



## Regione Toscana

LOTTO 1B - Apuano: dal Comune di Carrara al Comune di Montignoso

# PROGETTO DEFINITIVO

Soggetto attuatore della progettazione

STAZIONE APPALTANTE

**Regione Toscana** - Settore  
trasporto pubblico locale su ferro e  
marittimo - mobilità sostenibile

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 Massa-Carrara**  
Settore 2 - Edilizia scolastica-Patrimonio

IL DIRIGENTE

Arch. Marina Rossella Tongiani

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Arch. Marco Nieri



Provincia di  
Massa-Carrara



Comune di  
Carrara



Comune di  
Massa



Comune di  
Montignoso

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  
Netmobility s.r.l.



Technital S.p.a



D.R.E.A.M. Italia

## ELABORATI ECONOMICI Computo metrico estimativo

Progetto	Fase	Disciplina	Elaborato	Sub	Revisione	Revisione
20066	D	2	2	0	A	Emissione
CUP D71B17002330003	Redatto Guerzoni	Controllato Pollastri	Approvato Pollastri	Scala -	Data Dicembre 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. Lino Pollastri  
**Progettista viabilità sostenibile:** Ing. Elena Guerzoni  
**Progettista architettonico:** Arch. Emanuela Barro

**Progettista strutturale:** Ing. Davide Liturri  
**Progettista idraulico:** Ing. Simone Galardini  
**Geologo:** Geol. Andrea Bizzarri

## GRUPPO DI LAVORO



Mate Soc. Coop.

---

Ing. Lino Pollastri, Arch. Francesco Vazzano, Ing. Elena Guerzoni, Ing. Franco Di Biase, Arch. Arturo Augelletta, Ing. Matteo Cella, 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 Albero Caliman, Arch. Nicla Di Ciommo, Arch. Veronica D'Onofrio, Arch. Michele Avenali.



Coopprogetti 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 Liseno, 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.

**REGIONE TOSCANA**  
**PROVINCIA DI MASSA-CARRARA**

pag. 1

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OGGETTO:** CICLOVIA TERRENICA  
Percorso Ventimiglia - Roma  
LOTTO 1B - Provincia di Massa - Carrara  
TRONCO 01 - Comune di Carrara  
TRONCO 02 - Comune di Massa  
TRONCO 03 - Comune di Montignoso

**COMMITTENTE:** REGIONE TOSCANA - Settore Trasporto Pubblico Locale

Data, 18/02/2023

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>LOTTO 1B - PROVINCIA DI MASSA - CARRARA (SpCat 1) TRONCO 01 - Comune di Carrara (Cat 1) Demolizioni, rimozioni, scavi e movimenti terra (SbCat 1)</b>							
1 / 1 TOS23_16.A03.001.001 27/12/2022	Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. su superfici a media intensità vegetativa Pulizia da vegetazione spontanea per una fascia di m 1,50 Da progr. 0,00 a progr. 387,80		387,80	1,500		581,70		
	SOMMANO m²					581,70	0,16585	96,47
2 / 2 TOS23_09.V01.022.001 27/12/2022	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 risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Rimozione siepe aiuola spartitraffico tra la progr. 387,80 e la progr. 414,75 Rimozione siepe alla progr. 414,75 *(par.ug.=4,80+12,40)	17,20				8,00		
	SOMMANO m²					17,20		
						25,20	1,10893	27,95
3 / 3 TOS23_09.V02.020.002 18/02/2023	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 smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. 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. Abbattimento alberi da progr. 300,00 a progr.375,00					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	86,25460	431,27
4 / 4 TOS23_09.V02.017.002 18/02/2023	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in sede stradale, diametro tronco inferiore a 40 cm Abbattimento alberi da progr. 300,00 a progr. 375,00					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	72,68449	363,42
5 / 5	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							919,11



