



Regione Toscana

## Lotto prioritario 2B - Costa della Maremma Stralcio 1b - Comune di Scarlino

(da Via Vecchia delle Collacchie a Str. Vicinale di Pian d'Alma)  
**PROGETTO DEFINITIVO**

Soggetto attuatore della progettazione

STAZIONE APPALTANTE

**Regione Toscana - Settore  
trasporto pubblico locale**

IL DIRIGENTE

Ing. Riccardo Buffoni

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Riccardo Buffoni

IL DIRETTORE ESECUTIVO DEL CONTRATTO

Ing. Michela Di Matteo

Stazione appaltante esecuzione dei lavori

STAZIONE APPALTANTE

**Provincia di Grosseto  
- Servizio Viabilità**

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Alessandro Vichi



Comune di  
Follonica



Comune di  
Scarlino



Comune di  
Grosseto



Provincia di  
Grosseto



Comune di  
Magliano in Toscana



Comune di  
Orbetello



Comune di  
Capalbio

RTP progettisti

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE TRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Lino Pollastri



MATE Soc. Coop.



Cooprogetti Soc. Coop.



Parcianello & Partners  
engineering s.r.l.



Netmobility s.r.l.



Technital S.p.a



D.R.E.A.M. Italia

## Quadro di incidenza della sicurezza

Progetto	Fase	Disciplina	Elaborato	Sub	Revisione	Revisione
20066	D	2	5	0	A	Emissione
D71B17002330003	Redatto Seneci	Controllato Seneci	Approvato Seneci	Scala -	Data Febbraio 2023	



**Regione Toscana**

Ing. Riccardo Buffoni – Dirigente Responsabile del Contratto  
Ing. Riccardo Buffoni – Responsabile Unico del Procedimento  
Ing. Michela Di Matteo – Direttore per l'Esecuzione del Contratto  
Arch. Paolo Lucattini – Direttore Operativo  
Dott. Emiliano Carnieri – Supporto al RUP  
Geol. Mariano Mirannalti – Supporto al RUP

## PRESTAZIONI PRINCIPALI

**Responsabile delle integrazioni:** Ing. Francesco Seneci  
**Progettista viabilità sostenibile:** Ing. Francesco Seneci  
**Progettista architettonico:** Arch. Jan De Clercq

**Progettista strutturale:** Ing. Davide Liturri  
**Progettista idraulico:** ing. Chiara Chiostrini  
**Geologo:** Geol. Andrea Bizzarri

## GRUPPO DI LAVORO



Mate Soc. Coop.

Ing. Lino Pollastri, Ing. Elena Guerzoni, Ing. Franco Di Biase, Arch. Arturo Augelletta, Ing. Matteo Cella, Arch. Francesco Vazzano, Arch. Agostino Maiurano, Ing. Silvia Moretti, Ing. Elettra Lowenthal, Arch. Emanuela Barro, Dott. Urb. Valeria Polizzi, Arch. Tommaso Cesaro, Arch. Maurizio Pavani, Ing. Mauro Perini (DT), Ing. Alessandro Sanna, Arch. Livia Travaglini, Arch. Sara Greco, Arch. Eleonora Sablone, Prof. Arch. Matteo Zambon, Geom. Andrea Elbi, Arch. Michele Cavallaro, Ing. Carlo Albergo Caliman, Arch. Nicla Di Ciommo, Arch. Veronica D'Onofrio.



Cooprogetti Soc. coop.

