



Regione Liguria

Lotto prioritario

Stralcio 5 - da Sarzana centro a Marinella di Sarzana

Stralcio 6 - da Santo Stefano Magra a Sarzana centro

**PROGETTO DEFINITIVO**

Soggetto attuatore della progettazione

STAZIONE APPALTANTE

**Regione Toscana** - Settore  
trasporto pubblico locale

IL DIRIGENTE

Ing. Riccardo Buffoni

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Riccardo Buffoni

IL DIRETTORE ESECUTIVO DEL CONTRATTO

Ing. Michela Di Matteo

Stazione appaltante esecuzione dei lavori

STAZIONE APPALTANTE

**Regione Liguria** - Settore  
Infrastrutture

IL DIRIGENTE

Ing. Stefano Pinasco

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Stefano Pinasco

RTP progettisti

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE TRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Lino Pollastri



MATE Soc. Coop.



Cooprogetti Soc. Coop.



Parcianello & Partners  
engineering s.r.l.



Netmobility s.r.l.



Technital S.p.a



D.R.E.A.M. Italia

**ELABORATI ECONOMICI**

**Elenco prezzi unitari e analisi prezzi**

Progetto 20066	Fase D	Disciplina 2	Elaborato 1	Sub 0	Revisione A	Revisione Emissione
CUP D71B17002330003	Redatto Pollastri	Controllato Lowenthal	Approvato Pollastri	Scala -	Data Settembre 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  
**Coordinamento sottoservizi:** Ing. Silvia Moretti

## GRUPPO DI LAVORO



Mate Soc. Coop.

---

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



Cooprogetti Soc. coop.

---

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

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** Toscana

**COMMITTENTE:**

Data, 25/09/2022

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 NP.01	Parapetto in acciaio "Lunense". <b>euro (centottanta/00)</b>	m	180,00
Nr. 2 NP.02	Cordonata spartitraffico, sez. 50x50x30 cm. <b>euro (sessantacinque/00)</b>	m	65,00
Nr. 3 TOS22/ 1_01.A04.00 5.001	Scavo a larga sezione obbligata 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. fino alla profondità di m 1,50 <b>euro (ventidue/33)</b>	m³	22,33
Nr. 4 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. <b>euro (tre/56)</b>	m³	3,56
Nr. 5 TOS22/ 1_01.B03.004 .102	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 oltre i 240 mm <b>euro (quattro/94)</b>	kg	4,94
Nr. 6 TOS22/ 1_02.A03.00 1.001	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra <b>euro (duecento/22)</b>	m³	200,22
Nr. 7 TOS22/ 1_04.A05.00 5.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo <b>euro (zero/78)</b>	m²	0,78
Nr. 8 TOS22/ 1_04.A05.00 7.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. <b>euro (ventiotto/02)</b>	m³	28,02
Nr. 9 TOS22/ 1_04.A07.00 2.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento <b>euro (diciassette/34)</b>	m³	17,34
Nr. 10 TOS22/ 1_04.B12.001 .001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm <b>euro (cinquanta/49)</b>	m³	50,49
Nr. 11 TOS22/ 1_04.E02.002 .001	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 <b>euro (ventiuno/34)</b>	m²	21,34
Nr. 12 TOS22/ 1_04.E02.003 .003	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 <b>euro (tredici/25)</b>	m²	13,25
Nr. 13 TOS22/ 1_04.E07.001 .001	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 <b>euro (zero/37)</b>	m	0,37
Nr. 14 TOS22/ 1_05.A03.00 2.001	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. <b>euro (zero/64)</b>	m²*cm	0,64
Nr. 15 TOS22/ 1_05.A03.00 7.001	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		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 16 TOS22/ 1_09.V01.02 0.002	<b>euro (sei/48)</b> Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciaturto portato da trattrice, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. senza raccolta dei residui, in scarpata stradale. <b>euro (zero/29)</b>	m	6,48
Nr. 17 TOS22/ 1_09.V02.01 7.002	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 fomitura 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 <b>euro (settantasei/46)</b>	m <sup>2</sup>	0,29
Nr. 18 TOS22/ 1_09.V02.02 0.001	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 fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m. <b>euro (trentatetre/48)</b>	cad	76,46
Nr. 19 TOS22/ 1_09.V02.02 0.008	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 sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m. <b>euro (centouno/81)</b>	cad	33,48
Nr. 20 TOS22/ 1_09.V06.02 0.001	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 extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5 <b>euro (ventidue/59)</b>	m	101,81
Nr. 21 TOS22/ 1_09.V06.02 5.050	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 Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro fino a 2,4 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (ventiquattro/92)</b>	cad	22,59
Nr. 22 TOS22/ 1_14.R09.031 .001	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: con altezza fino a 3 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 45 kN/m <b>euro (centocinquantanove/32)</b>	m <sup>2</sup>	24,92
Nr. 23 TOS22/ 1_16.E03.003 .004	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) <b>euro (cinque/74)</b>	m <sup>2</sup>	159,32
Nr. 24 TOS22/ 1_16.E09.051 .001	Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il paleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura. spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato <b>euro (tre/05)</b>	m <sup>2</sup>	5,74
Nr. 25 TOS22/ 1_24.T02.009 .004	Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. con tubo drenante in PVC posto a profondità fino a 90 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.	m <sup>2</sup>	3,05

COMMITTENTE:

