 / 12 PF.0001.000 2.0001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle 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. SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 2 - Bonifiche</p> <p>Bonifiche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>	1900,00			0,300	570,00		
						570,00	3,88	2'211,60
13 / 13 PF.0001.000 2.0044	<p>TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 2 - Bonifiche</p> <p>Vedi voce n° 12 [metri cubi 570.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>					570,00		
						570,00	8,06	4'594,20
14 / 14 PF.0001.000 9.0013	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 2 - Bonifiche</p> <p>Vedi voce n° 12 [metri cubi 570.00] *(lung.=1800/1000)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO tonnellate</p>		1,80			1'026,00		
						1'026,00	12,65	12'978,90
15 / 15 PF.0001.000 7.0011	<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 resistenze alla trazione trasversale in kN</p>							
	A RIPORTARE							129'994,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							129'994,03
	per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 secondo EN ISO 10319, compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 2 - Bonifiche		1900,00			1'900,00		
	SOMMANO metri quadri					1'900,00	4,91	9'329,00
16 / 16 PF.0001.000 3.0002.A	STRATO DI BONIFICA del sottofondo eseguito con MISTO ARIDO di cava di idonea pezzatura incluso il costipamento SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 2 - Bonifiche	1900,00			0,500	950,00		
	SOMMANO metri cubi					950,00	43,99	41'790,50
	Sovrastruttura stradale (Cat 3)							
17 / 17 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 3 - Sovrastruttura stradale					505,66		
	SOMMANO metri cubi					505,66	41,89	21'182,10
18 / 18 PF.0001.000 3.0003.A	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 8-15, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 3 - Sovrastruttura stradale	1436,86			0,080	114,95		
	SOMMANO metri cubi					114,95	232,10	26'679,90
19 / 19 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane ed extraurbane. SpCat 1 - ROTATORIA NORD							
	A RIPORTARE							228'975,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							228'975,53
	Cat 3 - Sovrastruttura stradale	1436,86			0,050	71,84		
	SOMMANO metri cubi					71,84	214,18	15'386,69
20 / 20 PF.0001.000 3.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 3 - Sovrastruttura stradale	1436,86			0,030	43,11		
	SOMMANO metri cubi					43,11	234,94	10'128,26
	Marciaipiedi e piste ciclabili - pavimentazione (Cat 4)							
21 / 21 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fume, 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/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 4 - Marciaipiedi e piste ciclabili - pavimentazione Marciaipiede	95,92			0,200	19,18		
	SOMMANO metri cubi					19,18	41,89	803,45
22 / 22 PF.0001.000 3.0037	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera su letto di sabbia dello spessore di cm 5-6, compresa la saturazione dei giunti con sabbia, l'innaffiamento, l'assestamento con piastra vibrante, tagli, sfridi e la pulizia finale con elementi colore giallo o verde SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 4 - Marciaipiedi e piste ciclabili - pavimentazione Marciaipiede					95,92		
	SOMMANO metri quadri					95,92	39,50	3'788,84
23 / 23 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 4 - Marciaipiedi e piste ciclabili - pavimentazione Pista ciclabile	89,93			0,050	4,50		
	SOMMANO metri cubi					4,50	214,18	963,81
	A RIPORTARE							260'046,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							260'046,58
24 / 24 PN.0002	<p>SOVRAPREZZO ALLO STRATO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLORAZIONE. Nella confezione dei conglomerati colorati "ITEROXID" dovranno essere utilizzati particolari additivi per la colorazione, la plasticità e l'adesione del bitume. Il conglomerato bituminoso colorato sarà composto da inerti selezionati, rispondenti ad una curva granulometrica tipo usura da bitumi con penetrazione 80/100, da coloranti a base di ossido di ferro tipo "ITEROXID 100% -S", da additivo per migliorare la colorazione e la plastica tipo "ITERLENE 1301" e da attivanti di adesione a base di alkilamidopoliammina tipo "INTERLENE IN/400" per migliorare l'adesione tra bitume ed inerte, il tutto secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche.</p> <p>I dosaggi delle varie sostanze saranno compresi tra 5,5% e 6,5% per il bitume, tra 100-120 Kg/mc. per l'ossido di ferro, tra 6-8 Kg./mc. per l'additivo plastificante e tra 0,3% e 0,6% sul peso del bitume per l'attivante di adesione. Il conglomerato colorato sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e compattato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Spessore compresso cm. 3. SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Pista ciclabile</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					89,93		
						89,93	8,80	791,38
25 / 25 PF.0001.000 3.0020	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane.</p> <p>SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Pista ciclabile</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p> <p style="text-align: center;">Muri in CA (Cat 6)</p>							
		89,93			0,030	2,70		
						2,70	234,94	634,34
26 / 40 PF.0001.000 2.0020	<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 terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina</p> <p>SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 6 - Muri in CA Muro a sbalzo rotatoria fondazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>							
			52,00	2,500	1,500	195,00		
						195,00	14,28	2'784,60
27 / 41	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con							
	A RIPORTARE							264'256,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							264'256,90
PF.0001.000 2.0044	percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 6 - Muri in CA					195,00		
	SOMMANO metri cubi					195,00	8,06	1'571,70
28 / 42 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 6 - Muri in CA (par.ug.=1800*195/1000)	351,00				351,00		
	SOMMANO tonnellate					351,00	12,65	4'440,15
29 / 43 PF.0004.000 1.0005	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 25 N/mm ² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 6 - Muri in CA Muro fondazione		52,00	2,200	0,100	11,44		
	SOMMANO metri cubi					11,44	201,17	2'301,38
30 / 44 PF.0004.000 1.0010	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'innaffimento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 35 N/mm ² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1. SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 6 - Muri in CA Muro elevazione fondazione		52,00 52,00	0,300 2,000	3,000 0,500	46,80 52,00		
	SOMMANO metri cubi					98,80	210,51	20'798,39
31 / 45 PF.0004.000 1.0044	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti per strutture in elevazione con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffimento dei getti ed escluse le armature metalliche, per ogni m ³ di calcestruzzo posto in opera ad altezza superiore ai 0,50 m fino ad altezza di 28 m SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 6 - Muri in CA Muro elevazione		52,00	0,300	2,500	39,00		
	A RIPORTARE					39,00		293'368,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					39,00		293'368,52
	SOMMANO metri cubi					39,00	50,40	1'965,60
32 / 46 PF.0008.000 1.0004	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo amato per PILASTRI, TRAVI, CORDOLI, SCALE RETTE, SOLETTE E PARETI SOTTILI, MURI RETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 6 - Muri in CA Muro rampa n.1 elevazione fondazione	2,00 2,00	52,00 52,00		3,000 0,500	312,00 52,00		
	SOMMANO metri quadri					364,00	34,94	12'718,16
33 / 47 PF.0008.000 2.0002	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 di modesta entità, con impiego di barre fino al FI 12-14 SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 6 - Muri in CA	98,80			140,000	13'832,00		
	SOMMANO kilogrammi					13'832,00	2,09	28'908,88
34 / 48 PF.0011.000 5.0003.A	Rivestimento in pietra, compresa la fornitura della pietra con spessore non inferiore a 3 cm, della facciavista dei muri in C.A., con pietra naturale tipo Lula, o similari a scelta della D.L., con pezzature irregolari disposte ad "opus incertum", con fughe semiregolari di spessore non superiore a 1,5 cm. Le pietre dovranno essere di roccia compatta ("non sfogliante"). Le fughe tra le pietre del singolo pannello dovranno essere vuote in superficie con effetto "muro a secco". Supplemento per ogni metroquadrato di facciata rivestita. SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 6 - Muri in CA Muro rampa n.1 elevazione		52,00		3,000	156,00		
	SOMMANO metri quadri					156,00	66,65	10'397,40
	Opere idrauliche (Cat 7)							
35 / 26 PF.0001.000 3.0068	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO alettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetricisezione piena cm 15x25 a superficie liscia SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 7 - Opere idrauliche (par.ug.=10+13+12+85+90+32+45+250)	537,00				537,00		
	A RIPORTARE					537,00		347'358,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					537,00		347'358,56
	SOMMANO metri					537,00	38,06	20'438,22
36 / 27 PN.0012	RETE DI RACCOLTA ACQUE METEORICHE ROTATORIA SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 7 - Opere idrauliche					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	20'000,00	20'000,00