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							9'069,34
	progr. 43,98 Rimozione recinzione esistente alla progr. 350,00  SOMMANO m <sup>2</sup>		23,70 58,70		2,000 2,000	47,40 117,40		
						164,80	6,57089	1'082,88
8 / 8 TOS23_01.A04.001.002 27/12/2022	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Scavo per cassonetto ciclovia nelle zone di allargamento del percorso Dalla progr. 15,60 alla progr. 43,98 *(lung.=43,98-15,60) Dalla progr. 43,98 alla progr. 59,85 *(lung.=59,85-43,98) Dalla progr. 59,85 alla progr. 325,00 *(lung.=325,00-59,85) Dalla progr. 325,00 alla progr. 387,80 *(lung.=387,80-325,00) Scavo per cassonetto ciclovia in corrispondenza dell'aiuola demolita alla progr. 440,20 Scavo per allargamento percorso ciclabile esistente tra la progr. 705,00 e la progr. 1000,15 *(par.ug.=33,00+24,00+15,00+31,60+11,80+21,00)  SOMMANO m <sup>3</sup>					18,33 6,19 130,98 71,59 5,32		
		136,40			0,380	51,83		
						284,24	21,18233	6'020,87
9 / 9 TOS23_05.A03.005.001 27/12/2022	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 Demolizione pavimentazione e corpo stradale per formazione cassonetto per posa cordolo di separazione tra ciclovia e sede stradale Da progr. 15,60 a progr. 387,80 *(lung.=387,80-15,60) Da progr. 414,75 a progr.491,40 *(lung.=21,00+32,00+8,00) Dalla progr. 1145,35 alla progr. 1170,05 Demolizione corpo stradale in corrispondenza dell'aiuola alla progr. 387,80 Demolizione tratto di percorso ciclabile esistente per formazione rampa alla progr. 689,90  SOMMANO m <sup>3</sup>		372,20 61,00 12,00	1,500 1,500	0,250 0,250	139,58 22,88 12,00		
		30,00			0,250	7,50		
			10,00	6,000	0,150	9,00		
						190,96	42,84578	8'181,83
10 / 10 AN.007 (Analisi) 09/02/2023	<b>DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA -</b> Demolizione o smontaggio di barriera di sicurezza, di qualsiasi tipologia e classe, su rilevato, compresi eventuali parapetto metallico o corrimano esistenti, e relativi elementi di sostegno, compreso carico, trasporto e scarico di tutto il materiale recuperato, in magazzini od in altri siti indicati dalla Stazione Appaltante. E' compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile, fuori delle pertinenze del cantiere fino ad una distanza stradale di 10 km, sia di quello relativo alla barriera che quello proveniente dalle operazioni di rimozione dei montanti. E' inoltre compreso ogni onere per il ripristino delle banchine in terra o altro, sede dei montanti estratti o rimossi. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							24'354,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							24'354,92
	prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Rimozione guard-rail alla progr. 80,23 Rimozione parapetto metallico ponte Canale Fossa Maestra Rimozione guard-rail alla progr. 258,55 Rimozione barriera parapetonale alla progr. 414,75 Rimozione guard rail e barriera parapetonale tra la progr. 440,20 e la progr. 475,00 Rimozione guard rail e barriera parapetonale tra la progr. 475,00 e la progr. 491,40		6,50 8,00 6,50 10,50 15,40 4,50			6,50 8,00 6,50 10,50 15,40 4,50		
	SOMMANO m					51,40	11,43232	587,62
11 / 11 TOS23_05.E07.001.003 27/12/2022	Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. di segnale installato su due o piu' sostegni.					10,00 10,00 10,00		
	SOMMANO cad					30,00	34,05930	1'021,78
12 / 12 TOS23_02.A03.002.004 27/12/2022	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra Demolizione parapetto su ponte Canale Fossa Maestra Demolizione cordoli, dissuasori in cemento, ecc.: Stimati mc 10.00	2,00	4,00	0,300	1,000	2,40 10,00		
	SOMMANO m³					12,40	438,97132	5'443,24
13 / 13 TOS23_02.A03.002.003 27/12/2022	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra Demolizione tratto di pavimentazione in calcestruzzo su ponte Canale Fossa Maestra		16,00	0,150	0,900	2,16		
	SOMMANO m³					2,16	494,71854	1'068,59
14 / 14 TOS23_05.A03.002.001 27/12/2022	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm. Fresatura porzione di pavimentazione stradale su sedime nuova ciclovia, larghezza media m 2,20 Da progr. 0,00 a progr. 325,00 Per raccordi ed in corrispondenza degli attraversamenti Fresatura pavimentazione esistente Dalla progr. 414,75 alla progr. 491,40 (mq 285,00) Dalla progr. 491,40 alla progr. 689,90 (mq 900,00) Attraversamento pedonale e ciclabile tra la progr.	285,00 900,00	325,00 200,00	2,200 2,200	3,000 3,000	2'145,00 1'320,00 855,00 2'700,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					7'020,00		32'476,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					7'020,00		32'476,15
	689,90 e la progr. 705,00 In corrispondenza dell'attraversamento pedonale tra la progr. 1040,52 e la progr. 1050,05 Dalla progr. 1095,25 alla progr. 1126,94 * (lung.=1126,94-1095,25) In corrispondenza dell'attraversamento pedonale tra la progr. 1126,94 e la progr. 1145,35 Dalla progr. 1145,35 alla progr. 1400,08 * (lung.=1400,08-1145,35) (lung.=(13,00+21,00)*1/2) In corrispondenza dell'attraversamento pedonale tra la progr. 1400,08 e la progr. 1424,36 Dalla progr. 1424,36 alla progr. 1525,00 (+15,00 m) * (lung.=(1525,00+15,00)-1424,36) In corrispondenza dell'attraversamento pedonale tra la progr. 1525,00 e la progr. 1550,00 Da progr. 1550,00 alla progr. 1733,70 (Fine intervento) *(lung.=1733,70-1550,00) Per rifacimento tratti di pavimentazione sede stradale: Stimati mq 500,00		25,00 10,00 31,69 18,00 254,73 17,00 25,00 115,64 9,00 183,70	7,000 5,000 3,500 5,000 4,000 4,400 5,000 5,000 6,000 4,900	3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 4,400 3,000 3,000 3,000 3,000	525,00 150,00 332,75 270,00 3'056,76 149,60 375,00 1'734,60 162,00 2'700,39 1'500,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> *cm					17'976,10	0,65780	11'824,68
15 / 15 TOS23_02.A07.001.003 29/12/2022	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Trasporto a discarica materiali di risulta Vedi voce n° 12 [m <sup>3</sup> 12.40] Vedi voce n° 13 [m <sup>3</sup> 2.16] Vedi voce n° 14 [m <sup>2</sup> *cm 17 976.10] *(par.ug.=1/3)	0,33			0,030	12,40 2,16 177,96		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					192,52	31,72391	6'107,49
16 / 16 TOS23_PRREC.P17.00 5.104 29/12/2022	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 cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006. ONERI PER CONFERIMENTO A DISCARICA DEL MATERIALE DI RISULTA Peso stimato in 0,7 ton/mc Vedi voce n° 1 [m <sup>2</sup> 581.70] *(H/peso=0,7*0,20) Vedi voce n° 2 [m <sup>2</sup> 25.20] *(H/peso=0,7*1,20) Peso stimato in 1,8 ton/mc Vedi voce n° 8 [m <sup>3</sup> 284.24] Si considera anche lo smaltimento degli alberi rimossi e delle relative ceppaie: Peso stimato 5 ton.					81,44 21,17 511,63 5,00		
	SOMMANO Tn					619,24	24,87349	15'402,66
17 / 17 TOS23_PRREC.P17.00 9.104 29/12/2022	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. CEER/ EER 17 09 04) costituiti da materiale inerte ONERI PER CONFERIMENTO A DISCARICA DEL MATERIALE DI RISULTA Peso stimato 1,8 ton/mc Vedi voce n° 6 [m 631.90] *(H/peso=0,30*1,8) Vedi voce n° 9 [m <sup>3</sup> 190.96] Vedi voce n° 12 [m <sup>3</sup> 12.40] Vedi voce n° 13 [m <sup>3</sup> 2.16]			0,150	0,540 1,800 1,800 1,800	51,18 343,73 22,32 3,89		
	SOMMANO Tn					421,12	25,86139	10'890,75
	<b>A R I P O R T A R E</b>							76'701,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							76'701,73
18 / 18 TOS23_PPRREC.P17.00 3.102 09/02/2023	Miscele 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. Peso stimato 1,8 ton/mc Vedi voce n° 14 [m²*cm 17 976.10] *(par.ug.=1/3)	0,33			0,030	177,96		
	SOMMANO Tn					177,96	25,95285	4'618,57
19 / 19 TOS23_PPRREC.P17.00 4.005 29/12/2022	Metalli (incluse le loro leghe) ferro e acciaio ( riferimento cod. CEER/EER 17 04 05) ONERI PER CONFERIMENTO A DISCARICA DEL MATERIALE DI RISULTA Peso stimato 30 Kg/mq Vedi voce n° 7 [m² 164.80] Vedi voce n° 10 [m 51.40] *(H/peso=1,00*30,00)				30,000 30,000	4'944,00 1'542,00		
	SOMMANO Tn					6'486,00	0,01509	97,87
	<b>Interventi per smaltimento acque di piattaforma (SbCat 2)</b>							
20 / 20 TOS23_04.A04.008.001 29/12/2022	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 Scavo per posa tubazioni di scarico e nuovi pozzetti a caditoia Da progr. 15,60 a progr. 375,00		25,00 30,00 25,00 60,00 40,00	0,600 0,600 0,600 0,600 0,600	0,600 0,600 0,600 0,600 0,600	9,00 10,80 9,00 21,60 14,40		
	Da progr. 414,75 a progr. 491,40	20,00 4,00	5,00 5,00	0,600 0,600	0,600 0,600	36,00 7,20		
	SOMMANO m³					108,00	4,80950	519,43
21 / 21 TOS23_02.A07.001.003 29/12/2022	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Vedi voce n° 20 [m³ 108.00]					108,00		
	SOMMANO m³					108,00	31,72391	3'426,18
22 / 22 TOS23_PPRREC.P17.00 5.104 29/12/2022	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 cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006. ONERI PER CONFERIMENTO A DISCARICA DEL MATERIALE DI RISULTA Peso stimato 1,8 ton/mc Vedi voce n° 20 [m³ 108.00]				1,800	194,40		
	SOMMANO Tn					194,40	24,87349	4'835,41
23 / 23 TOS23_04.F06.008.001 29/12/2022	Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							90'199,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							90'199,19
	minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro diam. est. 200 mm Tubazione per collegamento pozzetti a caditoia per smalimento acque di piattaforma Da progr. 15,60 a progr. 375,00 *(lung.=25,00+30,00+25,00+60,00+40,00)		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	37,74972	6'794,95
24 / 24 TOS23_01.F06.001.009 29/12/2022	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm Da progr. 15,60 a progr. 375,00 Da progr. 414,75 a progr. 491,40	20,00 4,00	5,00 5,00			100,00 20,00		
	SOMMANO m					120,00	32,01327	3'841,59
25 / 25 TOS23_04.F06.025.001 09/02/2023	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi 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 Pozzetto per caditoie Da progr. 15,60 a progr. 375,00 Da progr. 414,75 a progr. 491,40					20,00 4,00		
	SOMMANO cad					24,00	88,20812	2'116,99
26 / 26 TOS23_04.F06.031.010 29/12/2022	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) Griglia a caditoia per pozzetti 50x50x50 cm Da progr. 15,60 a progr. 375,00 Da progr. 414,75 a progr. 491,40					20,00 4,00		
	SOMMANO cad					24,00	182,29241	4'375,02
27 / 27 TOS23_05.A09.001.002 29/12/2022	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 pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013). Rinterro scavi per tubazioni e pozzetti Da progr. 15,60 a progr. 375,00		25,00 30,00 25,00 60,00 40,00	0,600 0,600 0,600 0,600 0,600	0,400 0,400 0,400 0,400 0,400	6,00 7,20 6,00 14,40 9,60		
	Da progr. 414,75 a progr. 491,40	9,00 4,00	5,00 5,00	0,600 0,600	0,400 0,400	10,80 4,80		
	SOMMANO m³					58,80	44,71600	2'629,30
28 / 28	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							109'957,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							109'957,04
TOS23_PR.P07.119.002 29/12/2022	1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 500x500 luce netta 400x400 Chiusini nuovi in sostituzione di eventuali chiusini danneggiati (Sottoservizi quali fognatura, rete elettrica, idrica, ecc.)					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	78,01039	1'170,16