Arch. Enrico Costa, Arch. Paolo Ghirelli, Ing. Lorena Ragnacci, Ing. Edoardo Filippetti, Ing. Moreno Panfili, Ing. Alessandro Placucci, Arch. Elisa Aurora Eleonora Crimi, Arch. Francesca Uccellani, Arch. Luigi Muraca, Arch. Antonella Strati, Ing. Danilo Pelle, Arch. Sonia Alunno, Arch. Alessio Mazzacrelli, Ing. Monia Angeloni, Cons. BB. AA. AA. Eleonora Gitto, Ing. Luigino Capponi, Per. Ind. Augusto Albini, Ing. Luigi Farina, Geol. Fausto Pelicci, Ing. Walter Tomassoli, Ing. Luca Vecchiato, Dott. Agr. Salvatore Mauro, Dott. Agr. Giampaolo Tripodi, Per. Agr. Roberto Tomassoli, Stefano Lapazio, Dott. Enrico Minelli, Geom. Fabio Ercoli, Rag. Rita Ercoli, Rag. Sonja Brunetti, Ing. Riccardo Cecchetti, Ing. Costanza Cecchetti, Ing. Sabina Mandaglio, Arch. Debora Marchi, Dott.ssa Arch. Maria Grazia Matarozzo, Dott. Archeo. Mariagrazia Lisenio, Arch. Diego Benedetto, Arch. Alice Maria De Leo, Arch. Teresa Rita Bertino.



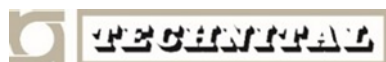
Parcianello & Partners engineering s.r.l.

Arch. Lio Parcianello, Arch. Renato Da Re, Arch. Gianluca Parcianello, Arch. Giada Saviane, dis. Romano Sommacal, p.e. Simona Cesa, Geom. Enzo Parcianello, Arch. Giulia Della Giustina, Arch. Andrea Maugeri, Ing. Tiziana Cataldo, Arch. Antonio Schizzi, Arch. Federica Vanich.



NetMobility s.r.l.

Ing. Francesco Seneci, Geol. Mirko Demozzi, Ing. Filippo Forlati, Ing. Francesco Avesani, Pian. Licia Bernini, P.I. Luca Baroni.



Technital S.p.a.

Ing. Filippo Busola, Ing. Alessio Rosin, Ing. Simone Venturini, Geol. Emanuele Fresia, Ing. Davide Liturri, Ing. Andrea Renso, Ing. Guido Rossi, Ing. Alessandro Rizzo, Ing. Marco Rossignoli, Geom. Gianluca Follesa