37 / 28 I.002.001.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI - DI CM 50X50X20 in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck=> 25 N/mm ² , o di dimensioni cm 40/50x57 h=18 spessore cm 4,5, svasati con incastro antiscivolo a coda dirondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam 24 mm infissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 7 - Opere idrauliche	5,00	6,00			30,00		
	SOMMANO ml					30,00	50,00	1'500,00
	Segnaletica (Cat 8)							
38 / 29 PF.0001.000 3.0096	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 12 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata compresa tra 150 e 500 mq SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 8 - Segnaletica (par.ug.=2*3,14*18,5) (par.ug.=2*3,14*27,5)	116,18 172,70				116,18 172,70		
	SOMMANO metri					288,88	3,00	866,64
39 / 30 PF.0001.000 3.0104	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per PASSAGGI PEDONALI, ZEBRATE, STRISCE D'ARRESTO (valutati per superficie netta verniciata) e per STOP, FRECCE DIREZIONALI, SCRITTE (valutati per la superficie vuota per pieno del minimo rettangolo circoscritto) eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata di almeno 450 mq SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 8 - Segnaletica ROTATORIA 2 Isole *(par.ug.=0,33*4)	1,32	25,00			33,00		
	SOMMANO metri quadri					33,00	18,50	610,50
40 / 31 PF.0001.000 3.0075	SEGNALE STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O OBBLIGO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 2, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di 60 mm munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di							
	A RIPORTARE							390'773,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							390'773,92
	fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con diametro di cm 60 SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 8 - Segnaletica					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	319,02	2'552,16
41 / 32 PF.0001.000 3.0081	SEGNALE STRADALE TRIANGOLARE DI PERICOLO eeguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 2, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione dimensioni cm 90 lato SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 8 - Segnaletica ROTATORIA 2					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	296,51	2'075,57
42 / 33 PF.0001.000 3.0084	SEGNALE STRADALE RETTANGOLARE DI DIREZIONE eeguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con pellicola rifrangente di classe 2 SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 8 - Segnaletica (par.ug.=3*5)	15,00				15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	638,52	9'577,80
43 / 34 PF.0001.000 3.0088	SEGNALE STRADALE RETTANGOLARE DI PREAVVISO DI BIVIO di dimensione cm 150x200 eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con pellicola rifrangente di classe 2 SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 8 - Segnaletica					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	1'519,71	7'598,55
	Opere a verde (Cat 9)							
	A RIPORTARE							412'578,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							412'578,00
44 / 35 PF.0001.000 2.0011	TERRA VEGETALE data in opera per rivestimento di scarpate di rilevati, compreso la fornitura della terra proveniente da scotico di strati colturali attivi interni e/o esterni al cantiere, priva di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci e simili, compreso inoltre la stesa con mezzi meccanici, lo spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento. Escluso il trasporto da cava. SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 9 - Opere a verde (par.ug.=2*3,14*28,5) (par.ug.=3,14*18,5*18,5)	178,98 1074,67		2,500	0,200 0,200	89,49 214,93		
	SOMMANO metri cubi					304,42	42,90	13'059,62
45 / 36 PN.0004	ESPIANTO E REIMPIANTO PALME (NUMERO 9) SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 9 - Opere a verde					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'653,90	8'653,90
46 / 37 PF.0006.000 1.0009	Inerbimento con idrosemina - Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosem- ina consistente nell'aspersione di una miscela formata da: acqua circa 7 lt/mq; miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di gxm ² 50/80, la cui composizione, grado di purezza, provenienza e germinabilità dovranno essere garantite e certificate, la composizione sarà stabilita di volta in volta in funzione del contesto ambientale, microclimatico, pedologico, litologico, geomorfologico, floristico e vegetazionale, dando la preferenza alle specie macroterme (Agrostis palustris o stolonifera, Avena barbata potter, Cynodon dactylon, Cistus mon- speliensis, Cistus incanus, Cistus salvifolius, Festuca arundinacea, Lolium perenne, L. rigidum, Medicago sativa, Oryzopsis miliacea, Poa pratense, Trifolium repens, Trifolium subterraneum, Zoysia spp, ecc.) ed in proporzioni da definirsi a seconda delle caratteristiche suddette a cura della direzione lavori; concime organico in ragione di gxm ² 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di gxm ² 30/50; collanti in ragione di gxm ² 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idroseminatrici). La miscelazione con le varie componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco. Compresa e compensata la preparazione del piano di posa, l'idrosemina in superfici poste a qualsiasi altezza dal piano di campagna, lo spargimento uniforme senza presentare interstizi superiori ad 1 mm, la perfetta copertura del suolo per eliminare interstizi tra la matrice ed il terreno; le cure colturali per garantire la idroritenzione e la creazione di un microclima adatto alla germinazione fino al completo attec- chimento, il primo sfalcio, nonche' qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole, secondo tempi e modalità specificate nel Capitolato Speciale. Compreso quanto altro specificato in capitolato per rendere il lavoro finito a regola d'arte SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 9 - Opere a verde (par.ug.=2*3,14*29)	182,12		2,500		455,30		
	SOMMANO metri quadri					455,30	1,78	810,43
	Impianto elettrico (Cat 10)							
47 / 49 PN.0008	PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ILLUMINAZIONE ROTATORIA SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 10 - Impianto elettrico							
	A RIPORTARE							435'101,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							435'101,95
	SOMMANO a corpo					1,00		
	Barriere laterali e varie (Cat 11)					1,00	5'000,00	5'000,00
48 / 38 PF.0001.000 8.0005	<p>BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 BORDO LATERALE - fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti , con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale a 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale a 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse e la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la fornitura e posa degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova da compensare con le adeguate voci d'elenco</p> <p>SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 11 - Barriere laterali e varie</p>					35,45		
	SOMMANO metri					35,45	106,55	3'777,20
49 / 39 PF.0001.000 8.0007	<p>BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 BORDO PONTE - fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dallanorma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore,</p>							
	A RIPORTARE							443'879,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							443'879,15
	la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse e la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la fornitura e posa degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova da compensare con le adeguate voci d'elenco SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 11 - Barriere laterali e varie					100,00		
	SOMMANO metri					100,00	172,32	17'232,00
	Interferenze (Cat 12)							
50 / 50 PN.0005	OPERE PER RISOLUZIONE INTERFERENZE SOTTOSERVIZI INTERVENTO ROTATORIA SpCat 1 - ROTATORIA NORD Cat 12 - Interferenze					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	20'000,00	20'000,00
	RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA (SpCat 2) Movimenti di materia (Cat 1)							
51 / 51 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere. SpCat 2 - RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA Cat 1 - Movimenti di materia					44,13		
	SOMMANO metri cubi					44,13	3,88	171,22
52 / 52 PF.0001.000 1.0006	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3,00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici ,compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonchè l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO SpCat 2 - RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA Cat 1 - Movimenti di materia					150,00		
	SOMMANO metri quadri					150,00	6,50	975,00
	A RIPORTARE							482'257,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							482'257,37
53 / 53 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 2 - RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 51 [metri cubi 44.13] Vedi voce n° 52 [metri quadri 150.00]	0,20				44,13 30,00		
	SOMMANO metri cubi					74,13	8,06	597,49
54 / 54 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 2 - RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 51 [metri cubi 44.13] *(par.ug.=1800/1000)	1,80				79,43		
	SOMMANO tonnellate					79,43	12,65	1'004,79
