



Regione Toscana

Lotto prioritario 2B - Costa della Maremma **Stralcio 1 - dal Comune di Follonica (Confine con Piombino)** **al Comune di Scarlino (fino al Canale Allacciante)** **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

Stima dei Lavori

Progetto	Fase	Disciplina	Elaborato	Sub	Revisione	Revisione
20066	D	2	3	0	A	Emissione
D71B17002330003		Redatto Seneci	Controllato Seneci	Approvato Seneci	Scala -	Data Ottobre 2022



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	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
1 AP01_C.01.053	Operazione di rimozione di cartelonistica stradale, dissuasori di sosta, altri elementi di arredo Operazione di rimozione di cartelonistica stradale, dissuasori di sosta, altri elementi di arredo, comprensivo dell'eventuale demolizione di plinti, con trasposto del materiale di risulta in discarica. Eventuali oneri di discarica compresi. SOMMANO	8,00	87,76	702,08
2 AP02_C.01.054	Fornitura e posa in opera di trattamento protettivo colorato per la realizzazione di piste e corsie ciclabili Fornitura e posa in opera di trattamento protettivo colorato per la realizzazione di piste ciclabili e grandi aree a base di resine acriliche ad alte prestazioni completamente all' ... cazione su betonelle si deve prevedere un idrolavaggio (non compreso) e una mano di primer h2o (contabilizzato a parte). SOMMANO m²	7235,00	21,78	157'578,30
3 AP03_C.01.055	Fornitura e posa in opera di resina acrilica idrosolubile per la realizzazione di aree colorate e forme geometriche 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	4476,25	32,03	143'374,29
4 AP04_C.01.056	Elemento separatore prefabbricato IN CEMENTO ARMATO VIBRATO, DI SEZIONE 50 cm (base) x 25 cm (altezza), LUNGHEZZA 150cm 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'Abrasioni = "I" SOMMANO m	535,00	137,62	73'626,70
5 AP05_C.01.057	Spostamento punti luce Spostamento punti luce SOMMANO	18,00	1297,30	23'351,40
6 AP06_C.01.058	PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DRENANTE AD ELEVATE PRESTAZIONI TIPO DRAINBETON "M" Pavimentazione in calcestruzzo drenante ad elevate prestazioni tipo Drainbeton "M" per applicazioni a ridotto carico di traffico, realizzata con miscela in calcestruzzo drenante av ... alizzazione di giunti, nonché quant'altro occorra per dare il lavoro finito ad opera d'arte. Di spessore pari a 10 cm. SOMMANO mq	1030,00	38,56	39'716,80
7 AP07_C.01.057	PASSERELLA CICLOPEDONALE CANALE ALLACCIANTE SCARLINO PASSERELLA CICLOPEDONALE CANALE ALLACCIANTE SCARLINO SOMMANO a corpo	1,00	410000,00	410'000,00
8 AP08_C.01.053*	Fornitura e posa in opera di materiale plastico strutturato bicomponente steso con sistema "Gocciolato" o "spatolato" 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	115,00	30,11	3'462,65
9 AP09	FORNITURA E POSA DI COPPIA DI PORTALI PASSAGGIO PEDONALI SU SOSTEGNO VERTICALE FORNITURA E POSA DI COPPIA DI PORTALI PASSAGGIO PEDONALI SU SOSTEGNO VERTICALE L'impianto è composto da: A) N°1 Centralina tipo Detas o similare di gestione Sistema tipo APL SMART ... dispositivi necessari. Il Fornitore dovrà attenersi in fase esecutiva alle indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. SOMMANO cadauno	1,00	11347,11	11'347,11
10 AP10_B01.05.004_LAZ	Sottofondo di marciapiede pista ciclabile e/o vialetto pe ... 32.5, dello spessore finito di 10 cm, compresa rullatura. Sottofondo di marciapiede pista ciclabile e/o vialetto pedonale eseguito con misto di cava stabilizzato con il 6% in peso di cemento tipo 32.5, dello spessore finito di 10 cm, compresa rullatura.			
	A R I P O R T A R E			863'159,33