D.R.E.A.M. Italia

Ing. Simone Galardini, Ing. Chiara Chiostrini, Geol. Andrea Bizzarri, Dott. For. Lorenzo Mini, Dott. For. Katuscia Begliomini.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 AP04_C.01.0 56	<b>Elemento separatore prefabbricato IN CEMENTO ARMATO VIBRATO, DI SEZIONE 50 cm (base) x 25 cm (altezza), LUNGHEZZA 150cm</b> Elemento separatore prefabbricato IN CEMENTO ARMATO VIBRATO, DI SEZIONE 50 cm (base) x 25 cm (altezza), LUNGHEZZA 150 cm, PESO ELEMENTO 400 kg. LA FINITURA SUPERFICIALE PREVEDE UN ... TI E METODI DI PROVA” Resistenza alle intemperie = “D” Resistenza alla Flessione = “U” Resistenza all’Abrasion = “I”  SOMMANO m	68,000	137,62	9’358,160	17,601	0,188
2 AP08_C.01.0 53*	<b>Fornitura e posa in opera di materiale plastico strutturato bicomponente steso con sistema " Gocciolato" o "spatolato"</b> Fornitura e posa in opera di materiale plastico strutturato bicomponente, a base di resine metacriliche esenti da solventi in quantità pari a 6kg/mq spessore minimo 1,2 mm ad alto ... ta visibilità attraversament pedonale. il materiale deve possedere le opportune certificazioni antiscivolamento.SRT>60.  SOMMANO mq	22,000	30,11	662,420	0,830	0,125
3 AP15_TOS2 3_04.E02.00 3.003	<b>Tappeto di usura in conglomerato bituminoso a totale inte ... spessore finito compresso 3 cm, con legante "trasparente"</b> Tappeto di usura in conglomerato bituminoso a totale integrazione ambientale realizzato con legante "trasparente", tipo COLORBIT o SIMILARI, steso con vibrofinitrice, compreso anco ... altra natura in funzione della colorazione finale desiderata, spessore finito compresso 3 cm, con legante "trasparente"  SOMMANO m²	15’736,500	26,37	414’971,505	1’560,944	0,376
4 AP16	<b>Fornitura e posa in opera di staccionata in acciaio Corten per sentieri, parchi e piste ciclabili</b> Fornitura e posa in opera di staccionata in acciaio Corten per sentieri, parchi e piste ciclabili, tipo “CORTENSAFE” modello “SNAKE E3C” o similare Il tutto sarà costituito da: - m ... il lavoro eseguito a regola d'arte, come indicato nei disegni esecutivi e nelle istruzioni di montaggio del produttore.  SOMMANO m	1’027,000	148,00	151’996,000	381,183	0,251
5 AP17	<b>Manufatto di scavalco canale irriguo.</b> Manufatto di scavalco canale irriguo Il manufatto, atto a consentire alla ciclovie lo scavalco di un canale irriguo, ha natura scatolare iperstatica e sarà realizzato in calcestruzz ... ttura per tutta la sua lunghezza. I parapetti, costituiti da tubolari metallici, si intestano lateralmente alla pista.  SOMMANO a corpo	1,000	60000,00	60’000,000	0,000	
6 AP18	<b>Sistemazione ambito pozzo</b> Sistemazione ambito pozzo e lavatoio. Pulizia, posa di materiale arido, fornitura di grata a copertura  SOMMANO a corpo	1,000	6994,34	6’994,340	26,310	0,376
7 AP19	<b>Fornitura e posa in opera di tiranti di ancoraggio per consolidamento frana</b> Fornitura e posa in opera di tiranti di ancoraggio per consolidamento frana con fornitura e posa in opera, nei fori già idoneamente predisposti nel terreno, di tiranti di ancoraggi ... ra CE per le attrezzature di tesatura utilizzate (martinetti, centraline ecc...) 2 Trefoli · lungh. totale da 15 a 20 m  SOMMANO cadauno	7,000	1000,00	7’000,000	26,331	0,376
8 AP20_ PATM.05.20 .0010.005	<b>DISGAGGIO</b> DISGAGGIO Interventi di disgaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione di massi perico ... gni porzione rocciosa in equilibrio precario. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale disgaggiato.  SOMMANO m²	450,000	1,53	688,500	0,000	
9 AP21	<b>Realizzazione di recinzione con rete metallica annodata d ... sommità, diametro del filo compreso tra 1,8 mm e 2,00 mm.</b> Realizzazione di recinzione con rete metallica annodata di tipo "Zootecnica" con maglie 15 cm, spessore del filo metallico da 1,8 a 2,0 mm, con altezza pari a 2,00  SOMMANO m					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			651’670,925	2’013,199	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			651'670,925	2'013,199	
10 AP22	metri, fissata s ... rete della maglia 10x10 alla base, 15x15 im mezzeria, 20x20 in sommità, diametro del filo compreso tra 1,8 mm e 2,00 mm. SOMMANO a corpo	530,000	40,26	21'337,800	80,264	0,376