55 / 55 PF.0001.000 9.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscela bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI SpCat 2 - RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 52 [metri quadri 150.00] *(par.ug.=0,2*1500/1000)	0,30				45,00		
	SOMMANO tonnellate					45,00	15,18	683,10
	Sovrastruttura stradale (Cat 3)							
56 / 56 PF.0001.000 3.0002	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 SpCat 2 - RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA Cat 3 - Sovrastruttura stradale					29,17		
	SOMMANO metri cubi					29,17	41,89	1'221,93
57 / 57 PF.0001.000 3.0003.A	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 8-15, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. SpCat 2 - RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA Cat 3 - Sovrastruttura stradale	83,34			0,080	6,67		
	A RIPORTARE					6,67		485'764,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					6,67		485'764,68
	SOMMANO metri cubi					6,67	232,10	1'548,11
58 / 58 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 2 - RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA Cat 3 - Sovrastruttura stradale	83,34			0,050	4,17		
	SOMMANO metri cubi					4,17	214,18	893,13
59 / 59 PF.0001.000 3.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 2 - RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA Cat 3 - Sovrastruttura stradale	83,34			0,030	2,50		
	SOMMANO metri cubi					2,50	234,94	587,35
	Segnaletica (Cat 8)							
60 / 60 PF.0001.000 3.0096	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 12 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata compresa tra 150 e 500 mq SpCat 2 - RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA Cat 8 - Segnaletica Strada	3,00	18,00			54,00		
	SOMMANO metri					54,00	3,00	162,00
	RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO (SpCat 3) Movimenti di materia (Cat 1)							
61 / 61 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di							
	A RIPORTARE							488'955,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							488'955,27
	dimensioni fino a m³ 0,50; escluso rocce dure e tenere. SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 1 - Movimenti di materia					64,61		
	SOMMANO metri cubi					64,61	3,88	250,69
62 / 62 PF.0001.000 1.0006	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3,00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici ,compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonchè l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 1 - Movimenti di materia					300,00		
	SOMMANO metri quadri					300,00	6,50	1'950,00
63 / 63 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 1 - Movimenti di materia					64,61		
	Vedi voce n° 61 [metri cubi 64.61] Vedi voce n° 62 [metri quadri 300.00]	0,20				60,00		
	SOMMANO metri cubi					124,61	8,06	1'004,36
64 / 64 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 1 - Movimenti di materia					116,30		
	Vedi voce n° 61 [metri cubi 64.61] *(par.ug.=1800/1000)	1,80				116,30	12,65	1'471,20
	SOMMANO tonnellate					116,30		
65 / 65 PF.0001.000 9.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscela bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 1 - Movimenti di materia					232,50		
	Vedi voce n° 3 [metri quadri 775.00] *(par.ug.=0,2*1500/ 1000)	0,30				232,50	15,18	3'529,35
	SOMMANO tonnellate					232,50		
66 / 66 PF.0001.000 2.0005	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI copreso 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							
	A RIPORTARE							497'160,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							497'160,87
	<p>compattamento fino a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti da cava di prestito ESCLUSA la fornitura dei materiali stessi SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 1 - Movimenti di materia</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>					200,00		
						200,00	2,30	460,00
67 / 67 PF.0001.000 2.0007	<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 SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 1 - Movimenti di materia</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>					51,58		
						51,58	37,37	1'927,54
68 / 68 PF.0001.000 2.0008	<p>TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere. SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 67 [metri cubi 51.58]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>					51,58		
						51,58	3,06	157,83
69 / 69 PF.0001.000 2.0009	<p>FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e 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 SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 67 [metri cubi 51.58]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>					51,58		
						51,58	2,29	118,12
70 / 70 PF.0001.000 2.0010	<p>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/cm²)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 SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 67 [metri cubi 51.58]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>					51,58		
						51,58	1,05	54,16
	A RIPORTARE							499'878,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							499'878,52
	Bonifiche (Cat 2)							
71 / 71 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0,50; escluso rocce dure e tenere. SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 2 - Bonifiche Bonifiche	200,00			0,300	60,00		
	SOMMANO metri cubi					60,00	3,88	232,80
72 / 72 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 2 - Bonifiche Vedi voce n° 71 [metri cubi 60.00]					60,00		
	SOMMANO metri cubi					60,00	8,06	483,60
73 / 73 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 2 - Bonifiche Vedi voce n° 71 [metri cubi 60.00] *(lung.=1800/1000)		1,80			108,00		
	SOMMANO tonnellate					108,00	12,65	1'366,20
74 / 74 PF.0001.000 7.0011	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 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 secondo EN ISO 10319, compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 2 - Bonifiche		200,00			200,00		
	SOMMANO metri quadri					200,00	4,91	982,00
75 / 75 PF.0001.000 3.0002.A	STRATO DI BONIFICA del sottofondo eseguito con MISTO ARIDO di cava di idonea pezzatura incluso il costipamento SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE							
	A RIPORTARE							502'943,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							502'943,12
	ORISTANO Cat 2 - Bonifiche	200,00			0,500	100,00		
	SOMMANO metri cubi					100,00	43,99	4'399,00
	Sovrastruttura stradale (Cat 3)							
76 / 76 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fume, 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 ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 3 - Sovrastruttura stradale					77,30		
	SOMMANO metri cubi					77,30	41,89	3'238,10
77 / 77 PF.0001.000 3.0003.A	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 8-15, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 3 - Sovrastruttura stradale	214,43			0,080	17,15		
	SOMMANO metri cubi					17,15	232,10	3'980,52
78 / 78 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 3 - Sovrastruttura stradale	214,43			0,050	10,72		
	SOMMANO metri cubi					10,72	214,18	2'296,01
79 / 79 PF.0001.000 3.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/m ² di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del							
	A RIPORTARE							516'856,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							516'856,75
	fondo. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 3 - Sovrastruttura stradale	214,43			0,030	6,43		
	SOMMANO metri cubi					6,43	234,94	1'510,66
	Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione (Cat 4)							
80 / 80 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Marciapiede	65,00			0,200	13,00		
	SOMMANO metri cubi					13,00	41,89	544,57
81 / 81 PF.0001.000 3.0037	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera su letto di sabbia dello spessore di cm 5-6, compresa la saturazione dei giunti con sabbia, l'innaffiamento, l'assettamento con piastra vibrante, tagli, sfridi e la pulizia finale con elementi colore giallo o verde SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Marciapiede					65,00		
	SOMMANO metri quadri					65,00	39,50	2'567,50
82 / 83 PF.0001.000 3.0068	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO alettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicendamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetrica sezione piena cm 15x25 a superficie liscia SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione					80,00		
	SOMMANO metri					80,00	38,06	3'044,80
	Segnaletica (Cat 8)							
83 / 82 PF.0001.000 3.0096	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 12 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva							
	A RIPORTARE							524'524,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							524'524,28
	verniciata compresa tra 150 e 500 mq SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 8 - Segnaletica Strada	3,00	45,00			135,00		
	SOMMANO metri					135,00	3,00	405,00
	Barriere laterali e varie (Cat 11)							
84 / 84 PF.0001.000 8.0005	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 BORDO LATERALE - fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti , con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse e la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la fornitura e posa degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova da compensare con le adeguate voci d'elenco SpCat 3 - RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO Cat 11 - Barriere laterali e varie					40,00		