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			863'159,33
11 AP11	SOMMANO mq SEGNALE SPARTI-TRAFFICO CON LAMPEGGIANTE Fornitura e posa ... tipo SISE modello BASIC200 LED singolo Ø200 mm o similare SEGNALE SPARTI-TRAFFICO CON LAMPEGGIANTE Fornitura e posa in opera di Colonnina spartitraffico con lampeggiante costituita da: - Lampeggiante LED singolo Ø200 mm completo di staffa ... il lavoro finito a regola d'arte. Colonnina con Lampeggiante tipo SISE modello BASIC200 LED singolo Ø200 mm o similare SOMMANO n.	86,40	10,57	913,25
12 AP12	ELEMENTO SEGNALETICO COMPLESSO SU TOTEM Fornitura e posa ... M SEGNALETICO comprensivo di plinti, palo arredo, segnali ELEMENTO SEGNALETICO COMPLESSO SU TOTEM Fornitura e posa in opera di TOTEM SEGNALETICO comprensivo di plinti, palo arredo, segnali SOMMANO n.	2,00	460,74	921,48
13 F.13.29.a	ELEMENTO SEGNALETICO COMPLESSO SU TOTEM Fornitura e posa ... M SEGNALETICO comprensivo di plinti, palo arredo, segnali ELEMENTO SEGNALETICO COMPLESSO SU TOTEM Fornitura e posa in opera di TOTEM SEGNALETICO comprensivo di plinti, palo arredo, segnali SOMMANO n.	7,00	2500,00	17'500,00
14 F.15.01.a	ASFALTO TRATTATO CON STREET PRINT Pavimentazione in asfal ... ATO CON STREETPRINT Stampa e colorazione motivo mattoncino ASFALTO TRATTATO CON STREET PRINT Pavimentazione in asfalto trattato con il metodo StreetPrint o similare consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica per l'imprimet ... arà remunerato con il relativo prezzo di elenco. ASFALTO TRATTATO CON STREETPRINT Stampa e colorazione motivo mattoncino SOMMANO m²	295,00	28,50	8'407,50
15 L.01.012.a	DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA - Demolizione o smon ... rative. DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA - SU RILEVATO DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA - Demolizione o smontaggio di barriera di sicurezza, di qualsiasi tipologia e classe, su rilevato, compresi eventuali parapetto metallico o cor ... ione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA - SU RILEVATO SOMMANO m	207,50	3,44	713,80
16 TOS22/1_04.A04.002.0	DISSUASORE A COLONNINA IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e po ... INA IN GHISA SFEROIDALE ZINCATO A CALDO PES Versione fissa DISSUASORE A COLONNINA IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di elemento dissuasore a colonnina realizzato in ghisa sferoidale sottoposto a trattamento di zincatura a caldo ... 350. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTO DISSUASORE A COLONNINA IN GHISA SFEROIDALE ZINCATO A CALDO PES Versione fissa SOMMANO cad	6,00	291,59	1'749,54
17 TOS22/1_04.A04.008.001	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compre ... iere, in terreni sciolti per quantità superiori a 5000 mc Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti per quantità superiori a 5000 mc SOMMANO m³	1093,35	3,24	3'542,45
18 TOS22/1_04.A04.011.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza f ... antiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 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 SOMMANO m³	440,40	4,84	2'131,54
19 TOS22/1_04.A05.007.002	Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per pl ... ccanici in terreni sciolti fino alla profondità' di m 1,50 Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti fino alla profondità' di m 1,50 SOMMANO m³	3,00	1,32	3,96
20 TOS22/1_04.A07.002.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente ... iori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. 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. SOMMANO m³	183,26	28,02	5'134,95
	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sci ... ezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento			
	A R I P O R T A R E			904'177,80

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			904'177,80
21 TOS22/ 1_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione pe ... trica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm 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 SOMMANO m³	388,90	17,33	6'739,64
22 TOS22/ 1_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione pe ... esa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato. 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 n ... giunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato. SOMMANO m³	403,75	50,49	20'385,34
23 TOS22/ 1_04.B12.003.002	STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di mat ... assimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con e ... superiore a 30 cm a strato, con dosaggio della calce con un massimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare SOMMANO m³	631,85	90,38	57'106,60
24 TOS22/ 1_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-7 ... lto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'at ... parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm SOMMANO m²	5,76	20,49	118,02
25 TOS22/ 1_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminos ... alto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm 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 SOMMANO m²	38,40	31,94	1'226,50
26 TOS22/ 1_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminos ... Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti ... are a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente SOMMANO m²	2487,80	21,34	53'089,66
27 TOS22/ 1_04.E02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vib ... n aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm 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 SOMMANO m²	520,00	3,37	1'752,40
28 TOS22/1_04.E06.017.0	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavo ... g e fondazione a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm SOMMANO m	6555,80	13,24	86'798,79
29 TOS22/ 1_04.E07.001.001	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffi ... n presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12 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	1895,00	23,24	44'039,80
30 TOS22/ 1_04.E07.001.004	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffi ... ezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebrature, ecc Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce SOMMANO m	20004,00	0,37	7'401,48
	A R I P O R T A R E			1'182'836,03

