

# PROGETTO ESECUTIVO

10 Ottobre 2025

Regione Piemonte  
Città Metropolitana di Torino  
Comune di Rivarolo Canavese

## MANUTENZIONE DI MANTI STRADALI SUPERFICIALI DI STRADE COMUNALI E REALIZZAZIONE DI DOSSI PER IL RALLENTAMENTO DEL TRAFFICO VEICOLARE

# 08

### STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA

COMMITTENZA

**Comune di Rivarolo Canavese**

Via Ivrea n.60  
10086 Rivarolo Canavese (TO)  
c.f. 01413960012

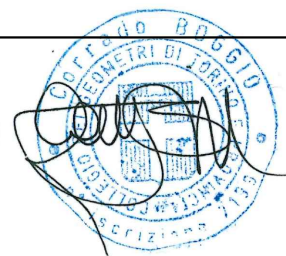
PROGETTO



studio tecnico

tel. 0124-582523  
mob. 335-5368675  
corrado@c2bstudiotecnico.it

Via Mario Nubola, 1  
10081 - Castellamonte (TO)  
P.iva 07120550012  
C.F. BGGCRD73C23C133C



CORRADO BOGGIO  
geometra

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	<b>ASFALTI CORSO RE ARDUINO</b>					
Nr. 1	29.A05.A05.010 Analisi chimiche per caratterizzazione rifiuti solidi e liquidi (Test di cessione per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186) - attribuzione codice CER e indicazione modalità di smaltimento/recupero) Sommano cad	1,000	193,53	193,53		
Nr. 2	01.A22.E00.105 Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalita' di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee. ] Per profondità da 3 a 4 cm Sommano m²	8.884,500	3,56	31.628,82	8.381,64	26,5000
Nr. 3	29.P15.A15.010 miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose (diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)) Sommano t	613,031	24,89	15.258,34		
Nr. 4	01.A22.A20.015 Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti Sommano m²	8.884,500	0,81	7.196,45	6.250,12	86,8500

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 5	01.A22.A90.005 Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg (0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base) Sommano m²	8.884,500	1,13	10.039,49	1.584,23	15,7800
Nr. 6	30.A80.A25.010 Provvista e stesa a tappeto, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di usura, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno spessore finito compresso pari a cm 4 Sommano m²	8.884,500	8,96	79.605,12	10.348,67	13,0000
Nr. 7	01.A21.B35.005 Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri così come descritto all'articolo 10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarità superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150 da effettuarsi nella stessa zona Della larghezza di cm 8-10 Sommano m	1.149,040	2,68	3.079,43	1.431,63	46,4900
Nr. 8	01.A25.A50.005 Pulizia e disostruzione di caditoie stradali, compresa la rimozione e successivo ricollocamento del suggello, l'estrazione del materiale sedimentato, il carico e trasporto del medesimo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la pulizia e la disostruzione della tubazione mediante l'uso di lama metallica e getto di acqua ad alta pressione, l'uso dell'autobotte, l'approvvigionamento dell'acqua ed il ricollocamento del suggello . . . . . Sommano cad	11,000	25,02	275,22	208,23	75,6600
Nr. 9	01.A22.E50.010 Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego.					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 10	[Note: Con il termine di "messa in quota" si prevede il riposizionamento del chiusino alla quota di progetto mediante realizzazione di idoneo cordolo per piano di appoggio. ] per dimensioni interne fino a 50x50 Sommano cad	13,000	83,15	1.080,95	790,17	73,1000
	01.A22.E50.015 Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. [Note: Con il termine di "messa in quota" si prevede il riposizionamento del chiusino alla quota di progetto mediante realizzazione di idoneo cordolo per piano di appoggio. ] per dimensioni interne oltre 50x50 e fino a 80x80 Sommano cad	11,000	111,14	1.222,54	902,48	73,8200
<b>MARCIAPIEDI CORSO RE ARDUINO</b>						
Nr. 11	14.P01.A05.005 Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliASFALTO, in conglomerato bituminoso Sommano m²	417,600	6,68	2.789,57	297,09	10,6500
	13.P11.B20.020 Nolo di attrezzature (Nolo di macchina tagliASFALTO con disco rotante compresi il consumo del carburante e del lubrificante, l'acqua di raffreddamento del disco, le prestazioni dell'operatore della macchina nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;) Sommano h	10,000	43,96	439,60	392,78	89,3500
Nr. 13	01.A01.A65.010 Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm Sommano m³	1,980	13,78	27,28	14,70	53,9000
	29.P15.A05.005 cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif. codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Sommano t	250,560	17,74	4.444,93		