	SOMMANO metri					40,00	106,55	4'262,00
	RAMO VIA CAGLIARI SP 54 (SpCat 4) Movimenti di materia (Cat 1)							
85 / 85 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di							
	A RIPORTARE							529'191,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							529'191,28
	dimensioni fino a m³ 0,50; escluso rocce dure e tenere. SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 1 - Movimenti di materia					176,17		
	SOMMANO metri cubi					176,17	3,88	683,54
86 / 86 PF.0001.000 1.0006	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3,00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici ,compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonchè l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 1 - Movimenti di materia					600,00		
	SOMMANO metri quadri					600,00	6,50	3'900,00
87 / 87 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 1 - Movimenti di materia							
	Vedi voce n° 85 [metri cubi 176.17] Vedi voce n° 86 [metri quadri 600.00]	0,20				176,17 120,00		
	SOMMANO metri cubi					296,17	8,06	2'387,13
88 / 88 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 85 [metri cubi 176.17] *(par.ug.=1800/1000)	1,80				317,11		
	SOMMANO tonnellate					317,11	12,65	4'011,44
89 / 89 PF.0001.000 9.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscela bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 86 [metri quadri 600.00] *(par.ug.=0,2*1500/1000)	0,30				180,00		
	SOMMANO tonnellate					180,00	15,18	2'732,40
90 / 90 PF.0001.000 2.0005	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI copreso 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 SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 1 - Movimenti di materia							
	A RIPORTARE							542'905,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							542'905,79
	SOMMANO metri quadri					250,00		
						250,00	2,30	575,00
91 / 91 PF.0001.000 2.0007	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 SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 1 - Movimenti di materia					60,00		
	SOMMANO metri cubi					60,00	37,37	2'242,20
92 / 92 PF.0001.000 2.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere. SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 91 [metri cubi 60.00]					60,00		
	SOMMANO metri cubi					60,00	3,06	183,60
93 / 93 PF.0001.000 2.0009	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 SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 91 [metri cubi 60.00]					60,00		
	SOMMANO metri cubi					60,00	2,29	137,40
94 / 94 PF.0001.000 2.0010	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 ² (da N/cm ²)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 SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 91 [metri cubi 60.00]					60,00		
	SOMMANO metri cubi					60,00	1,05	63,00
	Bonifiche (Cat 2)							
95 / 95 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di							
	A RIPORTARE							546'106,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							546'106,99
	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. SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 2 - Bonifiche Bonifiche	230,00			0,300	69,00		
	SOMMANO metri cubi					69,00	3,88	267,72
96 / 96 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 2 - Bonifiche Vedi voce n° 95 [metri cubi 69.00]					69,00		
	SOMMANO metri cubi					69,00	8,06	556,14
97 / 97 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 2 - Bonifiche Vedi voce n° 95 [metri cubi 69.00] *(lung.=1800/1000)		1,80			124,20		
	SOMMANO tonnellate					124,20	12,65	1'571,13
98 / 98 PF.0001.000 7.0011	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 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 secondo EN ISO 10319, compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 2 - Bonifiche		230,00			230,00		
	SOMMANO metri quadri					230,00	4,91	1'129,30
99 / 99 PF.0001.000 3.0002.A	STRATO DI BONIFICA del sottofondo eseguito con MISTO ARIDO di cava di idonea pezzatura incluso il costipamento SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 2 - Bonifiche	230,00			0,500	115,00		
	SOMMANO metri cubi					115,00	43,99	5'058,85
	Sovrastruttura stradale (Cat 3)							
100 / 100 PF.0001.000 3.0002	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							
	A RIPORTARE							554'690,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							554'690,13
	<p>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/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento</p> <p>SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 3 - Sovrastruttura stradale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>					144,27		
						144,27	41,89	6'043,47
101 / 101 PF.0001.000 3.0003.A	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 8-15, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 3 - Sovrastruttura stradale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>	407,11			0,080	32,57		
						32,57	232,10	7'559,50
102 / 102 PF.0001.000 3.0010	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane.</p> <p>SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 3 - Sovrastruttura stradale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>	407,11			0,050	20,36		
						20,36	214,18	4'360,70
103 / 103 PF.0001.000 3.0020	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/m² di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane.</p> <p>SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 3 - Sovrastruttura stradale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>	407,11			0,030	12,21		
						12,21	234,94	2'868,62
	Marciaiedi e piste ciclabili - pavimentazione (Cat 4)							
104 / 104 PF.0001.000 3.0002	<p>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</p>							
	A RIPORTARE							575'522,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							575'522,42
	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 ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Marciapiede	58,12			0,200	11,62		
	SOMMANO metri cubi					11,62	41,89	486,76
105 / 105 PF.0001.000 3.0037	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera su letto di sabbia dello spessore di cm 5-6, compresa la saturazione dei giunti con sabbia, l'innaffiamento, l'assestamento con piastra vibrante, tagli, sfridi e la pulizia finale con elementi colore giallo o verde SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Marciapiede					58,12		
	SOMMANO metri quadri					58,12	39,50	2'295,74
106 / 107 PF.0001.000 3.0068	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO alettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetrica sezione piena cm 15x25 a superficie liscia SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione					60,00		
	SOMMANO metri					60,00	38,06	2'283,60
	Segnaletica (Cat 8)							
107 / 106 PF.0001.000 3.0096	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 12 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata compresa tra 150 e 500 mq SpCat 4 - RAMO VIA CAGLIARI SP 54 Cat 8 - Segnaletica Strada	6,00	60,00			360,00		
	SOMMANO metri					360,00	3,00	1'080,00
	RAMO SP 93 - SILI (SpCat 5) Movimenti di materia (Cat 1)							
108 / 108 PN.0013	PREZZO A CORPO PER DEMOLIZIONI MURETTI IN CA LUNGO L'ARGINE, VECCHIA PISTA CICLABILE E RECINZIONI SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 1 - Movimenti di materia					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
	A RIPORTARE							584'668,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							584'668,52
109 / 109 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0,50; escluso rocce dure e tenere. SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 1 - Movimenti di materia					233,70		
	SOMMANO metri cubi					233,70	3,88	906,76
110 / 110 PF.0001.000 1.0006	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3,00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici ,compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonchè l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 1 - Movimenti di materia					450,00		
	SOMMANO metri quadri					450,00	6,50	2'925,00
111 / 111 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 109 [metri cubi 233.70] Vedi voce n° 110 [metri quadri 450.00]					233,70		
	SOMMANO metri cubi	0,20				90,00		
						323,70	8,06	2'609,02
112 / 112 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 109 [metri cubi 233.70] *(par.ug.=1800/1000)					420,66		
	SOMMANO tonnellate	1,80				420,66	12,65	5'321,35
113 / 113 PF.0001.000 9.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 110 [metri quadri 450.00] *(par.ug.=0,2*1500/1000)					135,00		
	SOMMANO tonnellate	0,30				135,00	15,18	2'049,30
114 / 114 PF.0001.000	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI copreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di							
	A RIPORTARE							598'479,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							598'479,95
2.0005	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 SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 1 - Movimenti di materia					350,00		
	SOMMANO metri quadri					350,00	2,30	805,00
115 / 115 PF.0001.000 2.0007	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 SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 1 - Movimenti di materia					141,66		
	SOMMANO metri cubi					141,66	37,37	5'293,83
116 / 116 PF.0001.000 2.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere. SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 115 [metri cubi 141.66]					141,66		