11 AP23	<b>Segnale stradale pitturato a terra con pitture acriliche fino a 1 mq.</b> Segnale stradale pitturato a terra con pitture acriliche fino a 1 mq. SOMMANO cad	9,000	300,00	2'700,000	3,386	0,125
12 TOS23_01.A 04.003.001	<b>Fornitura e posa in opera di resina acrilica idrosolubile per la realizzazione di aree colorate e forme geometriche</b> Fornitura e posa in opera di resina acrilica idrosolubile) modificata con cariche quarzifere e polveri minerali selezionate per trattamenti di protezione e colorazione di asfalto,r ... cazione su betonelle si deve prevedere un idrolavaggio (non compreso) e una mano di primer h2o (contabilizzato a parte) SOMMANO m²	20,000	33,45	669,000	0,839	0,125
13 TOS23_01.A 04.013.001	<b>Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccan ... ere senza l'ausilio di mine fino alla profondità di m 1,50</b> Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO m³	4'066,250	9,99	40'621,838	203,751	0,502
14 TOS23_01.B 02.002.001	<b>Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fi ... ero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50</b> Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO m³	75,000	34,16	2'562,000	14,456	0,564
15 TOS23_01.B 02.002.002	<b>Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce</b> Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SOMMANO m²	22,000	28,04	616,880	1,161	0,188
16 TOS23_01.B 03.001.005	<b>Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri</b> Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SOMMANO m²	174,200	34,39	5'990,740	22,535	0,376
17 TOS23_01.B 04.003.003	<b>Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato s ... migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)</b> Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SOMMANO kg	2'693,750	2,85	7'677,189	14,451	0,188
18 TOS23_01.B 04.007.002	<b>getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5</b> getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5 SOMMANO m³	5,850	156,93	918,040	1,152	0,125
19 TOS23_01.B 07.001.003	<b>getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</b> getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 SOMMANO m³	43,130	191,97	8'279,665	10,382	0,125
20 TOS23_01.F 06.001.030	<b>Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, reci ... essere minimo in testa cm 40 eseguita con malta di cemento</b> Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 eseguita con malta di cemento SOMMANO m³	14,640	506,04	7'408,426	18,579	0,251
	<b>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spes ... taffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			750'452,503	2'384,155	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			750'452,503	2'384,155	
21 TOS23_04.A 04.001.001	rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elasto ... bazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm <b>SOMMANO m</b>	2,058	43,80	90,141	0,227	0,251
22 TOS23_04.A 04.008.001	<b>Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione de ... cupero o del loro smaltimento. per profondità fino a 30 cm</b> Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei ri ... trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. per profondità fino a 30 cm <b>SOMMANO m²</b>	8'256,000	2,97	24'520,320	61,462	0,251
23 TOS23_04.A 05.005.001	<b>Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza f ... antiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50</b> Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 <b>SOMMANO m³</b>	17,640	4,83	85,201	0,427	0,502
24 TOS23_04.A 05.007.002	<b>Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazi ... massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</b> Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. <b>SOMMANO m²</b>	320,000	0,73	233,600	0,880	0,377
25 TOS23_04.B 12.001.001	<b>Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente ... iori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.</b> Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore ... prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. <b>SOMMANO m³</b>	2'127,000	30,31	64'469,370	242,517	0,376
26 TOS23_04.B 12.002.001	<b>Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione pe ... trica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm</b> Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm <b>SOMMANO m³</b>	2'208,550	49,33	108'947,772	136,621	0,125