29 / 29 TOS23_PR.P07.120.030 09/02/2023	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 600x600 luce netta 500x500. Chiusini nuovi in sostituzione di eventuali chiusini danneggiati (Sottoservizi quali fognatura, rete elettrica, idrica, ecc.)					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	184,52053	2'767,81
30 / 30 TOS23_PR.P07.120.032 09/02/2023	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 800x800 luce netta 700x700. Chiusini nuovi in sostituzione di eventuali chiusini danneggiati (Sottoservizi quali fognatura, rete elettrica, idrica, ecc.)					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	359,57425	1'797,87
31 / 31 AN.005 (Analisi) 12/02/2023	ADEGUAMENTO IN QUOTA DI CHIUSINI (Vedi analisi prezzi). Onere per adeguamento alle quote di progetto dei chiusini in ghisa sferoidale o cemento, mediante rimozione del chiusini, adeguamento in quota con malta cementizia o laterizi su perimetro del pozzetto e riposizionamento del chiusino precedentemente rimosso. Adeguamento alla quota della pavimentazione					35,00		
	SOMMANO cad					35,00	47,39319	1'658,76
	<b>Cordoli, sottofondi e pavimentazioni stradali (SbCat 3)</b>							
32 / 32 TOS23_16.E03.003.004 09/02/2023	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 e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte resistenza a trazione =17kN/m (UNI EN ISO 10319) Strato di separazione fondazione ciclovie negli allargamenti Dalla progr. 15,60 alla progr. 43,98 *(lung.=43,98-15,60) Dalla progr. 59,85 alla progr. 325,00 *(lung.=325,00-59,85) Dalla progr. 325,00 alla progr. 387,80 *(lung.=387,80-325,00) Tratto di ciclovie in corrispondenza dell'aiuola demolita alla progr. 440,20					48,25		
			28,38	1,700		344,70		
			265,15	1,300		188,40		
			62,80	3,000		14,00		
			7,00	2,000		595,35		
	Parziale m²					595,35		
	Maggiorazione 10% per risvolti	0,10	595,35			59,54		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					654,89		117'351,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					654,89		117'351,64
	Per allargamento percorso ciclabile esistente tra la progr. 705,00 e la progr. 1000,15 *(par.ug.=33,00+24,00+15,00+31,60+11,80+21,00) Maggiorazione 10% per risvolti	136,40 0,10	136,40			136,40 13,64		
	Parziale m <sup>2</sup>					209,58		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					804,93	5,69812	4'586,59
33 / 33 TOS23_04.B12.001.001 27/12/2022	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 Fondazione ciclovia negli allargamenti Dalla progr. 15.60 alla progr. 43,98 *(lung.=43,98-15,60) Dalla progr. 43,98 alla progr. 59,85 *(lung.=59,85-43,98) Dalla progr. 59,85 alla progr. 325,00 *(lung.=325,00-59,85) Dalla progr. 325,00 alla progr. 387,80 *(lung.=387,80-325,00) Fondazione ciclovia in corrispondenza dell'aiuola demolita alla progr. 440,20 Per allargamento percorso ciclabile esistente tra la progr. 705,00 e la progr. 1000,15 *(par.ug.=33,00+24,00+15,00+31,60+11,80+21,00)	136,40			0,300	40,92		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					225,71	49,31132	11'130,06
34 / 34 TOS23_04.E02.002.001 27/12/2022	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm Fondazione ciclovia negli allargamenti Dalla progr. 0,00 alla progr. 43,98 Dalla progr. 43,98 alla progr. 59,85 *(lung.=59,85-43,98) Dalla progr. 59,85 alla progr. 325,00 *(lung.=325,00-59,85) Dalla progr. 325,00 alla progr. 387,80 *(lung.=387,80-325,00) Ricarica in corrispondenza dell'attraversamento pedonale e ciclabile tra la progr. 387,80 e la progr.414,75 Per riempimento in adiacenza al cordolo di separazione ciclovia da sede stradale (larghezza di cm 50 tra il cordolo ed il taglio eseguito sull'asfalto per la demolizione della massicciata stradale) Pavimentazione ciclovia in corrispondenza dell'aiuola demolita alla progr. 440,20 Per riempimento in adiacenza al cordolo di separazione ciclovia da sede stradale (larghezza cm 50) tra la progr. 414,75 e la progr. 491,40 *(lung.=21,10+32,40+7,20)		43,98 15,87 265,15 62,80	1,700 1,300 1,300 3,000	0,300 0,300 0,300 0,300	74,77 20,63 344,70 188,40		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'136,25	23,15326	26'307,89
35 / 35 TOS23_04.E02.003.003 27/12/2022	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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							159'376,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							159'376,18
	<p>indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm</p> <p>Pavimentazione ciclovia dalla progr. 0,00 alla progr. 375,00</p> <p>Pavimentazione di raccordo tra progr. 375,00 e progr. 387,80</p> <p>Pavimentazione attraversamento pedonale e ciclabile tra la progr. 387,80 e la progr. 414,75</p> <p>Pavimentazione ciclovia dalla progr. 414,75 alla progr. 491,40 *(lung.=491,40-414,75)</p> <p>Per riempimento in adiacenza al cordolo di separazione ciclovia da sede stradale (larghezza di cm 100 tra il cordolo ed il taglio eseguito sull'asfalto per la demolizione della massicciata stradale) * (lung.=343,10+60,70+12,00) (lung.=491,40-414,75)</p> <p>Dalla progr. 491,40 alla progr. 689,90 (mq 900,00)</p> <p>Attraversamento pedonale e ciclabile tra la progr. 689,90 e la progr. 705,00</p> <p>In corrispondenza dell'attraversamento pedonale tra la progr. 1040,52 e la progr. 1050,05</p> <p>Pavimentazione ciclovia dalla progr. 1095,25 alla progr. 1126,94 *(lung.=1126,94-1095,25)</p> <p>Pavimentazione attraversamento pedonale dalla progr. 1126,94 alla progr. 1145,35 *(lung.=1145,35-1126,94)</p> <p>Pavimentazione ciclovia dalla progr. 1145,35 alla progr. 1400,08 *(lung.=1400,08-1145,35) (larg.=(13,00+21,00)*1/2)</p> <p>In corrispondenza dell'attraversamento pedonale tra la progr. 1400,08 e la progr. 1424,36 *(lung.=1424,36-1400,08)</p> <p>Pavimentazione ciclovia dalla progr. 1424,36 alla progr. 1733,70 (Fine intervento) *(lung.=1733,70-1424,36)</p> <p>Ripristino pavimentazione stradale per una fascia di m 1,00</p> <p>Per rifacimento tratti di pavimentazione sede stradale: Stimati mq 700,00</p>							
	SOMMANO m <sup>2</sup>					7'341,50	14,54856	106'808,25
36 / 36 AN.001 (Analisi) 11/02/2023	<p>Elemento separatore prefabbricato IN CEMENTO ARMATO VIBRATO, DI SEZIONE 50 cm (base) x 25 cm (altezza), LUNGHEZZA 150cm</p> <p>Elemento separatore prefabbricato IN CEMENTO ARMATO VIBRATO, DI SEZIONE 50 cm (base) x 25 cm (altezza), LUNGHEZZA 150 cm, PESO ELEMENTO 400 kg.</p> <p>LA FINITURA SUPERFICIALE PREVEDE UNA VERNICIATURA CON DUE MANI DI VERNICE A BASE DI QUARZO COLORE RAL BIANCO, GIALLO oppure GRIGIO PER UN DOSAGGIO TOTALE DI 500 g/mq circa CON FORZA DI ADESIONE UNITARIA PARI 1,0 MPa (UNI 8298/1) IN OGNI ELEMENTO SONO PRESENTI N° 2 FORI VERTICALI PASSANTI ø 50 mm E N° 2 TASCHE NELLA PARTE INFERIORE PER DEFLUSSO ACQUE METEORICHE E PER LA MOVIMENTAZIONE.</p> <p>LA MISCELA DI CALCESTRUZZO ARMATO VIBRATO PREVEDE CEMENTO CON TITOLO 42,5R CON DOSAGGIO 450 daN/m<sup>3</sup> E ARMATURA IN ACCIAIO B 450 C. LE CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI OTTENUTE SONO LE SEGUENTI (UNI EN ISO 14021):</p> <p>RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE (UNI EN12390-3:2009): = 600 daN/cm<sup>2</sup> (Kg/cm<sup>2</sup>);</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							266'184,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							266'184,43
	<p>CLASSE DI ESPOSIZIONE (UNI EN 206-1:2006): XF4 "resistente all'attacco di cicli di gelo/disgelo in condizioni di elevata saturazione d'acqua con agente antigelo oppure acqua di mare"; XS3 "resistente alla corrosione da cloruri presenti nell'acqua marina";</p> <p>RESISTENZA A FLESSIONE UNITARIA (UNI EN 196/1): 60 daN/cm2 (Kg/cm2);</p> <p>CAPACITA' PORTANTE (UNI EN 12839): 20 ton;</p> <p>DURABILITA' DELLA CAPACITA' PORTANTE (UNI 6132): 95%;</p> <p>RESISTENZA AI CICLI DI GELO-DISGELO (EN 1340): 0,7 Kg/mq;</p> <p>SCAGLIATURA DOPO 56 CICLI DI GELODISGELO (UNI CEN/TS 12390-9:2006): 0,018 Kg/mq;</p> <p>ASSORBIMENTO D'ACQUA (EN 1340): &lt;6%;</p> <p>RESISTENZA ALL'ABRASIONE (UNI EN 1340): &lt;20 mm;</p> <p>CESSIONE ELEMENTI CHIMICI DEL CALCESTRUZZO CONFORME D.M. 186/06.</p> <p>LE CERTIFICAZIONI DELLA SOCIETA' COSTRUTTRICE devono PREVEDONO UN SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 e SISTEMA GESTIONE AMBIENTALE UNI EN ISO 14001:2004: "Progettazione e costruzione di barriere di sicurezza e barriere marine in cemento armato con relativi accessori".</p> <p>LA CERTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E' COSTITUITA DA: MARCATURA CE OBBLIGATORIA CONFORME LA NORMA UNI EN 1340:2004 "CORDOLI DI CALCESTRUZZO - REQUISITI E METODI DI PROVA"</p> <p>Resistenza alle intemperie = "D"</p> <p>Resistenza alla Flessione = "U"</p> <p>Resistenza all'Abrasione = "I"</p> <p>Il tutto fornito e posto in opera compreso trasporto, scarico, movimentazione nell'area di cantiere, formazione del piano di posa e rinfiaccio in calcestruzzo, stuccatura dei giunti.</p> <p>Cordolo di separazione ciclovia da sede stradale</p> <p>Dalla progr. 15,60 alla progr. 387,80 *(lung.=8,00+11,00+18,50+18,70+161,40+9,20+71,60+44,70)</p> <p>Dalla progr. 414,75 alla progr. 491,40 *(lung.=21,10+32,40+7,20)</p> <p>Dalla progr. 1145,35 alla progr. 1170,05</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO m</b></p>							
			343,10			343,10		
			60,70			60,70		
			12,00			12,00		
						<u>415,80</u>	167,68418	69'723,08
37 / 37 TOS23_04.E06.017.001 27/12/2022	<p>Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, 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</p> <p>Cordolo di contenimento ciclovia lato proprietà private</p> <p>Dalla progr. 15,60 alla progr. 387,80 *(lung.=387,80-15,60)</p> <p>Per raccordi e protezione pali Illuminazione Pubblica</p> <p>Per rampa in corrispondenza della progr. 689,90</p> <p>Cordolo percorso ciclabile tra la progr. 705,00 e la progr. 1000,15 *(lung.=62,90+40,00+22,90+55,00+21,90+39,00)</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO m</b></p>		372,20			372,20		
			20,00			20,00		
			10,00			10,00		
			241,70			241,70		
						<u>643,90</u>	23,88559	15'379,93
38 / 38 TOS23_04.E06.017.005 27/12/2022	<p>Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							351'287,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							351'287,44
	cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm Per realizzazione nuova aiuola spartitraffico alla progr. 387,80  SOMMANO m		32,00			32,00		
						32,00	35,67109	1'141,47
39 / 39 TOS23_04.E06.020.001 27/12/2022	Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa Pavimentazione nuova aiuola spartitraffico alla progr. 387,80 Per allargamento percorso ciclabile esistente tra la progr. 705,00 e la progr. 1000,15 *(par.ug.=33,00+24,00+15,00+31,60+11,80+21,00) Pavimentazione tra i cordoli aiuola di separazione ciclovia da giardini tra la progr. 705,00 e la progr. 1000,15 *(lung.=62,90+40,00+22,90+55,00+21,90+39,00)  SOMMANO m <sup>2</sup>	136,40				30,00		
						136,40		
			241,70	0,700		169,19		
						335,59	35,74960	11'997,21
	<b>Segnaletica stradale (SbCat 4)</b>							