	SOMMANO metri cubi					141,66	3,06	433,48
117 / 117 PF.0001.000 2.0009	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 SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 91 [metri cubi 60.00]					60,00		
	SOMMANO metri cubi					60,00	2,29	137,40
118 / 118 PF.0001.000 2.0010	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 SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 91 [metri cubi 60.00]					60,00		
	SOMMANO metri cubi					60,00		
	A RIPORTARE					60,00		605'149,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					60,00		605'149,66
	SOMMANO metri cubi					60,00	1,05	63,00
	Bonifiche (Cat 2)							
119 / 119 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0,50; escluso rocce dure e tenere. SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 2 - Bonifiche Bonifiche	330,00				0,300	99,00	
	SOMMANO metri cubi					99,00	3,88	384,12
120 / 120 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 2 - Bonifiche Vedi voce n° 119 [metri cubi 99.00]						99,00	
	SOMMANO metri cubi					99,00	8,06	797,94
121 / 121 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 2 - Bonifiche Vedi voce n° 95 [metri cubi 69.00] *(lung.=1800/1000)		1,80				124,20	
	SOMMANO tonnellate					124,20	12,65	1'571,13
122 / 122 PF.0001.000 7.0011	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 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 secondo EN ISO 10319, compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 2 - Bonifiche		330,00				330,00	
	SOMMANO metri quadri					330,00	4,91	1'620,30
123 / 123 PF.0001.000 3.0002.A	STRATO DI BONIFICA del sottofondo eseguito con MISTO ARIDO di cava di idonea pezzatura incluso il costipamento SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 2 - Bonifiche							
	A RIPORTARE							609'586,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							609'586,15
	SOMMANO metri cubi	330,00			0,500	165,00		
						165,00	43,99	7'258,35
	Sovrastruttura stradale (Cat 3)							
124 / 124 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 3 - Sovrastruttura stradale					192,99		
	SOMMANO metri cubi					192,99	41,89	8'084,35
125 / 125 PF.0001.000 3.0003.A	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 8-15, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 3 - Sovrastruttura stradale							
	SOMMANO metri cubi	540,97			0,080	43,28		
						43,28	232,10	10'045,29
126 / 126 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4,5-5,0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 3 - Sovrastruttura stradale							
	SOMMANO metri cubi	540,97			0,050	27,05		
						27,05	214,18	5'793,57
127 / 127 PF.0001.000 3.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/m ² di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 3 - Sovrastruttura stradale							
	SOMMANO metri cubi	540,97			0,030	16,23		
	A RIPORTARE					16,23		640'767,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					16,23		640'767,71
	SOMMANO metri cubi					16,23	234,94	3'813,08
	Marciaipiedi e piste ciclabili - pavimentazione (Cat 4)							
128 / 129 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 4 - Marciaipiedi e piste ciclabili - pavimentazione Rampa pista	140,00			0,420	58,80		
	SOMMANO metri cubi					58,80	41,89	2'463,13
129 / 130 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 4 - Marciaipiedi e piste ciclabili - pavimentazione Rampa pista	140,00			0,050	7,00		
	SOMMANO metri cubi					7,00	214,18	1'499,26
130 / 131 PN.0002	SOVRAPREZZO ALLO STRATO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLORAZIONE. Nella confezione dei conglomerati colorati "ITEROXID" dovranno essere utilizzati particolari additivi per la colorazione, la plasticità e l'adesione del bitume. Il conglomerato bituminoso colorato sarà composto da inerti selezionati, rispondenti ad una curva granulometrica tipo usura da bitumi con penetrazione 80/100, da coloranti a base di ossido di ferro tipo "ITEROXID 100% -S", da additivo per migliorare la colorazione e la plastica tipo "INTERLENE 1301" e da attivanti di adesione a base di alchilamidopoliammina tipo "INTERLENE IN/400" per migliorare l'adesione tra bitume ed inerte, il tutto secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. I dosaggi delle varie sostanze saranno compresi tra 5,5% e 6,5% per il bitume, tra 100-120 Kg/mc. per l'ossido di ferro, tra 6-8 Kg./mc. per l'additivo plastificante e tra 0,3% e 0,6% sul peso del bitume per l'attivante di adesione. Il conglomerato colorato sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e compattato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Spessore compresso cm. 3. SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 4 - Marciaipiedi e piste ciclabili - pavimentazione Rampa pista					144,00		
	SOMMANO m2					144,00	8,80	1'267,20
131 / 132	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO							
	A RIPORTARE							649'810,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							649'810,38
PF.0001.000 3.0020	D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Rampa pista	144,00			0,030	4,32		
	SOMMANO metri cubi					4,32	234,94	1'014,94
132 / 133 PF.0001.000 3.0068	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO alettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetrici sezione piena cm 15x25 a superficie liscia SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione					100,00		
	SOMMANO metri					100,00	38,06	3'806,00
	Segnaletica (Cat 8)							
133 / 128 PF.0001.000 3.0096	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 12 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata compresa tra 150 e 500 mq SpCat 5 - RAMO SP 93 - SILI Cat 8 - Segnaletica Strada	3,00	80,00			240,00		
	SOMMANO metri					240,00	3,00	720,00
	RAMO RACCORDO PROVINCIALE (SpCat 6) Movimenti di materia (Cat 1)							
134 / 134 PF.0001.000 2.0005	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI copreso 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 SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 1 - Movimenti di materia					330,00		
	SOMMANO metri quadri					330,00	2,30	759,00
135 / 135 PF.0001.000	FORNITURA franco cantiere di tout venant di cava appartenente ai gruppi A1, A3, A2- 4, A2-5, idoneo per la							
	A RIPORTARE							656'110,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							656'110,32
2.0007	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 SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 1 - Movimenti di materia					622,16		
	SOMMANO metri cubi					622,16	37,37	23'250,12
136 / 136 PF.0001.000 2.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere. SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 135 [metri cubi 622.16]					622,16		
	SOMMANO metri cubi					622,16	3,06	1'903,81
137 / 137 PF.0001.000 2.0009	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 SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 135 [metri cubi 622.16]					622,16		
	SOMMANO metri cubi					622,16	2,29	1'424,75
138 / 138 PF.0001.000 2.0010	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/cm ²)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 SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 135 [metri cubi 622.16]					622,16		
	SOMMANO metri cubi					622,16	1,05	653,27
	Bonifiche (Cat 2)							
139 / 139 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di							
	A RIPORTARE							683'342,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							683'342,27
	dimensioni fino a m³ 0,50; escluso rocce dure e tenere. SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 2 - Bonifiche Bonifiche	300,00			0,300	90,00		
	SOMMANO metri cubi					90,00	3,88	349,20
140 / 140 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 2 - Bonifiche Vedi voce n° 139 [metri cubi 90.00]					90,00		
	SOMMANO metri cubi					90,00	8,06	725,40
141 / 141 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 2 - Bonifiche Vedi voce n° 139 [metri cubi 90.00] *(lung.=1800/1000)		1,80			162,00		
	SOMMANO tonnellate					162,00	12,65	2'049,30
142 / 142 PF.0001.000 7.0011	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 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 secondo EN ISO 10319, compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 2 - Bonifiche					300,00		
	SOMMANO metri quadri		300,00			300,00	4,91	1'473,00
143 / 143 PF.0001.000 3.0002.A	STRATO DI BONIFICA del sottofondo eseguito con MISTO ARIDO di cava di idonea pezzatura incluso il costipamento SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 2 - Bonifiche	300,00			0,500	150,00		
	SOMMANO metri cubi					150,00	43,99	6'598,50
	Sovrastruttura stradale (Cat 3)							
144 / 144 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massiciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inamidamento 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/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento							
	A RIPORTARE							694'537,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							694'537,67
	SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 3 - Sovrastruttura stradale					63,09		
	SOMMANO metri cubi					63,09	41,89	2'642,84
145 / 145 PF.0001.000 3.0003.A	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 8-15, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 3 - Sovrastruttura stradale	177,99			0,080	14,24		
	SOMMANO metri cubi					14,24	232,10	3'305,10
146 / 146 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 3 - Sovrastruttura stradale	177,99			0,050	8,90		