27 TOS23_04.E 02.002.001	<b>Realizzazione di strada bianca o pista di servizio median ... 12/22, compresa la compattazione con rullo. spessore 20 cm</b> Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. spessore 20 cm <b>SOMMANO m³</b>	1'000,000	45,91	45'910,000	115,140	0,251
28 TOS23_04.E 02.003.003	<b>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso ... alto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm</b> Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti ... a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm <b>SOMMANO m²</b>	16'101,500	23,16	372'910,740	1'402,827	0,376
29 TOS23_04.E 02.003.004	<b>Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vib ... n aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm</b> Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm <b>SOMMANO m²</b>	3'803,000	14,55	55'333,650	208,142	0,376
	<b>Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vib ... Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</b> Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			1'422'953,297	4'552,398	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'422'953,297	4'552,398	
30 TOS23_04.E 07.001.001	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente  SOMMANO m²	3'520,000	4,26	14'995,200	56,399	0,376
31 TOS23_04.E 07.001.004	<b>Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffi ... n presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12</b> Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12  SOMMANO m	7'725,000	0,37	2'858,250	3,602	0,126
32 TOS23_04.E 07.005.001	<b>Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffi ... ezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebrature, ecc</b> Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebrature, ecc  SOMMANO m²	501,750	3,55	1'781,214	2,231	0,125
33 TOS23_04.F 07.001.002	<b>Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura ... e ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.</b> Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.  SOMMANO cad	31,000	28,64	887,840	1,115	0,125
34 TOS23_04.F 07.007.001	<b>Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflu ... non inferiore a 10 cm: normale con coperchio, 64x37x200 cm</b> Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: normale con coperchio, 64x37x200 cm  SOMMANO m	24,500	98,79	2'420,357	9,104	0,376
35 TOS23_05.A 03.001.001	<b>Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito d ... 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)</b> Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. con conducibilità idraulica vertica ... on prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)  SOMMANO m²	42,900	20,27	869,583	1,089	0,125
36 TOS23_05.A 03.002.001	<b>Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bi ... dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm</b> Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm  SOMMANO m²	171,000	3,55	607,050	1,522	0,251
37 TOS23_05.A 03.004.002	<b>Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bitu ... urata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm.</b> Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso prepa ... ione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm.  SOMMANO m²*cm	14'240,000	0,66	9'398,400	23,602	0,251
38 TOS23_05.A 03.005.001	<b>Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con sega diamantata</b> Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con sega diamantata  SOMMANO m	80,000	3,95	316,000	0,793	0,251
	<b>Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, esegu ... del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra</b> Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra  SOMMANO m³	34,200	43,07	1'472,994	3,694	0,251
	A R I P O R T A R E			1'458'560,185	4'655,549	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'458'560,185	4'655,549	
39 TOS23_05.A 03.010.001	<b>Pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale</b> Pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale SOMMANO m²	14'411,000	0,08	1'152,880	2,837	0,246