40 / 40 AN.002 (Analisi) 11/02/2023	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'acqua esente da solventi e metalli pesanti modificata con cariche quarzifere e polveri minerali selezionate di varia granulometria al fine di garantire i paramentri antiscivolo uni 1436 ,pigmentate con prodotti ecocompatibili a scelta della d.l.,resistente a carburanti,oli,intemperie e nebbia salina. posata con apposite spatole in gomma o a spruzzo con un consumo di circa 1,8/2,1 kg/mq in base alla granulometria dell'asfalto (due mani),finitura superficiale impermeabile e antidrucciolo. requisiti tecnici minimi : resistenza ai carburanti secondo normativa unichim n.394 par 6,4 resistenza ai lubrificanti normativa unichim n.394 par 6,3 resistenza alle variazioni di temperatura skid tester (scivolamento) valore minimo 69 bpn uni 1436 resistenza ai raggi uv metodo uni 10559/96 resistenza alla nebbia salina resistenza alle soluzioni saline normativa unichim n.394 par 6,2 voc = 1,50 gr/l Di eseguire un conglomerato bituminoso chiuso granulometria 06/08 le superfici dovranno essere pulite (pulizia non compresa) e prive di terra,muschio,oli,carburanti,resine di alberi,erba etc.. in caso di applicazione su betonelle si deve prevedere un idrolavaggio (non compreso) e una mano di primer h2o (contabilizzato a parte). Colorazione pavimentazione stradale ciclovia in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							364'426,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							364'426,12
	conglomerato bituminoso Dalla progr. 0,00 alla progr. 20,60 Progr. 387,80 Progr. 414,75 Tra progr. 689,90 e progr. 705,00 *(lung.=6,00+6,00) Tra la progr. 1040,52 e la progr. 1050,05 Tra la progr. 1126,94 e la progr. 1145,35 Tra la progr. 1400,08 e la progr. 1424,36 Tra la progr. 1525,00 e la progr. 1550,00		6,50 8,50 10,00 12,00 2,00 2,00 2,00 2,00	3,500 3,500 3,500 3,500 3,600 3,500 3,800 4,000		22,75 29,75 35,00 42,00 36,00 35,00 38,00 40,00		
	SOMMANO m²					278,50	21,08832	5'873,10
41 / 41 AN.004 (Analisi) 11/02/2023	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 contenuto di microsfele di vetro, steso con sistema "Gocciolato" o "spatolato" di colore bianco, giallo, rosso o blu rifrangente antisdrucciolo, per la ricopertura di superfici in conglomerato bituminoso. Quantità pari a 6kg/mq spessore minimo 1,2 mm ad alto contenuto di microsfele di vetro. Compresa pulizia del fondo, tracciatura e posa da eseguirsi con idoneo personale. Compreso il tracciamento e la manutenzione di garanzia, (prevista anni due) Per alta visibilità attraversament pedonale. il materiale deve possedere le opportune certificazioni antiscivolamento.SRT>60. Per realizzazione attraversamenti pedonali e ciclabili Dalla progr. 0,00 alla progr. 20,60 Tra progr. 387,80 e progr. 414,75 Tra progr. 689,90 e progr. 705,00 Attraversamento pedonale tra la progr. 675,00 e la progr. 689,90 Attraversamento pedonale tra la progr. 1040,52 e la progr. 1050,05 Attraversamento pedonale tra la progr. 1126,94 e la progr. 1145,35 Attraversamento pedonale tra la progr. 1400,08 e la progr. 1424,36 Attraversamento pedonale tra la progr. 1525,00 e la progr. 1550,00		16,00 25,00 14,00 16,50 10,00 20,00 25,00 9,00	2,500 10,000 1,750 2,500 1,750 1,800 2,000 2,200		40,00 250,00 24,50 41,25 17,50 36,00 50,00 19,80		
	SOMMANO mq					479,05	29,05516	13'918,87
42 / 42 AN.003 (Analisi) 11/02/2023	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, resistente a carburanti, oli, intemperie e nebbia salina, per la realizzazione di piazzali, piste ciclabili e grandi aree posata a spruzzo o con apposite spatole in gomma con una resa di 1,7/2,00 kg/mq (due mani), finitura superficiale impermeabile e antisdrucciolo. per la realizzazione di aree colorate multicolori e forme geometriche, street basket, aree giochi le superfici dovranno essere pulite e prive di terra, oli, carburanti, resine di alberi, erba etc..le superfici dovranno essere pulite (pulizia non compresa) e prive di terra, muschio, oli, carburanti, resine di alberi, erba etc.. in caso di applicazione su betonelle si deve prevedere un idrolavaggio (non compreso) e una mano di primer h2o (contabilizzato a parte) Pittogrammi colorati su asfalto *(par.ug.=2*10) Pittogrammi colorati su asfalto *(par.ug.=2*4) Pittogrammi colorati su asfalto *(par.ug.=2*4)		20,00 8,00 8,00	5,00 5,00 5,00		100,00 40,00 40,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					180,00		384'218,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					180,00		384'218,09
	Pittogrammi colorati su asfalto *(par.ug.=2*4)	8,00	5,00			40,00		
	Pittogrammi colorati su asfalto *(par.ug.=2*4)	8,00	5,00			40,00		
	SOMMANO m²					260,00	29,10850	7'568,21
43 / 43 TOS23_05.E07.010.001 27/12/2022	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. Fresatura delle strisce esistenti sulla carreggiata stradale Da progr. 0,00 a progr. 300,00 Striscia di mezzeria Strisce di margine Da progr. 300,00 a progr. 414,75 Strisce di mezzeria *(lung.=414,75-300,00) Strisce di margine *(lung.=414,75-300,00) Progr. 414,75 in corrispondenza del parcheggio	1,00	300,00			300,00		
		2,00	300,00			600,00		
		2,00	114,75			229,50		
		2,00	114,75			229,50		
			50,00			50,00		
	SOMMANO m					1'409,00	1,00801	1'420,29
44 / 44 TOS23_05.E07.010.002 27/12/2022	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 zebrature Tra progr. 15,60 e progr. 43,98  Tra progr. 325,00 e progr. 350,00  (larg.=1/2) Tra progr. 375,00 e progr. 414,75 in corrispondenza del parcheggio	10,00	3,00	0,500		15,00		
		4,00	3,00	0,500		6,00		
		12,00	4,00	0,500		24,00		
		11,00	2,50	0,500		13,75		
		2,00	2,00	0,500	22,000	44,00		
						80,00		
	SOMMANO m²					182,75	2,01601	368,43
45 / 45 TOS23_05.A03.010.001 09/02/2023	Pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale Vedi voce n° 40 [m² 278,50] Vedi voce n° 41 [mq 479,05] Vedi voce n° 42 [m² 260,00] Vedi voce n° 43 [m 1 409,00] Vedi voce n° 44 [m² 182,75]			1,500		278,50		
						479,05		
						260,00		
						2'113,50		
						182,75		
	SOMMANO m²					3'313,80	0,08094	268,22
46 / 46 TOS23_PR.P51.001.003 27/12/2022	Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2					10,00		
						4,00		
						4,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					19,00	75,19532	1'428,71
47 / 47 TOS23_PR.P51.002.005 27/12/2022	Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							395'271,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							395'271,95
	completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2					15,00 6,00 6,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					<b>27,00</b>	68,93296	1'861,19
48 / 48 TOS23_PR.P51.003.002 27/12/2022	Segnale ottagonale (STOP) in alluminio, sciolto e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali. Dimensione A cm 90					2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					<b>2,00</b>	157,93116	315,86
49 / 49 TOS23_PR.P51.004.005 27/12/2022	Segnale romboidale o quadrato in alluminio, sciolto e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 Segnali "Attraversamento pedonale e ciclabile" bifacciali Segnali "Attraversamento pedonale e ciclabile" bifacciali Segnali "Attraversamento pedonale e ciclabile" bifacciali Segnali "Attraversamento pedonale e ciclabile" bifacciali					28,00 8,00 8,00 40,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					<b>84,00</b>	76,01975	6'385,66
50 / 50 TOS23_PR.P51.009.002 27/12/2022	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					18,00 27,00 2,00 42,00 1,00	3,50 3,50 3,50 3,50	
	(par.ug.=84*1/2)							
	<b>SOMMANO ml</b>					<b>315,00</b>	14,68038	4'624,32
51 / 51 TOS23_PR.P51.011.002 27/12/2022	Staffa in acciaio inox completa di bulloneria per sostegno tubolare diametro 60 mm (par.ug.=2*18) (par.ug.=2*27) (par.ug.=2*2) (par.ug.=2*84) (par.ug.=2*1)					36,00 54,00 4,00 168,00 2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					<b>264,00</b>	2,20684	582,61
52 / 52 TOS23_04.E07.005.001 27/12/2022	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.					18,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					<b>18,00</b>		409'041,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					18,00		409'041,59
	<b>SOMMANO cad</b>					27,00 2,00 42,00 1,00 <hr/> 90,00	28,43883	2'559,49
53 / 53 TOS23_04.E07.005.002 27/12/2022	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.					18,00 27,00 2,00 84,00 2,00 <hr/> 133,00	6,73179	895,33
	<b>SOMMANO cad</b>					18,00 27,00 2,00 84,00 2,00 <hr/> 133,00	6,73179	895,33
54 / 54 TOS23_04.E07.001.001 27/12/2022	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 Striscia di mezzzeria ciclovia Nuove strisce su sede stradale Da progr. 0,00 a progr. 300,00 Striscia di mezzzeria Strisce di margine Da progr. 300,00 a progr. 414,75 Strisce di mezzzeria *(lung.=414,75-300,00) Strisce di margine *(lung.=414,75-300,00) Progr. 414,75 in corrispondenza del parcheggio Da progr. 414,75 a progr. 491,40 *(lung.=491,40-414,75) Striscia di mezzzeria ciclovia Da progr. 491,40 a progr. 689,90 *(lung.=689,90-491,40) Nuova strisce su sede stradale *(lung.=689,90-491,40) Strisce per parcheggi e fermata BUS Striscia sulla ciclovia tra la progr. 705,00 e la progr. 1000,15 *(lung.=1000,15-705,00) Strisce su sede stradale tra la progr. 705,00 e la progr. 1000,15 *(lung.=1000,15-705,00) Striscia su ciclovia tra la progr. 1000,15 e la progr. 1095,25 *(lung.=1095,25-1000,15) Striscia su sede stradale tra la progr. 1000,15 e la progr. 1095,25 *(lung.=1095,25-1000,15) Striscia su ciclovia tra la progr. 1050,05 e la progr. 1095,25 *(lung.=1095,25-1050,05) Striscia su sede stradale tra la progr. 1095,25 e la progr. 1773,70 (Fine intervento) *(lung.=1773,70-1095,25) Striscia su ciclovia tra la progr. 1095,25 e la progr. 1773,70 (Fine intervento) *(lung.=1773,70-1095,25) Striscie per stalli di sosta posti auto *(lung.=120,00+21*2,50)	1,00	491,40			491,40		
		1,00	300,00			300,00		
		2,00	300,00			600,00		
		2,00	114,75			229,50		
		2,00	114,75			229,50		
			50,00			50,00		
		5,00	76,65			383,25		
		1,00	198,50			198,50		
		6,00	198,50			1'191,00		
						250,00		
			295,15			295,15		
		6,00	295,15			1'770,90		
		1,00	95,10			95,10		
		6,00	95,10			570,60		
		1,00	45,20			45,20		
		6,00	678,45			4'070,70		
		1,00	678,45			678,45		
			172,50			172,50		
	<b>SOMMANO m</b>					11'621,75	0,36331	4'222,30
55 / 55 TOS23_04.E07.001.004 27/12/2022	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 Tra progr. 15,60 e progr. 43,98	10,00	3,00	0,500		15,00		
		4,00	3,00	0,500		6,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					21,00		416'718,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					21,00		416'718,71
	Tra progr. 325,00 e progr. 350,00 (larg.=1/2)	12,00 11,00 2,00	4,00 2,50 2,00	0,500 0,500 0,500	22,000	24,00 13,75 44,00		
	Tra progr. 375,00 e progr. 414,75 in corrispondenza del parcheggio					80,00		
	Zebrature per attraversamenti pedonali e ciclabili e rallentatori ottici Progr. 0,00 - 15,60	13,00 14,00 4,00 9,00 6,00 11,00 4,00 17,00 19,00	2,50 0,50 1,65 2,50 2,50 3,95 1,65 2,50 0,50	0,500 0,500 0,700 0,500 0,500 0,500 0,700 0,500 0,500		16,25 3,50 4,62 11,25 7,50 21,73 4,62 21,25 4,75		
	Rettangoli colore giallo indicazione "Dosso"	34,00 4,00 7,00 4,00 15,00	1,00 1,65 0,50 0,50 4,00	0,500 0,700 0,500 0,500 0,500		17,00 4,62 1,75 1,00 30,00		
	Zebrature su sede stradale					100,00		
	Frecce su sede stradale					60,00		