	SOMMANO metri cubi					8,90	214,18	1'906,20
147 / 147 PF.0001.000 3.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 3 - Sovrastruttura stradale	177,99			0,030	5,34		
	SOMMANO metri cubi					5,34	234,94	1'254,58
	Marciaiedi e piste ciclabili - pavimentazione (Cat 4)							
148 / 148 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fume, 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/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE							
	A RIPORTARE							703'646,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							703'646,39
	Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Marciapiede e pista *(par.ug.=56,12+30,59)	86,71			0,420	36,42		
	SOMMANO metri cubi					36,42	41,89	1'525,63
149 / 149 PF.0001.000 3.0037	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera su letto di sabbia dello spessore di cm 5-6, compresa la saturazione dei giunti con sabbia, l'innaffiamento, l'asestamento con piastra vibrante, tagli, sfridi e la pulizia finale con elementi colore giallo o verde SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Marciapiede					56,12		
	SOMMANO metri quadri					56,12	39,50	2'216,74
150 / 150 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Pista	30,59			0,050	1,53		
	SOMMANO metri cubi					1,53	214,18	327,70
151 / 151 PN.0002	SOVRAPREZZO ALLO STRATO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLORAZIONE. Nella confezione dei conglomerati colorati "ITEROXID" dovranno essere utilizzati particolari additivi per la colorazione, la plasticità e l'adesione del bitume. Il conglomerato bituminoso colorato sarà composto da inerti selezionati, rispondenti ad una curva granulometrica tipo usura da bitumi con penetrazione 80/100, da coloranti a base di ossido di ferro tipo "ITEROXID 100% -S", da additivo per migliorare la colorazione e la plastica tipo "ITERLENE 1301" e da attivanti di adesione a base di alkilamidopoliammina tipo "INTERLENE IN/400" per migliorare l'adesione tra bitume ed inerte, il tutto secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. I dosaggi delle varie sostanze saranno compresi tra 5,5% e 6,5% per il bitume, tra 100-120 Kg/mc. per l'ossido di ferro, tra 6-8 Kg./mc. per l'additivo plastificante e tra 0,3% e 0,6% sul peso del bitume per l'attivante di adesione. Il conglomerato colorato sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e compattato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Spessore compresso cm. 3. SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Pista					30,59		
	SOMMANO m2					30,59	8,80	269,19
152 / 152 PF.0001.000 3.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del							
	A RIPORTARE							707'985,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							707'985,65
	fondo. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 6 - RAMO RACCORDO PROVINCIALE Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione Pista SOMMANO metri cubi	30,59			0,030	0,92		
						0,92	234,94	216,14
	INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO (SpCat 7) Movimenti di materia (Cat 1)							
153 / 153 PF.0001.000 2.0005	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI copreso 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 SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 1 - Movimenti di materia SOMMANO metri quadri					900,00		
						900,00	2,30	2'070,00
154 / 154 PF.0001.000 2.0007.A	Formazione di rilevato per la costruzione o la modifica di argini, quali rialzi, ringrossi, banche, sottobanche, ture, mediante utilizzo di idoneo materiale classificato A2-4 . A2-5 ed eventualmente anche A4 secondo le norme CNR UNI 10006, avente un angolo d'attrito interno maggiore o uguale a 28 gradi e una coesione di 15 - 20 kN/mq, proveniente proveniente da cave di prestito autorizzate e accettate dalla Direzione Lavori, messo in opera mediante rullo compressore da 14-16 t in strati dello spessore finito non superiore a cm 30, compresa la pilonatura, l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottimale, il costipamento fino a raggiungere un peso in volume pari al 90% (95% sullo strato finale) di quello raggiunto nella prova AASHO modificata e un modulo di deformabilità al primo ciclo su piastra non inferiore a 40 MPa. Compresa fornitura, trasporto eventuale stoccaggio in cantiere e successiva ripresa altresì comprese le campionature significative e le analisi geotecniche di caratterizzazione da effettuarsi su volumi a stoch minori o uguali a 1.000 mc compresi tutti gli oneri prescritti ed in particolare i seguenti: a) - la preparazione della sede mediante diserbo e scoticatura del terreno superficiale per lo spessore prescritto dalla Direzione Lavori e comunque non inferiore a cm 20. b) - l'ammorsatura del rilevato, la profilatura e rifinitura delle scarpate, la gradonatura nei sopralzi. c) - la costruzione a strati dello spessore di cm 25-30 da compattare con rulli costipatori di peso e caratteristiche adeguate al materiale. d) - l'innaffiamento del materiale fino ad ottenere il grado ottimo di umidità. Qualora la superficie di posa risultasse troppo liscia, la posa dello strato successivo dovrà essere preceduta da ravvimento ed irruvidimento mediante erpicatura o altro trattamento meccanico. Sono altresì comprese tutti gli oneri prescrizioni di capitolato ed in particolare: la sagomatura e profilatura del corpo arginale secondo le sagome prescritte, la riprofilatura eseguita successivamente alla costipazione delle parti piu' estreme del corpo arginale e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Sono altresì							
	A RIPORTARE							710'271,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							710'271,79
	compresi e compensati i maggiori oneri per la formazione del rilevato in presenza di eventuali geogriglie, mantellate, gabbionate, strutture di sostegno in terre rinforzate etc., nonché le spese per l'esecuzione delle prove di caratterizzazione, di carico su piastra, di densità in sito ed ogni altra prova prevista eseguite nelle quantità e con le modalità stabilite dalla D.L.. Prezzo per mc di materiale costipato e misurato in opera. SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 1 - Movimenti di materia (par.ug.=80,52+253,36+129,310+290,32+649,08)	1402,59				1'402,59		
	SOMMANO metri cubi					1'402,59	37,37	52'414,79
155 / 155 PF.0001.000 2.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere. SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 154 [metri cubi 1 402.59]					1'402,59		
	SOMMANO metri cubi					1'402,59	3,06	4'291,93
156 / 156 PF.0001.000 2.0009	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 SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 154 [metri cubi 1 402.59]					1'402,59		
	SOMMANO metri cubi					1'402,59	2,29	3'211,93
157 / 157 PF.0001.000 2.0010	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 ² (da N/cm ²)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 SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 1 - Movimenti di materia Vedi voce n° 154 [metri cubi 1 402.59]					1'402,59		
	SOMMANO metri cubi					1'402,59	1,05	1'472,72
	Bonifiche (Cat 2)							
158 / 158 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della							
	A RIPORTARE							771'663,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							771'663,16
	<p>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>SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 2 - Bonifiche Bonifiche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>	850,00			0,300	255,00		
						255,00	3,88	989,40
159 / 159 PF.0001.000 2.0044	<p>TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto</p> <p>SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 2 - Bonifiche Vedi voce n° 158 [metri cubi 255.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>					255,00		
						255,00	8,06	2'055,30
160 / 160 PF.0001.000 9.0013	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03</p> <p>SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 2 - Bonifiche Vedi voce n° 158 [metri cubi 255.00] *(lung.=1800/1000)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO tonnellate</p>		1,80			459,00		
						459,00	12,65	5'806,35
161 / 161 PF.0001.000 7.0011	<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 resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 secondo EN ISO 10319, compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.</p> <p>SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 2 - Bonifiche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>		850,00			850,00		
						850,00	4,91	4'173,50
162 / 162 PF.0001.000 3.0002.A	<p>STRATO DI BONIFICA del sottofondo eseguito con MISTO ARIDO di cava di idonea pezzatura incluso il costipamento</p> <p>SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 2 - Bonifiche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p> <p style="text-align: center;">Sovrastruttura stradale (Cat 3)</p>	850,00			0,500	425,00		
						425,00	43,99	18'695,75
	A RIPORTARE							803'383,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							803'383,46
163 / 163 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 3 - Sovrastruttura stradale (par.ug.=113,02+103,23+79,94+148,34+202)	646,53			0,420	271,54		
	SOMMANO metri cubi					271,54	41,89	11'374,81
164 / 164 PF.0001.000 3.0003.A	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 8-15, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 3 - Sovrastruttura stradale (par.ug.=113,02+148,34+202)	463,36			0,080	37,07		
	SOMMANO metri cubi					37,07	232,10	8'603,95