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'182'836,03
31 TOS22/ 1_04.E07.003.001	continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc SOMMANO m²	1083,75	3,67	3'977,37
32 TOS22/ 1_04.E07.005.001	Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplast ... , completo del materiale occorrente per la messa in opera. Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di pre ... nferiscono al laminato stesso un buon potere retrorifelettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera. SOMMANO m²	4,00	79,11	316,44
33 TOS22/ 1_04.E07.005.002	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura ... e ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera. 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	96,00	30,10	2'889,60
34 TOS22/ 1_04.F06.025.001	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe. Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe. SOMMANO cad	93,00	6,89	640,77
35 TOS22/ 1_04.F06.031.010	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, pe ... 0x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rin fianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm SOMMANO cad	2,00	89,29	178,58
36 TOS22/ 1_04.F08.012.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN m ... scavo piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg) Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg) SOMMANO cad	2,00	135,00	270,00
37 TOS22/ 1_05.A03.001.001	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete ... con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica ... e a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm SOMMANO m	25,00	8,71	217,75
38 TOS22/ 1_05.A03.002.001	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bi ... dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm 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	530,00	3,53	1'870,90
39 TOS22/ 1_05.A03.004.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bitu ... urata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm. 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	12090,00	0,64	7'737,60
40 TOS22/ 1_05.A03.004.002	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con martello demolitore Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con martello demolitore SOMMANO m	304,00	6,08	1'848,32
41 TOS22/ 1_05.A03.005.001	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con sega diamantata Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con sega diamantata SOMMANO m	54,00	3,93	212,22
	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, esegu ... del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico,			
	A R I P O R T A R E			1'202'995,58

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'202'995,58
42 TOS22/ 1_05.A03.006.001	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	91,33	42,84	3'912,58
43 TOS22/ 1_05.A03.007.001	Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi me ... del loro recupero o del loro smaltimento. in calcestruzzo Demolizione di sottofondo stradale, eseguita 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. in calcestruzzo SOMMANO m³	24,00	77,34	1'856,16
44 TOS22/ 1_05.A03.010.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento e ... rimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico ... loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza SOMMANO m	1180,00	6,47	7'634,60
45 TOS22/ 1_05.A09.001.003	Pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale Pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale SOMMANO m²	30785,00	0,09	2'770,65
46 TOS22/ 1_05.E02.001.002	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per pos ... teriale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatur ... l 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. SOMMANO m³	7,00	20,70	144,90
47 TOS22/ 1_05.E07.010.001	Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavi ... pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione. Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione. SOMMANO Tn	38,50	246,76	9'500,26
48 TOS22/ 1_05.E07.010.002	Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia te ... ompreso aspirazione delle polveri per strisce di 12/15 cm. Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri per strisce di 12/15 cm. SOMMANO m	7439,00	1,02	7'587,78
49 TOS22/ 1_09.V01.001.001	Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia te ... tinui, compreso aspirazione delle polveri per le zebraure Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri per le zebraure SOMMANO m²	1162,60	2,04	2'371,70
50 TOS22/ 1_09.V01.022.001	Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegeta ... ta l'operazione di potatura. di altezza inferiore a 180 cm Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (co ... della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura. di altezza inferiore a 180 cm SOMMANO m²	308,40	1,19	367,00
51 TOS22/ 1_09.V02.017.002	Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezz ... cluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega. con il carico ed il trasporto dei materiali di risu ... pianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. SOMMANO m²	250,00	1,25	312,50
	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarr ... vuti. in sede stradale, diamentro tronco inferiore a 40 cm Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasportato e scar ... a d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in sede stradale, diamentro tronco inferiore a 40 cm SOMMANO cad	3,00	75,75	227,25
	A R I P O R T A R E			1'239'680,96

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'239'680,96
52 TOS22/ 1_09.V02.020.002	Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di pi ... ompreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m. Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di ... In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m. SOMMANO cad	3,00	85,54	256,62
53 TOS22/ 1_16.E03.003.004	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugl ... a d' arte resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319) Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni ... tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319) SOMMANO m²	3509,40	5,74	20'143,96
54 TOS22/1_22.L04.003.0	Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno ... fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum. Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattam ... dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum. SOMMANO km	0,23	26181,41	6'021,72
55 TOS22/ 1_PR.P06.002.001	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 Ø 5 100x100 Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 Ø 5 100x100 SOMMANO kg	81,71	2,03	165,87
56 TOS22/ 1_PR.P09.003.006	Malta cementizia confezionata in cantiere per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia Malta cementizia confezionata in cantiere per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia SOMMANO m³	37,14	114,59	4'255,88
57 TOS22/ 1_PR.P22.045.001	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruz ... e UNI EN 1339:2005 Mattoncino monostrato 12x25 sp.4-5,5 cm Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005 Mattoncino monostrato 12x25 sp.4-5,5 cm SOMMANO m²	276,40	14,23	3'933,17
58 TOS22/ 1_PR.P51.001.003	Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, ... i simboli. Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 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	5,00	74,19	370,95
59 TOS22/ 1_PR.P51.002.005	Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, s ... mboli. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 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	60,00	67,84	4'070,40
60 TOS22/ 1_PR.P51.004.005	Segnale romboidale o quadrato in alluminio, scatolato e r ... i simboli. Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 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	44,00	75,16	3'307,04
61 TOS22/ 1_PR.P51.005.007	Segnale rettangolare in alluminio, scatolato e rinforzato ... li. Lato minore cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 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. Lato minore cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO cad	9,00	343,17	3'088,53
	A R I P O R T A R E			1'285'295,10

COMMITTENTE: Regione Toscana [CME01.dcf (H:\Il mio Drive\LAVORI ATTIVI\22P003 TIRRENICA DEFINITIVO\003 PD\003 COMPUTO) v.1/337]