	Zebrature su sede stradale *(par.ug.=2*15)	30,00	3,00	0,500		45,00		
	Rallentatori ottici	5,00	6,00	0,700		21,00		
	Zebrature attraversamento pedonale e ciclabile in corrispondenza della progr. 689,90-705,00	14,00 14,00	2,50 0,50	0,500 0,500		17,50 3,50		
	Zebrature attraversamento pedonale in corrispondenza della progr. 750,00 e delle progr. 675,00 *(par.ug.=2*15)	30,00	3,00	0,500		45,00		
	Zebrature attraversamento pedonale in corrispondenza della progr. 1000,15	15,00	3,00	0,500		22,50		
	Zebrature attraversamento pedonale in corrispondenza della progr. 1040,52-1050,05	9,00 9,00	2,50 0,50	0,500 0,500		11,25 2,25		
	Zebrature attraversamento pedonale in corrispondenza della progr. 1126,94	16,00 17,00	2,50 0,50	0,500 0,500		20,00 4,25		
	(par.ug.=2*15)	30,00	3,00	0,500		45,00		
	Rallentatori ottici	4,00	1,50	0,700		4,20		
	Zebrature attraversamento pedonale tra la progr. 1250,00 e la progr. 1275,00	15,00	3,50	0,500		26,25		
	Zebrature attraversamento pedonale tra la progr. 1400,08 e la progr. 1424,36 *(par.ug.=2*15)	30,00 12,00 12,00	4,50 2,50 0,50	0,500 0,500 0,500		67,50 15,00 3,00		
	Rallentatori ottici *(par.ug.=2*4)	8,00	1,60	0,700		8,96		
	Zebrature attraversamento pedonale tra la progr. 1525,00 e la progr. 1550,00 *(par.ug.=2*15)	30,00 8,00 8,00	4,00 2,50 0,50	0,500 0,500 0,500		60,00 10,00 2,00		
	Rallentatori ottici	4,00	1,60	0,700		4,48		
	Fine tratto alla progr. 1733,70	10,00	3,50	0,500		17,50		
	Per zebrature su sede stradale (stimati mq 300,00)					300,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					1'248,73	3,52909	4'406,88
	<b>Opere accessorie e di completamento (SbCat 5)</b>							
56 / 56 TOS23_09.V06.020.001 27/12/2022	Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2,00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rete zincata e plastificata							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							421'125,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							421'125,59
	extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5 Nuovo tratto di recinzione tra progr. 15,60 e progr. 43,98 Nuovo tratto di recinzione alla progr. 350,00 <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		23,70 58,70			23,70 58,70 <hr/> 82,40	25,91419	2'135,33
57 / 57 TOS23_09.V06.025.001 27/12/2022	Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T " sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano Per nuovo tratto di recinzione tra progr. 15,60 e progr. 43,98 Per nuovo tratto di recinzione alla progr. 350,00 <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					13,00 30,00 <hr/> 43,00	36,09943	1'552,28
58 / 58 TOS23_PR.P12.028.003 27/12/2022	Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiuso (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 (di cui al punto 3.3 del D.M. 17/01/2018) completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato dimensioni esterne 100x100xh100 per pali di altezza 10/12 mt. Predisposizione plinto per spostamento palo Illuminazione Pubblica <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					6,00 <hr/> 6,00	268,41528	1'610,49
59 / 59 TOS23_PR.P15.055.007 27/12/2022	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 d. 125 mm spess. 10,7 mm Per collegamento tra plinto esistente e nuovo plinto <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	6,00	5,00			30,00 <hr/> 30,00	4,28625	128,59
60 / 60 TOS23_06.I05.031.006 28/12/2022	Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. 1 x 16 mmq. Per collegamenti elettrici nuova posizione palo Illuminazione Pubblica *(par.ug.=4*6) <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	24,00	5,00			120,00 <hr/> 120,00	3,91965	470,36
61 / 61 AN.006 (Analisi) 12/02/2023	SPOSTAMENTO PALO ILLUMINAZIONE PUBBLICA E RELATIVA ARMATURA STRADALE, previa disattivazione dell'alimentazione e messa in sicurezza dell'impianto, scollegamento cavi elettrici, rimozione palo con armatura stradale mediante autogrù, riposizionamento palo in nuovo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							427'022,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							427'022,64
	plinto (fornitura del plinto esclusa) ed inghisaggio del palo alla base con sabbia e malta cementizia, compreso gli scavi per la posa in opera del nuovo plinto di fondazione e del cavidotto corrugato di collegamento tra il nuovo plinto e quello esistente, compresi i relativi collegamenti elettrici per dare l'impianto perfettamente funzionante. Valutazione per ogni palo spostato.					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	431,69959	2'590,20
62 / 62 TOS23_PR.P10.010.124 29/12/2022	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60 Cordolo bordo ponte per nuovo parapetto Tra progr. 43,98 e progr. 59.85 *(lung.=59,85-43,98) (lung.=59,85-43,98) Alla progr. 80,23  Alla progr. 258,55  Per solette, cordoli e opere di completamento: Stimati mc 10,00		15,87 15,87 4,50 4,50 4,50	0,600 0,250 0,600 0,250 0,600	0,300 0,500 0,300 0,500 0,300	2,86 1,98 0,81 0,56 0,81 0,56		
	SOMMANO m³					10,00 17,58	175,54435	3'086,07
63 / 63 TOS23_01.B02.002.001 29/12/2022	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Casseri per cordolo bordo ponte Tra progr. 43,98 e progr. 59.85 *(lung.=59,85-43,98) (lung.=59,85-43,98)  Alla progr. 80,23  Alla progr. 258,55	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	15,87 15,87 0,60 0,25 4,50 4,50 0,60 0,25 4,50 4,50 0,60 0,25		0,300 0,500 0,300 0,500 0,300 0,500 0,300 0,300 0,500 0,300 0,300 0,500	9,52 15,87 0,36 0,25 2,70 4,50 0,36 0,15 2,70 4,50 0,36 0,25		
	SOMMANO m²					41,52	27,83554	1'155,73
64 / 64 TOS23_01.B03.001.005 29/12/2022	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) Ferro di armatura per cordolo bordo ponte Incidenza stimata Kg/mc=100 Vedi voce n° 62 [m³ 17.58]				100,000	1'758,00		
	SOMMANO kg					1'758,00	2,83815	4'989,47
65 / 65 AN.010 (Analisi) 18/02/2023	Fornitura e posa in opera di parapetto di protezione costituito da montanti in ferro piatto, sagomati e rastremati verso l'alto, completi di piastre forate per il fissaggio a terra mediante tasselli meccanici inclusi. Il pannello è completato da bacchette orizzontali in ferro diametro 12 mm saldati entro i montanti. Chiusura con mancorrente in tubo cavo diam. 42 mm. Altezza totale 150 cm. Tutti gli elementi e componenti metallici devono essere zincati a caldo. Nuovo parapetto bordo ponte							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							438'844,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							438'844,11
	Parapetto progr. 43,98-59,85 *(lung.=59,85-43,98) Parapetto progr. 83,23 Parapetto progr. 8258,55		15,87 4,50 4,50			15,87 4,50 4,50		
	SOMMANO m					24,87	261,58000	6'505,49
66 / 66 TOS23_01.B03.004.101 29/12/2022	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Opere in ferro di completamento: Stimati 500 Kg				500,000	500,00		
	SOMMANO kg					500,00	4,27144	2'135,72
67 / 67 TOS23_01.F04.011.003 29/12/2022	Preparazione alla verniciatura di opere metalliche Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine Opere in ferro di completamento: Stimati mq 50,00					50,00		
	SOMMANO m²					50,00	3,93718	196,86
68 / 68 TOS23_01.F04.012.001 29/12/2022	Verniciatura di opere metalliche con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato Opere in ferro di completamento: Stimati mq 50,00					50,00		
	SOMMANO m²					50,00	5,78063	289,03
	<b>TRONCO 02 - Comune di Massa (Cat 2) Demolizioni, rimozioni, scavi e movimenti terra (SbCat 1)</b>							
69 / 69 TOS23_09.V02.020.002 09/02/2023	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 smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. 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.					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	86,25460	517,53
70 / 70 TOS23_09.V02.017.002 09/02/2023	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in sede stradale, diametro tronco inferiore a 40 cm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	72,68449	436,11
	<b>A R I P O R T A R E</b>							448'924,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							448'924,85
71 / 71 TOS23_05.A03.004.002 27/12/2022	<p>Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con sega diamantata</p> <p>INIZIO SETTORE 2 - COMUNE DI MASSA</p> <p>Taglio pavimentazione asfalto esistente per posa cordolo di separazione tra ciclovia e sede stradale</p> <p>Da progr. 0,00 a progr. 118,27 *(lung.=39,70+9,10+50,00)</p> <p>Da progr. 118,27 a progr. 400,00 *(lung.=100,00+100,00+81,60)</p> <p>Da progr. 400,00 a progr. 550,00</p> <p>Da progr. 578,70 a progr. 975,30 *(lung.=975,30-578,70)</p> <p>Per adeguamento aiuola spartitraffico alla progr. 825,00</p> <p>Per adeguamento aiuola spartitraffico alla progr. 850,00</p> <p>Da progr. 986,70 alla progr. 1171,70 *(lung.=1171,70-986,70)</p> <p>Da progr. 1244,05 alla progr.1272,10 * (lung.=1272,10-1244,05)</p> <p>In corrispondenza dell'attraversamento ciclo-pedonale alla progr. 1500,00</p> <p>Da progr. 1550,70 alla progr. 1581,70 * (lung.=1581,70-1550,70)</p> <p>In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 1700,00 alla progr. 1725,00 *(lung.=3,00+3,00+3,60)</p> <p>In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 2125,00 alla progr. 2300,00 *(lung.=2,50+2,50+3,00+2,50+2,50+7,00+2,50+3,00)</p> <p>In corrispondenza dell'attraversamento ciclo-pedonale alla progr. 2327,20</p> <p>In corrispondenza dell'attraversamento ciclo-pedonale alla progr. 2378,90</p> <p>In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 2400,00 alla progr. 2700,00 *(lung.=10,00+10,00+18,00+4,50+13,00+9,00+9,50+9,00+9,00+9,00+8,00+18,00+13,00+16,50+16,50)</p> <p>In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 2700,00 alla progr. 3050,00 *(lung.=30,00+10,00+46,00+19,50+13,00+30,00+28,00+29,00+14,00+12,50+13,50+18,00+18,00)</p> <p>In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 3150,00 alla progr. 4578,70 (FINE SETTORE 2) * (lung.=28,50+9,00+28,50+41,50+12,50+34,00+46,00+55,00+18,00+15,00+12,00+12,50+9,00+29,50+30,00+20,00+13,00+15,50+64,50+38,50+32,50+10,00+15,00+20,00+16,50+16,50+42,00+26,50+23,50+46,50+33,50+7,50+23,50+10,00+32,00+6,00+3,50+21,50)</p>	2,00	98,80			197,60		
		2,00	281,60			563,20		
		2,00	158,20			316,40		
		2,00	396,60			793,20		
			22,00			22,00		
			30,00			30,00		
		2,00	185,00			370,00		
		2,00	28,05			56,10		
		2,00	7,00			14,00		
		2,00	31,00			62,00		
		1,00	9,60			9,60		
		1,00	25,50			25,50		
		2,00	6,80			13,60		
		2,00	9,00			18,00		
		1,00	173,00			173,00		
		1,00	281,50			281,50		
		1,00	919,00			919,00		
	<b>SOMMANO m</b>					3'864,70	3,92659	15'175,09
72 / 72 TOS23_05.A03.007.001 27/12/2022	<p>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 dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza</p> <p>Rimozione cordoli per allargamento marciapiede esistente</p> <p>Da progr. 578,70 alla progr. 975,30 *(lung.=975,30-578,70)</p> <p>Da progr. 986,70 alla progr. 1171,70 *(lung.=1171,70-986,70)</p> <p>Da progr. 1244,05 alla progr. 1272,10 * (lung.=1272,10-1244,05)</p> <p>Da progr. 1550,70 alla progr. 1581,70 *</p>		396,60			396,60		
			185,00			185,00		
			28,05			28,05		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					609,65		464'099,94