165 / 165 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 3 - Sovrastruttura stradale (par.ug.=113,02+148,34+202)	463,36			0,050	23,17		
	SOMMANO metri cubi					23,17	214,18	4'962,55
166 / 166 PF.0001.000 3.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/m ² di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 3 - Sovrastruttura stradale	177,99			0,030	5,34		
	SOMMANO metri cubi					5,34	234,94	1'254,58
	A RIPORTARE							829'579,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							829'579,35
167 / 167 PN.0002	<p>SOVRAPREZZO ALLO STRATO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLORAZIONE. Nella confezione dei conglomerati colorati "ITEROXID" dovranno essere utilizzati particolari additivi per la colorazione, la plasticità e l'adesione del bitume. Il conglomerato bituminoso colorato sarà composto da inerti selezionati, rispondenti ad una curva granulometrica tipo usura da bitumi con penetrazione 80/100, da coloranti a base di ossido di ferro tipo "ITEROXID 100% -S", da additivo per migliorare la colorazione e la plastica tipo "ITERLENE 1301" e da attivanti di adesione a base di alkilamidopoliammmina tipo "INTERLENE IN/400" per migliorare l'adesione tra bitume ed inerte, il tutto secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche.</p> <p>I dosaggi delle varie sostanze saranno compresi tra 5,5% e 6,5% per il bitume, tra 100-120 Kg/mc. per l'ossido di ferro, tra 6-8 Kg./mc. per l'additivo plastificante e tra 0,3% e 0,6% sul peso del bitume per l'attivante di adesione. Il conglomerato colorato sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e compattato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Spessore compresso cm. 3. SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 3 - Sovrastruttura stradale Pista *(par.ug.=113,02+148,34+202)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p> <p style="text-align: center;">Gabbionate (Cat 5)</p>	463,36				463,36	8,80	4'077,57
168 / 168 PF.0006.000 1.0068	<p>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 autoestinguente modificato per l'utilizzo 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</p>							
	A RIPORTARE							833'656,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							833'656,92
	<p>ISO 9001 e ISO 14001 (relativa al sistema di gestione ambientale. 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 posa; sono comprese le eventuali deviazioni da acqua e gli aggettamenti. 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 m³ in opera per altezze di 0,5 m incremento del prezzo del 15% m3</p> <p>SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO</p> <p>Cat 5 - Gabbionate (lung.=19+39)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>	3,50	58,00			203,00		
						203,00	142,88	29'004,64
169 / 169 PF.0006.000 1.0044	<p>Rinverdimento di Gabbioni mediante intasamento con terra nella parte a vista ,in particolare: Intasamento del pietrame nei paramenti a vista con terreno vegetale ed eventuale biostuoia in juta di contenimento nelle facce non in piano, per uno spessore di almeno 30 cm tutto compreso nel prezzo.</p> <p>SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO</p> <p>Cat 5 - Gabbionate (lung.=19+39)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>		58,00		3,500	203,00		
						203,00	10,38	2'107,14
170 / 170 PF.0006.000 1.0012	<p>Rivestimento di scarpate e superfici piane (preseminate) con stuoia in fibra vegetale - Rivestimento di scarpate e superfici piane (preseminate) mediante stesura di Biostuoia biodegradabile in fibra di paglia, cocco, o mista di paglia e cocco peso minimo di gxm² 500 circa, costituita da un cuscinetto di fibre di natura vegetale misto formato da paglia (circa 50%) e cocco (circa 50%), trattenute da una doppia rete sintetica fotossidabile e biodegradabile (retine poliolefiniche), di grammatura minima 500 g/m², maglia minima 1x1 cm, di larghezza non inferiore a m 2,00 in modo da consentire una corretta posa in opera, le cui caratteristiche devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice, avente le seguenti funzioni: protezione di scarpate e superfici piane, eventualmente appena seminate, dall'azione battente della pioggia; favorire una naturale crescita e sviluppo del manto erboso. L'esecuzione comprende: la fornitura e la posa, su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici, dei rotoli di biostuoia; la formazione di un solco di 20-30 cm a monte della sponda o scarpata; il posizionamento di un'estremità della stuoia all'interno del solco, fissaggio con staffe e copertura del solco; [la semina del substrato mediante sementi selezionate idonee]; la stesura della stuoia per fasce parallele, garantendo la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm; il fissaggio mediante picchettature con staffe o picchetti in ferro acciaioso (diametro 8-12 mm) piegati ad U, di lunghezza = 20-40 cm o in legno di lunghezza = 50-70 cm, in quantità e di qualità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della biostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso; ricopertura dei bordi e fissaggio della stuoia al piede. Sono compresi: la fornitura della biostuoia, gli sfridi; i sormonti ed i fissaggi. Compreso quanto altro specificato in capitolato per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi: la semina e tutte le opere a verde connesse.</p> <p>SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO</p> <p>Cat 5 - Gabbionate (lung.=19+39)</p>		58,00		3,500	203,00		
	A RIPORTARE					203,00		864'768,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					203,00		864'768,70
	SOMMANO metri quadri					203,00	8,49	1'723,47
171 / 171 PF.0005.000 4.0009	GEOTESSILE non tessuto in fibre o poliestere o polipropilene da fiocco ecologico coesionato mediante aguglitura meccanica, esente da collanti o leganti chimici e trattamenti di termosaldatura e calandratura , bianco o di colore chiaro dello spessore pari a 3-4 mm e di massa pari a 300-400 g/m, imputrescibile, permeabile all'acqua, resistente agli agenti chimici presenti nelle normali concentrazioni nel fondale, fornito in opera compreso trasporto e collocamento in acqua a qualsiasi profondità per formazione di strato filtro con mezzi terrestri e/o marittimi quale sia la loro reciproca incidenza nell'esecuzione dell'opera, impegno di sommozzatore, idonea sovrapposizione dei teli, la preventiva regolarizzazione del fondale di posa, nonché ogni altro onere, fornitura e magistero. Geotessile non tessuto in fibre o poliestere o polipropilene da fiocco SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 5 - Gabbionate A tergo delle gabbionate *(lung.=19+39)		58,00		4,000	232,00		
	SOMMANO metri quadri					232,00	16,79	3'895,28
	Muri in CA (Cat 6)							
172 / 172 PF.0001.000 2.0020	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 6 - Muri in CA Muro rampa n.1 fondazione *(larg.=3,200+1) Muro rampa 3 fondazione *(larg.=2,200+1)		28,00	4,200	2,000	235,20		
			31,00	3,200	2,000	198,40		
	SOMMANO metri cubi					433,60	14,28	6'191,81
173 / 173 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 6 - Muri in CA					433,60		
	SOMMANO metri cubi					433,60	8,06	3'494,82
174 / 174 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 6 - Muri in CA (par.ug.=1800*433,60/1000)	780,48				780,48		
	A RIPORTARE					780,48		880'074,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					780,48		880'074,08
	SOMMANO tonnellate					780,48	12,65	9'873,07
175 / 175 PF.0004.000 1.0005	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 25 N/mm ² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 6 - Muri in CA Muro rampa n.1 fondazione Muro rampa 3 fondazione		28,00	3,200	0,100	8,96		
			31,00	2,200	0,100	6,82		
	SOMMANO metri cubi					15,78	201,17	3'174,46
176 / 176 PF.0004.000 1.0010	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 35 N/mm ² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1. SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 6 - Muri in CA Muro rampa n.1 elevazione elevazione fondazione Muro rampa 3 elevazione fondazione		6,00	0,300	2,500	4,50		
			22,00	0,300	4,500	29,70		
			28,00	3,000	0,500	42,00		
			31,00	0,300	2,500	23,25		
			31,00	2,000	0,500	31,00		
	SOMMANO metri cubi					130,45	210,51	27'461,03
177 / 177 PF.0004.000 1.0044	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti per strutture in elevazione con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche, per ogni m ³ di calcestruzzo posto in opera ad altezza superiore ai 0,50 m fino ad altezza di 28 m SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 6 - Muri in CA Muro rampa n.1 elevazione elevazione Muro rampa 3 elevazione		6,00	0,300	2,000	3,60		
			22,00	0,300	4,000	26,40		
			31,00	0,300	2,000	18,60		
	SOMMANO metri cubi					48,60	50,40	2'449,44
	A RIPORTARE							923'032,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							923'032,08
178 / 178 PF.0008.000 1.0004	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo armato per PILASTRI, TRAVI, CORDOLI, SCALE RETTE, SOLETTE E PARETI SOTTILI, MURI RETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 6 - Muri in CA Muro rampa n.1 elevazione elevazione fondazione Muro rampa 3 elevazione fondazione							
		2,00	6,00		2,500	30,00		
		2,00	22,00		4,500	198,00		
		2,00	28,00		0,500	28,00		
		2,00	31,00		2,500	155,00		
		2,00	31,00		0,500	31,00		
	SOMMANO metri quadri					442,00	34,94	15'443,48