40 TOS23_16.A 03.001.002	<b>Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al dia ... ne di progetto. su superfici ad alta intensità vegetativa.</b> Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarbate, eseguito mediante l'impiego di trattrice gommata o cingolata equipaggiata con ... tanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. su superfici ad alta intensità vegetativa. SOMMANO m²	7'030,000	0,27	1'898,100	4,739	0,250
41 TOS23_24.T 01.003.001	<b>Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la ... m. con eliminazione della ceppaia eseguita con tritaceppe.</b> Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della le ... ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. con eliminazione della ceppaia eseguita con tritaceppe. SOMMANO cad	230,000	16,20	3'726,000	11,682	0,314
42 TOS23_PR.P 01.002.041	<b>Sabbie, ghiaie ed inerti vari Stabilizzato di cava</b> Sabbie, ghiaie ed inerti vari Stabilizzato di cava SOMMANO Tn	14,336	23,38	335,176	0,000	
43 TOS23_PR.P 38.001.008	<b>Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fi ... 2006), Efficienza della protezione ≥ 1100N (EN 14574:2015)</b> Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di s ... UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤5mm (UNI EN ISO 13433:2006), Efficienza della protezione ≥ 1100N (EN 14574:2015) SOMMANO m²	18'165,500	5,55	100'818,525	0,000	
44 TOS23_PR.P 51.001.003	<b>Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, ... i simboli. Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2</b> Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, ... tente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO cad	1,000	75,20	75,200	0,000	
45 TOS23_PR.P 51.002.005	<b>Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, s ... mboli. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2</b> Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, r ... e a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO cad	16,000	68,93	1'102,880	0,000	
46 TOS23_PR.P 51.003.001	<b>Segnale ottagonale (STOP) in alluminio, scatolato e rinfo ... o unico, completo di attacchi speciali. Dimensione A cm 60</b> Segnale ottagonale (STOP) in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte poste ... ore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali. Dimensione A cm 60 SOMMANO cad	6,000	71,56	429,360	0,000	
47 TOS23_PR.P 51.004.005	<b>Segnale romboidale o quadrato in alluminio, scatolato e r ... i simboli. Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2</b> Segnale romboidale o quadrato in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte p ... tente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO cad	16,000	76,02	1'216,320	0,000	
48 TOS23_PR.P 51.005.007	<b>Segnale rettangolare in alluminio, scatolato e rinforzato ... li. Lato minore cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2</b> Segnale rettangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore ... pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.					
	A R I P O R T A R E			1'569'314,626	4'674,807	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			1'569'314,626	4'674,807	
49 TOS23_PR.P 51.009.002	Lato minore cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2  SOMMANO cad  <b>Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura ... iametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml</b> Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml  SOMMANO ml	9,000  81,000	327,80  14,68	2'950,200  1'189,080	0,000  0,000	
50 TOS23_PR.P 51.011.002	<b>Staffa in acciaio inox completa di bulloneria per sostegno tubolare diametro 60 mm</b> Staffa in acciaio inox completa di bulloneria per sostegno tubolare diametro 60 mm SOMMANO cad	47,000	2,21	103,870	0,000	
51 TOS23_PRR EC.P17.003. 102	<b>Miscela bituminose, catrame di carbone e prodotti contene ... 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame.</b> Miscela bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame.  SOMMANO Tn	256,320	25,95	6'651,504	0,000	
52 TOS23_PRR EC.P17.003. 102	<b>Miscela bituminose, catrame di carbone e prodotti contene ... 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame.</b> Miscela bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame.  SOMMANO Tn	30,780	25,95	798,741	0,000	