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					435,01		481'819,07
	Dalla progr. 1244,05 alla progr. 1272,10 (mq 33,00) * (H/peso=0,38-0,13)	33,00				0,250	8,25	
	Dalla progr. 1550,70 alla progr. 1581,70 (mq 54,70) * (H/peso=0,38-0,13)	54,70				0,250	13,68	
	Per realizzazione nuove aiuole spartitraffico alla progr. 825,00 e progr. 850,00	40,00				0,200	8,00	
	Dalla progr. 3076,90 alla progr. 3105,90 per allargamento percorso ciclabile *(lung.=3105,90- 3076,90)		29,00	1,000		0,250	7,25	
	SOMMANO m³						472,19	42,84578
								20'231,35
75 / 75 AN.007 (Analisi) 09/02/2023	<b>DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA -</b> Demolizione o smontaggio di barriera di sicurezza, di qualsiasi tipologia e classe, su rilevato, compresi eventuali parapetto metallico o corrimano esistenti, e relativi elementi di sostegno, compreso carico, trasporto e scarico di tutto il materiale recuperato, in magazzini od in altri siti indicati dalla Stazione Appaltante. E' compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile, fuori delle pertinenze del cantiere fino ad una distanza stradale di 10 km, sia di quello relativo alla barriera che quello proveniente dalle operazioni di rimozione dei montanti. E' inoltre compreso ogni onere per il ripristino delle banchine in terra o altro, sede dei montanti estratti o rimossi. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Rimozione guard-rail alla progr. 825,00 *(lung.=5,00+ 4,00)							
	Rimozione guard-rail alla progr. 1171,70		9,00				9,00	
	Rimozione parapetto metallico ponte fiume Brugiano alla progr. 1171,70		18,00				18,00	
	Rimozione parapetto metallico ponte fiume Brugiano alla progr. 4564,45		18,00				18,00	
			8,50				8,50	
	SOMMANO m						53,50	11,43232
								611,63
76 / 76 TOS23_05.E07.001.003 27/12/2022	Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. di segnale installato su due o piu' sostegni.							
							50,00	
	SOMMANO cad						50,00	34,05930
								1'702,97
77 / 77 TOS23_02.A03.002.003 27/12/2022	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra Demolizione tratti di pavimentazione in calcestruzzo per formazione rampe disabili marciapiede/ciclovìa							
							10,00	
	SOMMANO m³						10,00	494,71854
								4'947,19
	<b>A R I P O R T A R E</b>							509'312,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>							509'312,21	
78 / 78 TOS23_05.A03.002.001 27/12/2022	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm. Fresatura pavimentazione stradale su sedime nuova ciclovia e allargamenti Da progr. 0,00 a progr. 118,27 (mq 439,00) Da progr. 118,27 a progr. 400,00 (mq 603,00) Da progr. 400,00 a progr. 578,70 (mq 597,00) Da progr. 1004,40 a progr. 1171,70 (fresatura pavimentazione in asfalto marciapiede esistente mq 360,00) Da progr. 1171,70 a progr. 1189,90 (mq 70,00) Da progr. 1189,90 a progr. 1500,00 (mq 1383,00) Da progr. 1500,00 a progr.2030,35 (mq 2098,00) Da progr. 2108,05 a progr. 2327,20 (mq 793,00) Da progr. 2327,20 a progr. 2378,90 (mq 201,00) Da progr. 2378,90 a progr. 3105,90 (mq 2563,00) Da progr. 3105,90 a progr. 4578,70 (mq 5250,00) A DETRARRE SUPERFICI PER RESTRINGIMENTO AIUOLE Per restringimento aiuole (formazione cassonetto per allargamento percorso ciclabile) In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 1700,00 alla progr. 1725,00 *(par.ug.=0,86+1,10+1,20) In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 2125,00 alla progr. 2300,00 *(par.ug.=0,88+0,80+0,80+0,73+0,95+1,86+0,62) In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 2400,00 alla progr. 2700,00 *(par.ug.=6,10+4,70+12,90+1,85+5,80+5,10+4,90+4,10+4,50+4,80+4,80+9,00+12,50+11,40+14,20) In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 2700,00 alla progr. 3050,00 *(par.ug.=2,55+2,15+42,00+8,00+5,50+11,00+25,00+36,00+19,00+14,00+17,00+20,50+23,50) In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 3150,00 alla progr. 4578,70 (FINE SETTORE 2) *(par.ug.=3,60+2,50+18,50+23,50+5,60+17,00+33,00+27,50+9,50+7,50+5,50+6,00+4,50+15,50+15,50+10,00+1,50+6,50+7,70+33,00+20,00+17,00+5,20+7,10+10,50+8,50+9,00+7,00+21,50+13,00+5,00+21,00+16,50+3,50+12,00+4,80+16,50+3,00+1,50+11,00) A SOMMARE Per raccordi ed in corrispondenza degli attraversamenti stradali Fresatura pavimentazione esistente Tra progr. 1500,00 e progr. 1525,00 Tra progr. 2300,00 e progr. 2327,20 Tra progr. 2378,90 e progr. 2400,00 Pavimentazione sede stradale per ripristini: stimati mq 500,00  Sommano positivi m <sup>2</sup> *cm Sommano negativi m <sup>2</sup> *cm  SOMMANO m <sup>2</sup> *cm	439,00 603,00 597,00 360,00 70,00 1383,00 2098,00 793,00 201,00 2563,00 5250,00  3,16 6,64 106,65 226,20 467,50  500,00			3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000  3,000 3,000 3,000 3,000 3,000  3,000	1'317,00 1'809,00 1'791,00 1'080,00 210,00 4'149,00 6'294,00 2'379,00 603,00 7'689,00 15'750,00  -9,48 -19,92 -319,95 -678,60 -1'402,50  108,90 111,38 107,25 1'500,00  44'898,53 -2'430,45  42'468,08		0,65780	27'935,50
79 / 79 TOS23_02.A07.001.003 29/12/2022	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Trasporto a scarica materiali di risulta Vedi voce n° 77 [m <sup>3</sup> 10,00] Vedi voce n° 78 [m <sup>2</sup> *cm 42 468,08] *(par.ug.=1/3)  SOMMANO m <sup>3</sup>	0,33			0,030	10,00 420,43 430,43		31,72391	13'654,92
	<b>A R I P O R T A R E</b>								550'902,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							550'902,63
80 / 80 TOS23_PRREC.P17.00 3.102 09/02/2023	Miscele 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. Peso stimato in 1,8 ton/mc Vedi voce n° 78 [m <sup>2</sup> *cm 42 468.08] *(par.ug.=1/3)* (H/peso=0,03*1,8)	0,33			0,054	756,78		
	SOMMANO Tn					756,78	25,95285	19'640,60
81 / 81 TOS23_PRREC.P17.00 5.104 28/01/2023	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 cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006. ONERI PER CONFERIMENTO A DISCARICA DEL MATERIALE DI RISULTA Peso stimato in 1,8 ton/mc Vedi voce n° 73 [m <sup>3</sup> 573.54] Si considera anche lo smaltimento degli alberi rimossi e delle relative ceppaie: peso stimato 3,00 ton.				1,800	1'032,37		
	SOMMANO Tn				3,000	3,00		
						1'035,37	24,87349	25'753,27
82 / 82 TOS23_PRREC.P17.00 9.104 21/01/2023	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 09 04) costituiti da materiale inerte ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA DEL MATERIALE DI RISULTA Peso stimato 1,8 ton/mc Vedi voce n° 72 [m 860.15] *(H/peso=0,25*1,8) Vedi voce n° 74 [m <sup>3</sup> 472.19] Vedi voce n° 77 [m <sup>3</sup> 10.00]			0,150	0,450	58,06		
	SOMMANO Tn				1,800	849,94		
					1,800	18,00		
						926,00	25,86139	23'947,65
83 / 83 TOS23_PRREC.P17.00 4.005 28/01/2023	Metalli (incluse le loro leghe) ferro e acciaio (riferimento cod. CEER/EER 17 04 05) ONERI PER CONFERIMENTO A DISCARICA DEL MATERIALE DI RISULTA Peso stimato 100 Kg per ogni cartello rimosso Peso stimato parapetti rimossi: Kg/mq 40,00	50,00	53,50	1,000	100,000	5'000,00		
	SOMMANO Tn				40,000	2'140,00		
						7'140,00	0,01509	107,74
	<b>Interventi per smaltimento acque di piattaforma (SbCat 2)</b>							
84 / 84 TOS23_04.A04.008.001 29/12/2022	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 Scavo per posa tubazioni di scarico e nuovi pozzetti a caditoia Da progr. 0,00 a progr. 118,17 *(lung.=5,00+5,00+5,00) Da progr. 400,00 a progr. 578,70		15,00	0,600	0,600	5,40		
		9,00	6,50	0,600	0,600	21,06		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					26,46		620'351,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					26,46		620'351,89
	Da progr. 578,70 a progr. 975,30	20,00	5,00	0,600	0,600	36,00		
	Da progr. 986,70 a progr. 1171,70	9,00	5,00	0,600	0,600	16,20		
	Eventuali caditoie da spostare dall progr. 1171,70 a fine tratto	5,00	5,00	0,600	0,600	9,00		
	SOMMANO m³					87,66	4,80950	421,60
85 / 85 TOS23_02.A07.001.003 29/12/2022	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 Vedi voce n° 84 [m³ 87.66]					87,66		
	SOMMANO m³					87,66	31,72391	2'780,92
86 / 86 TOS23_PPREC.P17.00 5.104 29/12/2022	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 cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006. ONERI PER CONFERIMENTO A DISCARICA DEL MATERIALE DI RISULTA Peso stimato 1,8 ton/mc Vedi voce n° 84 [m³ 87.66]							
	SOMMANO Tn				1,800	157,79		
						157,79	24,87349	3'924,79
87 / 87 TOS23_01.F06.001.009 29/12/2022	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm Da progr. 0,00 a progr. 118,17 *(lung.=5,00+5,00+5,00)							
	Da progr. 400,00 a progr. 578,70	9,00	6,50			15,00		
	Da progr. 578,70 a progr. 975,30	20,00	5,00			58,50		
	Da progr. 986,70 a progr. 1171,70	9,00	5,00			100,00		
	Eventuali caditoie da spostare dall progr. 1171,70 a fine tratto	5,00	5,00			45,00		
	SOMMANO m					25,00		
						243,50	32,01327	7'795,23
88 / 88 TOS23_04.F06.025.001 09/02/2023	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi 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 Pozzetto per caditoie Da progr. 0,00 a progr. 118,17 Da progr. 400,00 a progr. 578,70 Da progr. 578,70 a progr. 975,30 Da progr. 986,70 a progr. 1171,70 Eventuali caditoie da spostare dall progr. 1171,70 a fine tratto							
	Da progr. 0,00 a progr. 118,17					3,00		
	Da progr. 400,00 a progr. 578,70					9,00		
	Da progr. 578,70 a progr. 975,30					20,00		
	Da progr. 986,70 a progr. 1171,70					9,00		
	Eventuali caditoie da spostare dall progr. 1171,70 a fine tratto					5,00		
	SOMMANO cad					46,00	88,20812	4'057,57
89 / 89 TOS23_04.F06.031.010 29/12/2022	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)							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							639'332,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							639'332,00
	Griglia a caditoia per pozzetti 50x50x50 cm Da progr. 0,00 a progr. 118,17 Da progr. 400,00 a progr. 578,70 Da progr. 578,70 a progr. 975,30 Da progr. 986,70 a progr. 1171,70 Eventuali caditoie da spostare dall progr. 1171,70 a fine tratto					3,00 9,00 20,00 9,00 5,00		
	SOMMANO cad					46,00	182,29241	8'385,45
90 / 90 TOS23_05.A09.001.002 29/12/2022	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 pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013). Rinterro scavi per tubazioni e pozzetti Da progr. 0,00 a progr. 118,17 *(lung.=5,00+5,00+5,00) Da progr. 400,00 a progr. 578,70 Da progr. 578,70 a progr. 975,30 Da progr. 986,70 a progr. 1171,70 Eventuali caditoie da spostare dall progr. 1171,70 a fine tratto					3,60 14,04 24,00 10,80 6,00		
	SOMMANO m³					58,44	44,71600	2'613,20
91 / 91 TOS23_PR.P07.119.002 29/12/2022	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 500x500 luce netta 400x400 Chiusini nuovi in sostituzione di eventuali chiusini danneggiati (Sottoservizi quali fognatura, rete elettrica, idrica, ecc.)					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	78,01039	3'900,52
92 / 92 TOS23_PR.P07.120.030 09/02/2023	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 600x600 luce netta 500x500. Chiusini nuovi in sostituzione di eventuali chiusini danneggiati (Sottoservizi quali fognatura, rete elettrica, idrica, ecc.)					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	184,52053	3'690,41
93 / 93 TOS23_PR.P07.120.032 09/02/2023	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 800x800 luce netta 700x700. Chiusini nuovi in sostituzione di eventuali chiusini danneggiati (Sottoservizi quali fognatura, rete elettrica, idrica, ecc.)					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	359,57425	1'797,87
94 / 94	ADEGUAMENTO IN QUOTA DI CHIUSINI (Vedi							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							659'719,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							659'719,45
AN.005 (Analisi) 12/02/2023	analisi prezzi). Onere per adeguamento alle quote di progetto dei chiusini in ghisa sferoidale o cemento, mediante rimozione del chiusini, adeguamento in quota con malta cementizia o laterizi su perimetro del pozzetto e riposizionamento del chiusino precedentemente rimosso. Adeguamento chiusini alla quota della pavimentazione					75,00		
	SOMMANO cad					75,00	47,39319	3'554,49
	<b>Cordoli, sottofondi e pavimentazioni stradali (SbCat 3)</b>							
95 / 95 TOS23_16.E03.003.004 09/02/2023	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 e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte resistenza a trazione =17kN/m (UNI EN ISO 10319) Strato di separazione fondazione ciclovie negli allargamenti Dalla progr. 578,70 alla progr. 975,30 (mq 715,00) Dalla progr. 986,70 alla progr. 1004,40 (mq 5,70) Dalla progr. 1004,40 alla progr. 1171,70 (mq 240,00) Dalla progr. 1244,05 alla progr. 1272,10 (mq 33,00) Dalla progr. 1550,70 alla progr. 1581,70 (mq 54,70) Per realizzazione nuove aiuole spartitraffico alla progr. 825,00 e progr. 850,00 Nello scavo per cassonetto ciclovie nelle zone di allargamento del percorso Dalla progr. 118,27 alla progr. 400,00 (mq 422,00) Per restringimento aiuole (formazione cassonetto per allargamento percorso ciclabile) In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 1700,00 alla progr. 1725,00 *(par.ug.=0,86+1,10+1,20) In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 2125,00 alla progr. 2300,00 *(par.ug.=0,88+0,80+0,80+0,73+0,95+1,86+0,62) In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 2400,00 alla progr. 2700,00 *(par.ug.=6,10+4,70+12,90+1,85+5,80+5,10+4,90+4,10+4,50+4,80+4,80+9,00+12,50+11,40+14,20) In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 2700,00 alla progr. 3050,00 *(par.ug.=2,55+2,15+42,00+8,00+5,50+11,00+25,00+36,00+19,00+14,00+17,00+20,50+23,50) Dalla progr. 3076,90 alla progr. 3105,90 *(lung.=3105,90-3076,90) In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 3150,00 alla progr. 4578,70 (FINE SETTORE 2) *(par.ug.=3,60+2,50+18,50+23,50+5,60+17,00+33,00+27,50+9,50+7,50+5,50+6,00+4,50+15,50+15,50+10,00+1,50+6,50+7,70+33,00+20,00+17,00+5,20+7,10+10,50+8,50+9,00+7,00+21,50+13,00+5,00+21,00+16,50+3,50+12,00+4,80+16,50+3,00+1,50+11,00)					715,00 5,70 240,00 33,00 54,70 40,00 422,00 3,16 6,64 106,65 226,20 29,00 467,50		
	Parziale m²						2'349,55	
	Maggiorazione 10% per risvolti	0,10	2320,55				232,06	
	Parziale m²						232,06	
	SOMMANO m²					2'581,61	5,69812	14'710,32
96 / 96 TOS23_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							677'984,26