179 / 179 PF.0008.000 2.0002	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 di modesta entità, con impiego di barre fino al FI 12-14 SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 6 - Muri in CA							
		130,45			110,000	14'349,50		
	SOMMANO kilogrammi					14'349,50	2,09	29'990,45
180 / 180 PF.0011.000 5.0003.A	Rivestimento in pietra, compresa la fornitura della pietra con spessore non inferiore a 3 cm, della facciavista dei muri in C.A., con pietra naturale tipo Lula, o similari a scelta della D.L., con pezzature irregolari disposte ad "opus incertum", con fughe semiregolari di spessore non superiore a 1,5 cm. Le pietre dovranno essere di roccia compatta ("non sfogliante"). Le fughe tra le pietre del singolo pannello dovranno essere vuote in superficie con effetto "muro a secco". Supplemento per ogni metroquadrato di facciata rivestita. SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 6 - Muri in CA Muro rampa n.1 elevazione elevazione Muro rampa 3 elevazione							
			6,00		1,500	9,00		
			22,00		3,500	77,00		
			31,00		2,000	62,00		
	SOMMANO metri quadri					148,00	66,65	9'864,20
	Barriere laterali e varie (Cat 11)							
181 / 181 PF.0001.000 8.0007	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 BORDO PONTE - fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto							
	A RIPORTARE							978'330,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							978'330,21
	(ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dallanorma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse e la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la fornitura e posa degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova da compensare con le adeguate voci d'elenco SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 11 - Barriere laterali e varie Per i muri in CA delle rampe Tra rampa 3 e rampa 4 Tra rampa 1 e rampa 2							
	SOMMANO metri					41,00 25,00 <hr/> 66,00	172,32	11'373,12
182 / 182 PF.0001.000 8.0005	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 BORDO LATERALE - fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti , con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse e la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la fornitura e posa degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova da compensare con le adeguate voci d'elenco SpCat 7 - INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO Cat 11 - Barriere laterali e varie Rampa 2 e 3 lato alveo					35,00		
	A RIPORTARE					35,00		989'703,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					35,00		989'703,33
	SOMMANO metri					35,00	106,55	3'729,25
	RAMO PER SILI DA ORISTANO (SpCat 8) Bonifiche (Cat 2)							
183 / 190 PF.0001.000 3.0002.A	STRATO DI BONIFICA del sottofondo eseguito con MISTO ARIDO di cava di idonea pezzatura incluso il costipamento SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 2 - Bonifiche	145,00			0,500	72,50		
	SOMMANO metri cubi					72,50	43,99	3'189,28
184 / 191 PF.0001.000 7.0011	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 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 secondo EN ISO 10319, compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 2 - Bonifiche					145,00		
	SOMMANO metri quadri					145,00	4,91	711,95
	Sovrastruttura stradale (Cat 3)							
185 / 183 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fume, 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 ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 3 - Sovrastruttura stradale	0,50	220,00		0,350	38,50		
	SOMMANO metri cubi					38,50	41,89	1'612,77
186 / 184 PF.0001.000 3.0003.A	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 8-15, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 3 - Sovrastruttura stradale							
	A RIPORTARE							998'946,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							998'946,58
	SOMMANO metri cubi	0,50	220,00		0,080	8,80		
						8,80	232,10	2'042,48
187 / 185 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 3 - Sovrastruttura stradale	220,00			0,050	11,00		
	SOMMANO metri cubi					11,00	214,18	2'355,98
188 / 186 PF.0001.000 3.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 3 - Sovrastruttura stradale	220,00			0,030	6,60		
	SOMMANO metri cubi					6,60	234,94	1'550,60
	Marciaipiedi e piste ciclabili - pavimentazione (Cat 4)							
189 / 187 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere. SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 4 - Marciaipiedi e piste ciclabili - pavimentazione	145,00			1,000	145,00		
	SOMMANO metri cubi					145,00	3,88	562,60
190 / 188 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 4 - Marciaipiedi e piste ciclabili - pavimentazione					145,00		
	SOMMANO metri cubi					145,00	8,06	1'168,70
191 / 189	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI							
	A RIPORTARE							1'006'626,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'006'626,94
PF.0001.000 9.0013	MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione (par.ug.=145*1800/1000)	261,00				261,00		
	SOMMANO tonnellate					261,00	12,65	3'301,65
192 / 192 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione	145,00			0,350	50,75		
	SOMMANO metri cubi					50,75	41,89	2'125,92
193 / 193 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione ciclabile	85,00			0,050	4,25		
	SOMMANO metri cubi					4,25	214,18	910,27
194 / 194 PN.0002	SOVRAPREZZO ALLO STRATO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLORAZIONE. Nella confezione dei conglomerati colorati "ITEROXID" dovranno essere utilizzati particolari additivi per la colorazione, la plasticità e l'adesione del bitume. Il conglomerato bituminoso colorato sarà composto da inerti selezionati, rispondenti ad una curva granulometrica tipo usura da bitumi con penetrazione 80/100, da coloranti a base di ossido di ferro tipo "ITEROXID 100% -S", da additivo per migliorare la colorazione e la plastica tipo "ITERLENE 1301" e da attivanti di adesione a base di alchilamidopoliammina tipo "INTERLENE IN/400" per migliorare l'adesione tra bitume ed inerte, il tutto secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. I dosaggi delle varie sostanze saranno compresi tra 5,5% e 6,5% per il bitume, tra 100-120 Kg/mc. per l'ossido di ferro, tra 6-8 Kg./mc. per l'additivo plastificante e tra 0,3% e 0,6% sul peso del bitume per l'attivante di adesione. Il conglomerato colorato sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e compattato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Spessore compresso cm. 3. SpCat 8 - RAMO PER SILI DA ORISTANO Cat 4 - Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione ciclabile					85,00		
	SOMMANO m2					85,00	8,80	748,00
	A RIPORTARE							1'013'712,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
C	LAVORI A CORPO euro	1'022'000,00	100,00
C:001	ROTATORIA NORD euro	481'111,15	47,08
C:001.001	Movimenti di materia euro	110'209,33	10,78
C:001.002	Bonifiche euro	70'904,20	6,94
C:001.003	Sovrastruttura stradale euro	73'376,95	7,18
C:001.004	Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione euro	6'981,82	0,68
C:001.006	Muri in CA euro	85'886,26	8,40
C:001.007	Opere idrauliche euro	41'938,22	4,10
C:001.008	Segnaletica euro	23'281,22	2,28
C:001.009	Opere a verde euro	22'523,95	2,20
C:001.010	Impianto elettrico euro	5'000,00	0,49
C:001.011	Barriere laterali e varie euro	21'009,20	2,06
C:001.012	Interferenze euro	20'000,00	1,96
C:002	RAMO SP 56 - USCITA DIREZIONE DONIGALA euro	7'844,12	0,77
C:002.001	Movimenti di materia euro	3'431,60	0,34
C:002.003	Sovrastruttura stradale euro	4'250,52	0,42
C:002.008	Segnaletica euro	162,00	0,02
C:003	RAMO SP 56 - INGRESSO DIREZIONE ORISTANO euro	40'236,01	3,94
C:003.001	Movimenti di materia euro	10'923,25	1,07
C:003.002	Bonifiche euro	7'463,60	0,73
C:003.003	Sovrastruttura stradale euro	11'025,29	1,08
C:003.004	Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione euro	6'156,87	0,60
C:003.008	Segnaletica euro	405,00	0,04
C:003.011	Barriere laterali e varie euro	4'262,00	0,42
C:004	RAMO VIA CAGLIARI SP 54 euro	52'477,24	5,13
C:004.001	Movimenti di materia euro	16'915,71	1,66
C:004.002	Bonifiche euro	8'583,14	0,84
C:004.003	Sovrastruttura stradale euro	20'832,29	2,04
C:004.004	Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione euro	5'066,10	0,50
C:004.008	Segnaletica euro	1'080,00	0,11
C:005	RAMO SP 93 - SILI euro	73'682,80	7,21
C:005.001	Movimenti di materia euro	23'544,14	2,30
C:005.002	Bonifiche euro	11'631,84	1,14
C:005.003	Sovrastruttura stradale euro	27'736,29	2,71
C:005.004	Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione euro	10'050,53	0,98
C:005.008	Segnaletica euro	720,00	0,07
C:006	RAMO RACCORDO PROVINCIALE euro	52'850,47	5,17
C:006.001	Movimenti di materia euro	27'990,95	2,74
C:006.002	Bonifiche euro	11'195,40	1,10
C:006.003	Sovrastruttura stradale euro	9'108,72	0,89
C:006.004	Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione euro	4'555,40	0,45
C:007	INTERVENTI SULL'ARGINE E IN ALVEO DEL TIRSO euro	285'230,79	27,91
C:007.001	Movimenti di materia euro	63'461,37	6,21
C:007.002	Bonifiche euro	31'720,30	3,10
C:007.003	Sovrastruttura stradale euro	30'273,46	2,96
C:007.005	Gabbionate euro	36'730,53	3,59
C:007.006	Muri in CA euro	107'942,76	10,56
C:007.011	Barriere laterali e varie euro	15'102,37	1,48
C:008	RAMO PER SILI DA ORISTANO euro	28'567,42	2,80
C:008.002	Bonifiche euro	3'901,23	0,38
C:008.003	Sovrastruttura stradale euro	7'561,83	0,74
C:008.004	Marciapiedi e piste ciclabili - pavimentazione euro	17'104,36	1,67
TOTALE euro		1'022'000,00	100,00
A RIPORTARE			