53 TOS23_PRR EC.P17.003. 202	<b>Miscela bituminose, catrame di carbone e prodotti contene ... 17 03 02) - lastre di asfalti senza contenuto di catrame.</b> Miscela bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - lastre di asfalti senza contenuto di catrame.  SOMMANO Tn	61,560	35,79	2'203,232	0,000	
54 TOS23_PRR EC.P17.005. 104	<b>Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminat ... a colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006.</b> Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03* " (riferimento ... on concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006.  SOMMANO Tn	187,500	24,87	4'663,125	0,000	
55 TOS23_RU. M10.001.001	<b>Operaio edile IV livello</b> Operaio edile IV livello  SOMMANO ora	24,000	38,76	930,240	0,000	
56 TOS23_RU. M10.001.002	<b>Operaio edile Specializzato</b> Operaio edile Specializzato  SOMMANO ora	24,000	28,83	691,920	0,000	
57 TOS23_RU. M10.001.003	<b>Operaio edile Qualificato</b> Operaio edile Qualificato  SOMMANO ora	24,000	26,76	642,240	0,000	
58 TOS23_RU. M10.001.004	<b>Operaio edile Comune</b> Operaio edile Comune  SOMMANO ora	24,000	30,80	739,200	0,000	
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			1'590'877,978	4'674,807	0,294
	<b>T O T A L E euro</b>			1'590'877,978	4'674,807	0,294
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Sicurezza	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	1'590'877,978	4'674,807	0,294
M:001	Tratta 1 Comune di SCARLINO euro	80'254,064	262,939	0,328
M:001.001	Demolizioni euro	16'223,424	24,922	0,154
M:001.001.002	Fresature euro	9'945,600	24,922	0,251
M:001.001.008	Oneri di discarica euro	6'277,824	0,000	0,000
M:001.006	Pavimentazioni euro	63'201,600	237,731	0,376
M:001.006.012	Pavimentazioni euro	63'201,600	237,731	0,376
M:001.007	Segnaletica euro	829,040	0,286	0,034
M:001.007.013	Segnaletica orizzontale euro	113,600	0,142	0,125
M:001.007.014	Segnaletica verticale euro	715,440	0,144	0,020
M:002	Tratta 2 Comune di SCARLINO euro	11'335,460	32,985	0,291
M:002.001	Demolizioni euro	1'948,480	4,252	0,218
M:002.001.002	Fresature euro	1'067,200	2,674	0,251
M:002.001.008	Oneri di discarica euro	373,680	0,000	0,000
M:002.001.018	Opere a verde euro	507,600	1,578	0,311
M:002.004	Fondazione stradale euro	2'484,640	3,409	0,137
M:002.004.009	Fondazione stradale euro	2'484,640	3,409	0,137
M:002.006	Pavimentazioni euro	6'715,200	25,261	0,376
M:002.006.012	Pavimentazioni euro	6'715,200	25,261	0,376
M:002.007	Segnaletica euro	187,140	0,063	0,034
M:002.007.013	Segnaletica orizzontale euro	21,300	0,027	0,127
M:002.007.014	Segnaletica verticale euro	165,840	0,036	0,022
M:003	Tratta 3 Comune di SCARLINO euro	37'800,152	72,020	0,191
M:003.001	Demolizioni euro	5'886,897	7,234	0,123
M:003.001.001	Demolizioni euro	2'884,924	7,234	0,251
M:003.001.008	Oneri di discarica euro	3'001,973	0,000	0,000
M:003.004	Fondazione stradale euro	8'009,600	10,338	0,129
M:003.004.009	Fondazione stradale euro	8'009,600	10,338	0,129
M:003.005	Cordonate euro	9'358,160	17,601	0,188
M:003.006	Pavimentazioni euro	12'139,505	35,885	0,296
M:003.006.012	Pavimentazioni euro	12'139,505	35,885	0,296
M:003.007	Segnaletica euro	2'405,990	0,962	0,040
M:003.007.013	Segnaletica orizzontale euro	537,760	0,675	0,126
M:003.007.014	Segnaletica verticale euro	1'868,230	0,287	0,015
M:004	Tratta 4 Comune di SCARLINO euro	827,220	0,690	0,083
M:004.007	Segnaletica euro	827,220	0,690	0,083
M:004.007.013	Segnaletica orizzontale euro	492,910	0,618	0,125
M:004.007.014	Segnaletica verticale euro	334,310	0,072	0,022
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Sicurezza	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
M:005	Tratta 5 Comune di SCARLINO euro	123'491,617	323,418	0,262
M:005.001	Demolizioni euro	3'664,440	10,201	0,278
M:005.001.001	Demolizioni euro	1'787,940	4,482	0,251
M:005.001.018	Opere a verde euro	1'876,500	5,719	0,305
M:005.002	Scavi, rilevati e movimenti terra euro	7'225,125	14,456	0,200
M:005.002.000	<nessuna> euro	2'562,000	14,456	0,564
M:005.002.008	Oneri di discarica euro	4'663,125	0,000	0,000
M:005.003	Opere in c.a. euro	42'294,697	105,011	0,248
M:005.003.000	<nessuna> euro	15'096,926	44,910	0,297
M:005.003.023	MURO SEZIONE A euro	3'543,358	7,641	0,216
M:005.003.024	MURO SEZIONE B euro	2'066,960	4,458	0,216
M:005.003.025	MURO SEZIONE C euro	3'172,876	6,728	0,212