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1'513,56		712'742,33
	2125,00 alla progr. 2300,00 *(par.ug.=0,88+0,80+0,80+0,73+0,95+1,86+0,62)	6,64				6,64		
	In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 2400,00 alla progr. 2700,00 *(par.ug.=6,10+4,70+12,90+1,85+5,80+5,10+4,90+4,10+4,50+4,80+4,80+9,00+12,50+11,40+14,20)	106,65				106,65		
	In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 2700,00 alla progr. 3050,00 *(par.ug.=2,55+2,15+42,00+8,00+5,50+11,00+25,00+36,00+19,00+14,00+17,00+20,50+23,50)	226,20				226,20		
	Dalla progr. 3076,90 alla progr. 3105,90 * (lung.=3105,90-3076,90)		29,00	1,000		29,00		
	In corrispondenza delle aiuole da modificare da progr. 3150,00 alla progr. 4578,70 (FINE SETTORE 2) * (par.ug.=3,60+2,50+18,50+23,50+5,60+17,00+33,00+27,50+9,50+7,50+5,50+6,00+4,50+15,50+15,50+10,00+1,50+6,50+7,70+33,00+20,00+17,00+5,20+7,10+10,50+8,50+9,00+7,00+21,50+13,00+5,00+21,00+16,50+3,50+12,00+4,80+16,50+3,00+1,50+11,00)	467,50				467,50		
	Per riempimento in adiacenza al cordolo di separazione ciclovia da sede stradale (larghezza di cm 100 tra il cordolo ed il taglio eseguito sull'asfalto per la demolizione della massciata stradale)							
	Dalla progr. 0,00 all progr. 975,30		975,30	1,000		975,30		
	Dalla progr. 986,70 alla progr. 1171,70 * (lung.=1171,70-986,70)		185,00	1,000		185,00		
	Dalla progr. 1244,05 alla progr. 1272,10 * (lung.=1272,10-1244,05)		28,05	1,000		28,05		
	Dalla progr. 1550,70 alla progr. 1581,70 * (lung.=1581,70-1550,70)		31,00	1,000		31,00		
	Per adeguamento rampe	20,00	8,00	1,600		256,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					3'824,90	23,15326	88'558,90
98 / 98 TOS23_04.E02.003.003 27/12/2022	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							
	Pavimentazione nuova ciclovia							
	Da progr. 0,00 a progr. 118,27 (mq 439,00)					439,00		
	Da progr. 118,27 a progr. 400,00 (mq 603,00)					603,00		
	Da progr. 400,00 a progr. 578,70 (mq 597,00)					597,00		
	Da progr. 1004,40 a progr. 1171,70 (fresatura pavimentazione in asfalto marciapiede esistente mq 360,00)					360,00		
	Da progr. 1171,70 a progr. 1189,90 (mq 70,00)					70,00		
	Da progr. 1189,90 a progr. 1500,00 (mq 1383,00)					1'383,00		
	Da progr. 1500,00 a progr.2030,35 (mq 2098,00)					2'098,00		
	Da progr. 2108,05 a progr. 2327,20 (mq 793,00)					793,00		
	Da progr. 2327,20 a progr. 2378,90 (mq 201,00)					201,00		
	Da progr. 2378,90 a progr. 3105,90 (mq 2563,00)					2'563,00		
	Da progr. 3105,90 a progr. 4578,70 (mq 5250,00)					5'250,00		
	Per raccordi ed in corrispondenza degli attraversamenti stradali							
	Fresatura pavimentazione esistente							
	Tra progr. 1500,00 e progr. 1525,00		6,60	5,500		36,30		
	Tra progr. 2300,00 e progr. 2327,20		6,75	5,500		37,13		
	Tra progr. 2378,90 e progr. 2400,00		6,50	5,500		35,75		
	Ripristino pavimentazione stradale in adiacenza ai cordoli della ciclovia per una larghezza di m 1,00							
	Dalla progr. 0,00 alla progr. 578,70		578,70	1,000		578,70		
	Dalla progr. 578,70 alla progr. 975,30 *(lung.=975,30-578,70)		396,60	1,000		396,60		
	Dalla progr. 986,70 alla progr. 1004,40 * (lung.=1004,40-986,70)		17,70	1,000		17,70		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					15'459,18		801'301,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					15'459,18		801'301,23
	Cordolo di contenimento marciapiede/ciclovia pavimentata in asfalto Dalla progr. 1004,40 alla pror. 1171,70 Dalla progr. 1244,05 alla progr. 1272,10 Dalla progr. 1550,70 alla progr. 1581,70 Pavimentazione sede stradale per ripristini: stimati mq 700,00 Per adeguamento rampe		185,00 28,00 32,00	1,000 1,000 1,000		185,00 28,00 32,00 700,00 256,00		
	SOMMANO m²	20,00	8,00	1,600		16'660,18	14,54856	242'381,63
99 / 99 TOS23_04.E06.020.001 21/01/2023	Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa Allargamento marciapiede in autobloccante Da progr. 578,70 a progr. 975,30 (mq 715,00) Da progr. 986,70 a progr. 1004,40 (mq 5,70) Nuove aiuole spartitraffico (mq 14,20 e mq 15,00) * (par.ug.=14,20+15,00)	29,20				715,00 5,70 29,20		
	SOMMANO m²					749,90	35,74960	26'808,63
100 / 100 AN.001 (Analisi) 12/02/2023	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 UNA VERNICIATURA CON DUE MANI DI VERNICE A BASE DI QUARZO COLORE RAL BIANCO, GIALLO oppure GRIGIO PER UN DOSAGGIO TOTALE DI 500 g/mq circa CON FORZA DI ADESIONE UNITARIA PARI 1,0 MPa (UNI 8298/1) IN OGNI ELEMENTO SONO PRESENTI N° 2 FORI VERTICALI PASSANTI ø 50 mm E N° 2 TASCHE NELLA PARTE INFERIORE PER DEFLUSSO ACQUE METEORICHE E PER LA MOVIMENTAZIONE. LA MISCELA DI CALCESTRUZZO ARMATO VIBRATO PREVEDE CEMENTO CON TITOLO 42,5R CON DOSAGGIO 450 daN/m3 E ARMATURA IN ACCIAIO B 450 C. LE CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI OTTENUTE SONO LE SEGUENTI (UNI EN ISO 14021): RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE (UNI EN12390-3:2009): = 600 daN/cm2 (Kg/cm2); CLASSE DI ESPOSIZIONE (UNI EN 206-1:2006): XF4 "resistente all'attacco di cicli di gelo/disgelo in condizioni di elevata saturazione d'acqua con agente antigelo oppure acqua di mare"; XS3 "resistente alla corrosione da cloruri presenti nell'acqua marina"; RESISTENZA A FLESSIONE UNITARIA (UNI EN 196/1): 60 daN/cm2 (Kg/cm2); CAPACITA' PORTANTE (UNI EN 12839): 20 ton; DURABILITA' DELLA CAPACITA' PORTANTE (UNI 6132): 95%; RESISTENZA AI CICLI DI GELO-DISGELO (EN 1340): 0,7 Kg/mq;							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'070'491,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'070'491,49
	SCAGLIATURA DOPO 56 CICLI DI GELODISGELIO (UNI CEN/TS 12390-9:2006): 0,018 Kg/mq; ASSORBIMENTO D'ACQUA (EN 1340): <6%; RESISTENZA ALL'ABRASIONE (UNI EN 1340): <20 mm; CESSIONE ELEMENTI CHIMICI DEL CALCESTRUZZO CONFORME D.M. 186/06. LE CERTIFICAZIONI DELLA SOCIETA' COSTRUTTRICE devono PREVEDONO UN SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 e SISTEMA GESTIONE AMBIENTALE UNI EN ISO 14001:2004: "Progettazione e costruzione di barriere di sicurezza e barriere marine in cemento armato con relativi accessori". LA CERTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E' COSTITUITA DA: MARCATURA CE OBBLIGATORIA CONFORME LA NORMA UNI EN 1340:2004 "CORDOLI DI CALCESTRUZZO - REQUISITI E METODI DI PROVA" Resistenza alle intemperie = "D" Resistenza alla Flessione = "U" Resistenza all'Abrasione = "T" Il tutto fornito e posto in opera compreso trasporto, scarico, movimentazione nell'area di cantiere, formazione del piano di posa e rinfilo in calcestruzzo, stuccatura dei giunti. Cordolo di separazione ciclovia da sede stradale Dalla progr. 0,00 alla progr. 578,70 *(lung.=39,70+ 9,10+50,00+100,00+100,00+81,60+158,20) Dalla progr. 2030,35 alla progr. 2108,05 Dalla progr. 4564,45 alla progr. 4578,70							
	SOMMANO m					636,60	167,68418	106'747,75
101 / 101 TOS23_04.E06.011.001 22/01/2023	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100 Cordolo per delimitazione aiuole verdi modificate Per restringimento aiuole dalla progr. 1700,00 alla progr. 1725,00 *(lung.=3,50+3,20+3,90) Per restringimento aiuole dalla progr. 2125,00 alla progr. 2300,00 *(lung.=2,80+2,90+3,00+2,70+2,80+ 7,10+3,20) Per restringimento aiuole dalla progr. 2400,00 alla progr. 2700,00 *(lung.=8,30+6,90+17,50+4,30+ 11,20+7,70+7,50+7,40+7,30+7,80+6,90+8,90+12,60+ 16,80+14,30) Per restringimento aiuole dalla progr. 2700,00 alla progr. 3050,00 *(lung.=30,00+10,00+46,00+19,50+ 13,00+30,00+28,00+29,00+14,00+12,50+13,50+ 18,00+18,00) Per restringimento aiuole dalla progr. 3150,00 alla progr. 4578,70 (FINE SETTORE 2) *(lung.=28,50+ 9,00+28,50+41,50+12,50+34,00+46,00+55,00+ 18,00+15,00+12,00+12,50+9,00+29,50+30,00+ 20,00+13,00+15,50+64,50+38,50+32,50+10,00+ 15,00+20,00+16,50+16,50+42,00+26,50+23,50+ 46,50+33,50+7,50+23,50+10,00+32,00+6,00+3,50+ 21,50)		10,60			10,60		
			24,50			24,50		
			145,40			145,40		
			281,50			281,50		
	SOMMANO m		919,00			919,00	22,64871	31'277,87
102 / 102 TOS23_04.E06.017.001 27/12/2022	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'208'517,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'208'517,11
	malta cementizia a 450 kg e fondazione a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm Cordolo di contenimento marciapiede/ciclovia pavimentata in autobloccante Dalla progr. 578,70 alla progr. 975,30 Dalla progr. 986,70 alla progr.1004,40 Cordolo di contenimento marciapiede/ciclovia pavimentata in asfalto Dalla progr. 1004,40 alla pror. 1171,70 Dalla progr. 1244,05 alla progr. 1272,10 Dalla progr. 1550,70 alla progr. 1581,70 Per raccordi e formazione rampe per disabili		397,00 18,00			397,00 18,00		
	SOMMANO m					710,00	23,88559	16'958,77
103 / 103 TOS23_04.E06.017.005 27/12/2022	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, 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 per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm Per realizzazione nuove aiuole spartitraffico alla progr. 825,00 ed alla progr. 850,00 *(lung.=20,20+30,00)		50,20			50,20		
	SOMMANO m					50,20	35,67109	1'790,69
	<b>Segnaletica stradale (SbCat 4)</b>							
104 / 104 AN.002 (Analisi) 12/02/2023	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'acqua esente da solventi e metalli pesanti modificata con cariche quarzifere e polveri minerali selezionate di varia granulometria al fine di garantire i parametri antiscivolo uni 1436 ,pigmentate con prodotti ecocompatibili a scelta della d.l.,resistente a carburanti,oli,intemperie e nebbia salina. posata con apposite spatole in gomma o a spruzzo con un consumo di circa 1,8/2,1 kg/mq in base alla granulometria dell'asfalto (due mani),finitura superficiale impermeabile e antisdrucchiolo. requisiti tecnici minimi : resistenza ai carburanti secondo normativa unichim n.394 par 6,4 resistenza ai lubrificanti normativa unichim n.394 par 6,3 resistenza alle variazioni di temperatura skid tester (scivolamento) valore minimo 69 bpn uni 1436 resistenza ai raggi uv metodo uni 10559/96 resistenza alla nebbia salina resistenza alle soluzioni saline normativa unichim n.394 par 6,2 voc = 1,50 gr/l Di eseguire un conglomerato bituminoso chiuso granulometria 06/08 le superfici dovranno essere pulite (pulizia non compresa) e prive di terra,muschio,oli,carburanti,resine di alberi,erba etc.. in caso di applicazione su betonelle si deve prevedere un idrolavaggio (non compreso) e una mano di primer h2o (contabilizzato a parte). Colorazione pavimetazione ciclovia *(lung.=6,00+6,00) (lung.=6,00+6,00) (lung.=6,00+6,00) Da progr. 1189,90 a progr. 2125,00 (mq 3780,00)		12,00 12,00 12,00	5,000 5,000 5,000		60,00 60,00 60,00		3'780,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>					3'960,00		1'227'266,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					3'960,00		1'227'266,57
105 / 105 AN.004 (Analisi) 12/02/2023	<p style="text-align: center;">SOMMANO m²</p> <p>Fornitura e posa in opera di materiale plastico strutturato bicomponente steso con sistema "Gocciolato" o "spatolato"</p> <p>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 contenuto di microsferi di vetro, steso con sistema "Gocciolato" o "spatolato" di colore bianco, giallo, rosso o blu rifrangente antisdrucciolo, per la ricopertura di superfici in conglomerato bituminoso. Quantità pari a 6kg/mq spessore minimo 1,2 mm ad alto contenuto di microsferi di vetro. Compresa pulizia del fondo, tracciatura e posa da eseguirsi con idoneo personale. Compreso il tracciamento e la manutenzione di garanzia, (prevista anni due)</p> <p>Per alta visibilità attraversament pedonale. il materiale deve possedere le opportune certificazioni antiscivolamento.SRT&gt;60.</p> <p>Attraversamento pedonale alla progr. 1500,00</p> <p>Attraversamento pedonale alla progr.2327,20</p> <p>Attraversamento pedonale alla progr. 2378,90</p>					3'960,00	21,08832	83'509,75
	SOMMANO mq					255,00	29,05516	7'409,07
106 / 106 AN.003 (Analisi) 12/02/2023	<p>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,resistente a carburanti,oli,intemperie e nebbia salina, per la realizzazione di piazzali,piste cilabili e grandi aree posata a spruzzo o con apposite spatole in gomma con una resa di 1,7/2,00 kg/mq (due mani),finitura superficiale impermeabile e antisdrucciolo. per la realizzazione di aree colorate multicolori e forme geometriche, street basket, aree giochi le superfici dovranno essere pulite e prive di terra,oli,carburanti,resine di alberi,erba etc..le superfici dovranno essere pulite (pulizia non compresa) e prive di terra,muschio,oli,carburanti,resine di alberi,erba etc.. in caso di applicazione su betonelle si deve prevedere un idrolavaggio (non compreso) e una mano di primer h2o (contabilizzato a parte)</p> <p>Pittogrammi colorati su asfalto *(par.ug.=2*10)</p> <p>Pittogrammi colorati su asfalto *(par.ug.=2*5)</p>	20,00	5,00			100,00		
		10,00	5,00			50,00		
		10,00	5,00			50,00		
		10,00	5,00			50,00		
		10,00	5,00			50,00		
	SOMMANO m²					300,00	29,10850	8'732,55
107 / 107 TOS23_05.E07.010.001 27/12/2022	<p>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.</p> <p>Fresatura delle strisce esistenti sulla carreggiata stradale</p> <p>Da progr. 400,00 a progr. 578,70 *(lung.=578,70-400,00)</p> <p>Da progr. 578,70 a progr. 975,30 *(lung.=975,30-578,70)</p> <p>Da progr. 975,30 a progr. 1171,70 *(lung.=1171,70-975,30)</p>	2,00	178,70			357,40		
		2,00	396,60			793,20		
		2,00	196,40			392,80		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'543,40		1'326'917,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1'543,40		1'326'917,94
108 / 108 TOS23_05.E07.010.002 27/12/2022	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 zebrature Zebrature: quantità stimata					1'543,40	1,00801	1'555,76
	SOMMANO m							
						1'000,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'000,00	2,01601	2'016,01
109 / 109 TOS23_05.A03.010.001 12/02/2023	Pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale Vedi voce n° 104 [m <sup>2</sup> 3 960.00] Vedi voce n° 105 [mq 255.00] Vedi voce n° 106 [m <sup>2</sup> 300.00] Vedi voce n° 107 [m 1 543.40] Vedi voce n° 108 [m <sup>2</sup> 1 000.00]			1,500		3'960,00 255,00 300,00 2'315,10 1'000,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					7'830,10	0,08094	633,77
110 / 110 TOS23_PR.P51.001.003 27/12/2022	Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	75,19532	1'503,91
111 / 111 TOS23_PR.P51.002.005 27/12/2022	Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2					20,00 6,00 6,00		
	SOMMANO cad					32,00	68,93296	2'205,85
112 / 112 TOS23_PR.P51.003.002 27/12/2022	Segnale ottagonale (STOP) in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali. Dimensione A cm 90					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	157,93116	315,86
113 / 113 TOS23_PR.P51.004.005 27/12/2022	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 posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 Segnali "Attraversamento pedonale e ciclabile" bifacciali					8,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					8,00		1'335'149,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					8,00		1'335'149,10
114 / 114 TOS23_PR.P51.009.002 27/12/2022	Segnali "Attraversamento pedonale e ciclabile" bifacciali					8,00		
	Segnali "Attraversamento pedonale e ciclabile" bifacciali					8,00		
	SOMMANO cad					24,00	76,01975	1'824,47
	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							
			20,00	3,50			70,00	
		16,00	3,50			56,00		
		2,00	3,50			7,00		
		6,00	3,50			21,00		
	SOMMANO ml					154,00	14,68038	2'260,78
115 / 115 TOS23_PR.P51.011.002 27/12/2022	Staffa in acciaio inox completa di bulloneria per sostegno tubolare diametro 60 mm							
						20,00		
						32,00		
						2,00		
						24,00		
	SOMMANO cad					78,00	2,20684	172,13
116 / 116 TOS23_04.E07.005.001 27/12/2022	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.							
						20,00		
						16,00		
						2,00		
						6,00		
	SOMMANO cad					44,00	28,43883	1'251,31
117 / 117 TOS23_04.E07.005.002 27/12/2022	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.							
						20,00		
						32,00		
						2,00		
						24,00		
	SOMMANO cad					78,00	6,73179	525,08
118 / 118 TOS23_04.E07.001.001 27/12/2022	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							
	Striscia di mezzzeria ciclovia	1,00	4578,70			4'578,70		
	Nuove strisce su sede stradale							
	Da progr. 0,00 a progr. 4578,70							
	Striscia di mezzzeria	1,00	4578,70			4'578,70		
	Strisce di margine	2,00	4578,70			9'157,40		
	Per raccordi con viabilità limitrofa		300,00			300,00		
	Per stalli di sosta autoveicoli dalla progr. 400,00 alla progr. 578,70	30,00	2,50			75,00		
	(lung.=578,70-400,00)		178,70			178,70		
	SOMMANO m					18'868,50	0,36331	6'855,11
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'348'037,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'348'037,98
119 / 119 TOS23_04.E07.001.004 22/01/2023	<p>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</p> <p>Per zebrature attraversamenti ciclo-pedonali e rallentatori ottici</p> <p>Progr. 1500,00</p> <p>Progr. 1500,00</p> <p>Progr. 1500,00 *(par.ug.=2*4)</p> <p>Progr. 2327,20</p> <p>Progr. 2327,20</p> <p>Progr. 2327,20 *(par.ug.=2*4)</p> <p>Progr. 2378,90</p> <p>Progr. 2378,90</p> <p>Progr. 2378,90 *(par.ug.=2*4)</p> <p>Zebrature su sede stradale: Q.tà stimata mq 750.0</p>	6,00	2,50	0,500		7,50		
		6,00	0,50	0,500		1,50		
		8,00	1,50	0,700		8,40		
		6,00	2,50	0,500		7,50		
		6,00	0,50	0,500		1,50		
		8,00	1,50	0,700		8,40		
		6,00	2,50	0,500		7,50		
		6,00	0,50	0,500		1,50		
		8,00	1,50	0,700		8,40		
						750,00		
	SOMMANO m²					802,20	3,52909	2'831,04
	<b>Opere accessorie e di completamento (SbCat 5)</b>							
120 / 120 AN.010 (Analisi) 18/02/2023	<p>Fornitura e posa in opera di parapetto di protezione costituito da montanti in ferro piatto, sagomati e rastremati verso l'alto, completi di piastre forate per il fissaggio a terra mediante tasselli meccanici inclusi. Il pannello è completato da bacchette orizzontali in ferro diametro 12 mm saldati entro i montanti. Chiusura con mancorrente in tubo cavo diam. 42 mm. Altezza totale 150 cm. Tutti gli elementi e componenti metallici devono essere zincati a caldo.</p> <p>Nuovo parapetto bordo ponte fiume Brugiano alla progr. 1171,70</p> <p>Nuovo parapetto bordo ponte alla progr. 4564,45</p>		18,00			18,00		
			8,50			8,50		
	SOMMANO m					26,50	261,58000	6'931,87
121 / 121 TOS23_01.B03.004.101 29/12/2022	<p>Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm</p> <p>Opere metalliche per interventi di completamento</p> <p>Peso stimato Kg 500,00</p>				500,000	500,00		
	SOMMANO kg					500,00	4,27144	2'135,72
122 / 122 TOS23_01.F04.011.003 29/12/2022	<p>Preparazione alla verniciatura di opere metalliche</p> <p>Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine</p> <p>Opere metalliche per interventi di completamento:</p> <p>Superficie stimata mq 50,00</p>					50,00		
	SOMMANO m²					50,00	3,93718	196,86
123 / 123 TOS23_01.F04.012.001 29/12/2022	<p>Verniciatura di opere metalliche con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato</p> <p>Opere metalliche per interventi di completamento:</p> <p>Superficie stimata mq 50,00</p>					50,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					50,00		1'360'133,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					50,00		1'360'133,47
124 / 124 TOS23_04.E08.003.003 18/02/2023	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. per bordo ponte W4 A. Nuovo guard rail alla progr. 1171,70		18,50			50,00	5,78063	289,03
	SOMMANO m					18,50	203,43739	3'763,59
	<b>TRONCO 03 - Comune di Montignoso (Cat 3) Demolizioni, rimozioni, scavi e movimenti terra (SbCat 1)</b>							
125 / 125 TOS23_05.E07.010.001 27/12/2022	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. Si utilizza questo articolo di listino per la rimozione di tratti di cordolo in gomma deteriorato *(lung.=26,00+3,00+3,00)		32,00			32,00		
	SOMMANO m					32,00	1,00801	32,26
126 / 126 TOS23_05.A03.004.002 18/02/2023	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con sega diamantata Taglio pavimentazione asfalto esistente per posa cordolo di separazione tra ciclovia e sede stradale	2,00	150,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	3,92659	1'177,98
127 / 127 TOS23_05.A03.005.001 27/12/2022	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 Demolizione pavimentazione e corpo stradale per formazione cassonetto per posa cordolo di separazione tra ciclovia e sede stradale		150,00	1,500	0,250	56,25		
	SOMMANO m³					56,25	42,84578	2'410,08
128 / 128 TOS23_PPREC.P17.00 9.104 18/02/2023	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 ( riferimento cod. CEER/ EER 17 09 04) costituiti da materile inerte Peso stimato 1,8 ton/mc Vedi voce n° 127 [m³ 56.25]				1,800	101,25		
	SOMMANO Tn					101,25	25,86139	2'618,47
	<b>Cordoli, sottofondi e pavimentazioni stradali (SbCat 3)</b>							
129 / 129 AN.001 (Analisi) 18/02/2023	Elemento separatore prefabbricato IN CEMENTO ARMATO VIBRATO, DI SEZIONE 50 cm (base) x 25 cm (altezza), LUNGHEZZA 150cm Elemento separatore prefabbricato IN CEMENTO							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'370'424,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'370'424,88
	<p>ARMATO VIBRATO, DI SEZIONE 50 cm (base) x 25 cm (altezza), LUNGHEZZA 150 cm, PESO ELEMENTO 400 kg.</p> <p>LA FINITURA SUPERFICIALE PREVEDE UNA VERNICIATURA CON DUE MANI DI VERNICE A BASE DI QUARZO COLORE RAL BIANCO, GIALLO oppure GRIGIO PER UN DOSAGGIO TOTALE DI 500 g/mq circa CON FORZA DI ADESIONE UNITARIA PARI 1,0 MPa (UNI 8298/1) IN OGNI ELEMENTO SONO PRESENTI N° 2 FORI VERTICALI PASSANTI ø 50 mm E N° 2 TASCHE NELLA PARTE INFERIORE PER DEFLUSSO ACQUE METEORICHE E PER LA MOVIMENTAZIONE.</p> <p>LA MISCELA DI CALCESTRUZZO ARMATO VIBRATO PREVEDE CEMENTO CON TITOLO 42,5R CON DOSAGGIO 450 daN/m<sup>3</sup> E ARMATURA IN ACCIAIO B 450 C. LE CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI OTTENUTE SONO LE SEGUENTI (UNI EN ISO 14021):</p> <p>RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE (UNI EN12390-3:2009): = 600 daN/cm<sup>2</sup> (Kg/cm<sup>2</sup>);</p> <p>CLASSE DI ESPOSIZIONE (UNI EN 206-1:2006): XF4 "resistente all'attacco di cicli di gelo/disgelo in condizioni di elevata saturazione d'acqua con agente antigelo oppure acqua di mare"; XS3 "resistente alla corrosione da cloruri presenti nell'acqua marina";</p> <p>RESISTENZA A FLESSIONE UNITARIA (UNI EN 196/1): 60 daN/cm<sup>2</sup> (Kg/cm<sup>2</sup>);</p> <p>CAPACITA' PORTANTE (UNI EN 12839): 20 ton;</p> <p>DURABILITA' DELLA CAPACITA' PORTANTE (UNI 6132): 95%;</p> <p>RESISTENZA AI CICLI DI GELO-DISGELO (EN 1340): 0,7 Kg/mq;</p> <p>SCAGLIATURA DOPO 56 CICLI DI GELODISGELO (UNI CEN/TS 12390-9:2006): 0,018 Kg/mq;</p> <p>ASSORBIMENTO D'ACQUA (EN 1340): &lt;6%;</p> <p>RESISTENZA ALL'ABRASIONE (UNI EN 1340): &lt;20 mm;</p> <p>CESSIONE ELEMENTI CHIMICI DEL CALCESTRUZZO CONFORME D.M. 186/06.</p> <p>LE CERTIFICAZIONI DELLA SOCIETA' COSTRUTTRICE devono PREVEDONO UN SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 e SISTEMA GESTIONE AMBIENTALE UNI EN ISO 14001:2004: "Progettazione e costruzione di barriere di sicurezza e barriere marine in cemento armato con relativi accessori".</p> <p>LA CERTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E' COSTITUITA DA: MARCATURA CE OBBLIGATORIA CONFORME LA NORMA UNI EN 1340:2004 "CORDOLI DI CALCESTRUZZO - REQUISITI E METODI DI PROVA"</p> <p>Resistenza alle intemperie = "D"</p> <p>Resistenza alla Flessione = "U"</p> <p>Resistenza all'Abrasione = "T"</p> <p>Il tutto fornito e posto in opera compreso trasporto, scarico, movimentazione nell'area di cantiere, formazione del piano di posa e rinfianco in calcestruzzo, stuccatura dei giunti.</p>							
	SOMMANO m		150,00			150,00		
						150,00	167,68418	25'152,63
130 / 130 TOS23_04.E02.002.001 18/02/2023	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'395'577,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'395'577,51
	vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm Ripristino pavimentazione stradale in adiacenza al cordolo		150,00	1,000		150,00		
	SOMMANO m²					150,00	23,15326	3'472,99
131 / 131 TOS23_04.E02.003.003 18/02/2023	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 compreso 3 cm Ripristino pavimentazione stradale in adiacenza al cordolo		150,00	1,000		150,00		
	SOMMANO m²					150,00	14,54856	2'182,28
	<b>Segnaletica stradale (SbCat 4)</b>							
132 / 132 AN.002 (Analisi) 18/02/2023	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'acqua esente da solventi e metalli pesanti modificata con cariche quarzifere e polveri minerali selezionate di varia granulometria al fine di garantire i paramentri antiscivolo uni 1436 ,pigmentate con prodotti ecocompatibili a scelta della d.l.,resistente a carburanti,oli,intemperie e nebbia salina. posata con apposite spatole in gomma o a spruzzo con un consumo di circa 1,8/2,1 kg/mq in base alla granulometria dell'asfalto (due mani),finitura superficiale impermeabile e antisdrucchiolo. requisiti tecnici minimi : resistenza ai carburanti secondo normativa unichim n.394 par 6,4 resistenza ai lubrificanti normativa unichim n.394 par 6,3 resistenza alle variazioni di temperatura skid tester (scivolamento) valore minimo 69 bpn uni 1436 resistenza ai raggi uv metodo uni 10559/96 resistenza alla nebbia salina resistenza alle soluzioni saline normativa unichim n.394 par 6,2 voc = 1,50 gr/l Di eseguire un conglomerato bituminoso chiuso granulometria 06/08 le superfici dovranno essere pulite (pulizia non compresa) e prive di terra,muschio,oli,carburanti,resine di alberi,erba etc.. in caso di applicazione su betonelle si deve prevedere un idrolavaggio (non compreso) e una mano di primer h2o (contabilizzato a parte).		150,00	2,500		375,00		
	SOMMANO m²					375,00	21,08832	7'908,12
133 / 133 AN.003 (Analisi) 18/02/2023	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,resistente a carburanti,oli,intemperie e nebbia salina, per la realizzazione di piazzali,piste cilabili e grandi aree posata a spruzzo o con apposite							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'409'140,90