M:005.003.026	MURO SEZIONE D euro	4'947,170	11,107	0,225
M:005.003.027	MURO SEZIONE E euro	8'450,137	18,928	0,224
M:005.003.028	MURO SEZIONE F euro	5'017,270	11,239	0,224
M:005.004	Fondazione stradale euro	10'294,830	7,794	0,076
M:005.004.009	Fondazione stradale euro	10'294,830	7,794	0,076
M:005.006	Pavimentazioni euro	28'603,575	107,598	0,376
M:005.006.012	Pavimentazioni euro	28'603,575	107,598	0,376
M:005.007	Segnaletica euro	328,950	0,414	0,126
M:005.007.013	Segnaletica orizzontale euro	328,950	0,414	0,126
M:005.008	Barriere e Parapetti euro	31'080,000	77,944	0,251
M:006	Tratta 6 Comune di SCARLINO euro	554'287,304	1'658,214	0,299
M:006.001	Demolizioni euro	25'021,980	63,722	0,255
M:006.001.001	Demolizioni euro	21'781,980	54,598	0,251
M:006.001.018	Opere a verde euro	3'240,000	9,124	0,282
M:006.002	Scavi, rilevati e movimenti terra euro	35'220,000	148,149	0,421
M:006.002.005	Scavi e movimenti terra euro	12'487,500	62,635	0,502
M:006.002.006	Rilevati euro	22'732,500	85,514	0,376
M:006.004	Fondazione stradale euro	86'221,404	63,023	0,073
M:006.004.009	Fondazione stradale euro	86'221,404	63,023	0,073
M:006.006	Pavimentazioni euro	289'453,320	1'088,834	0,376
M:006.006.012	Pavimentazioni euro	289'453,320	1'088,834	0,376
M:006.007	Segnaletica euro	1'894,600	2,382	0,126
M:006.007.013	Segnaletica orizzontale euro	1'894,600	2,382	0,126
M:006.008	Barriere e Parapetti euro	116'476,000	292,104	0,251
M:007	Tratta 7 Comune di SCARLINO euro	68'022,204	22,983	0,034
M:007.002	Scavi, rilevati e movimenti terra euro	739,621	3,111	0,421
M:007.002.005	Scavi e movimenti terra euro	262,238	1,315	0,501
M:007.002.006	Rilevati euro	477,383	1,796	0,376
M:007.003	Opere in c.a. euro	60'000,000	0,000	0,000
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Sicurezza	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
M:007.006	Pavimentazioni euro	2'820,833	8,710	0,309
M:007.006.012	Pavimentazioni euro	2'820,833	8,710	0,309
M:007.007	Segnaletica euro	21,750	0,027	0,124
M:007.007.013	Segnaletica orizzontale euro	21,750	0,027	0,124
M:007.008	Barriere e Parapetti euro	4'440,000	11,135	0,251
M:008	Tratta 8 Comune di SCARLINO euro	142'961,663	463,837	0,324
M:008.002	Scavi, rilevati e movimenti terra euro	30'641,400	128,889	0,421
M:008.002.005	Scavi e movimenti terra euro	10'864,125	54,492	0,502
M:008.002.006	Rilevati euro	19'777,275	74,397	0,376
M:008.006	Pavimentazioni euro	104'379,120	307,885	0,295
M:008.006.012	Pavimentazioni euro	104'379,120	307,885	0,295
M:008.007	Segnaletica euro	946,803	0,753	0,080
M:008.007.013	Segnaletica orizzontale euro	512,713	0,645	0,126
M:008.007.014	Segnaletica verticale euro	434,090	0,108	0,025
M:008.017	Arredo euro	6'994,340	26,310	0,376
M:008.017.019	Finiture euro	6'994,340	26,310	0,376
M:009	Tratta 9 Comune di SCARLINO euro	328'124,795	1'051,563	0,320
M:009.004	Fondazione stradale euro	73'660,000	115,140	0,156
M:009.004.009	Fondazione stradale euro	73'660,000	115,140	0,156
M:009.006	Pavimentazioni euro	247'650,000	931,583	0,376
M:009.006.012	Pavimentazioni euro	247'650,000	931,583	0,376
M:009.007	Segnaletica euro	6'814,795	4,840	0,071
M:009.007.013	Segnaletica orizzontale euro	3'686,375	4,624	0,125
M:009.007.014	Segnaletica verticale euro	3'128,420	0,216	0,007
M:010	Tratta 10 Comune di SCARLINO euro	173'435,256	583,692	0,337
M:010.002	Scavi, rilevati e movimenti terra euro	34'679,288	147,004	0,424
M:010.002.005	Scavi e movimenti terra euro	13'197,076	66,194	0,502
M:010.002.006	Rilevati euro	21'482,212	80,810	0,376
M:010.006	Pavimentazioni euro	115'939,425	355,347	0,306
M:010.006.012	Pavimentazioni euro	115'939,425	355,347	0,306
M:010.007	Segnaletica euro	1'478,743	1,077	0,073
M:010.007.013	Segnaletica orizzontale euro	741,613	0,933	0,126
M:010.007.014	Segnaletica verticale euro	737,130	0,144	0,020
M:010.008	Barriere e Parapetti euro	21'337,800	80,264	0,376
M:010.008.017	Recinzioni euro	21'337,800	80,264	0,376
M:011	Tratta 11 Comune di SCARLINO euro	67'334,643	202,466	0,301
M:011.002	Scavi, rilevati e movimenti terra euro	3'896,100	19,542	0,502
M:011.002.005	Scavi e movimenti terra euro	3'896,100	19,542	0,502
	A RIPORTARE			

COMMITTENTE: Regione Toscana [CME STRALCIO 02\_01.dcf (H:\Il mio Drive\LAVORI ATTIVI\22P003 TIRRENICA DEFINITIVO\004 PD STRALCIO 2\00