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 15	01.A23.B50.015 Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m <sup>3</sup> - sabbia m <sup>3</sup> 0.400 - ghiaietta m <sup>3</sup> 0.800);il rinfilanco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m <sup>3</sup> ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o 20,altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30,con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfilanco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza <div>Sommano m</div>	1.440,000	19,84	28.569,60	15.099,03	52,8500
Nr. 16	01.P05.B60.010 Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0.80 con smusso arrotondato e muniti di foro a gola di lupo delle dimensioni di cm 12X35 sez. trap.12-15x25-30(H), peso kg 95 circa <div>Sommano m</div>	1.440,000	24,35	35.064,00		
Nr. 17	01.A22.E00.105 Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalita' di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 18	interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee. ] Per profondità da 3 a 4 cm Sommano m <sup>2</sup>	4.198,000	3,56	14.944,88	3.960,39	26,5000
	29.A05.A05.010 Analisi chimiche per caratterizzazione rifiuti solidi e liquidi (Test di cessione per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186) - attribuzione codice CER e indicazione modalità di smaltimento/recupero) Sommano cad	1,000	193,53	193,53		
Nr. 19	29.P15.A15.010 miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose (diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)) Sommano t	289,662	24,89	7.209,69		
Nr. 20	01.A22.A20.015 Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti Sommano m <sup>2</sup>	4.198,000	0,81	3.400,38	2.953,23	86,8500
Nr. 21	01.A22.A90.005 Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg (0,800/m <sup>2</sup> ,per ancoraggio sullo strato di base) Sommano m <sup>2</sup>	4.198,000	1,13	4.743,74	748,56	15,7800
Nr. 22	30.A80.A10.005 Conglomerato bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, dato a piè d'opera. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3.1 Confezionato con bitume semisolido Sommano t	289,662	83,07	24.062,22	1.643,45	6,8300
Nr. 23	30.A79.A20.005 Stesa a tappeto di conglomerati bituminosi di qualsiasi tipo, con vibrofinitrice, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per spessori compressi fino a cm 3					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 24	Sommano t	289,662	19,44	5.631,03	2.617,30	46,4800
	30.A80.A25.005 Provvista e stesa a tappeto, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di usura, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno spessore finito compresso pari a cm 3					
Nr. 25	Sommano m²	4.198,000	7,28	30.561,44	4.385,57	14,3500
	01.A25.A50.005 Pulizia e disostruzione di caditoie stradali, compresa la rimozione e successivo ricollocamento del suggello, l'estrazione del materiale sedimentato, il carico e trasporto del medesimo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la pulizia e la disostruzione della tubazione mediante l'uso di lama metallica e getto di acqua ad alta pressione, l'uso dell'autobotte, l'approvvigionamento dell'acqua ed il ricollocamento del suggello . . . . .					
Nr. 26	Sommano cad	67,000	25,02	1.676,34	1.268,32	75,6600
	01.A22.E50.010 Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. [Note: Con il termine di "messa in quota" si prevede il riposizionamento del chiusino alla quota di progetto mediante realizzazione di idoneo cordolo per piano di appoggio. ] per dimensioni interne fino a 50x50					
Nr. 27	Sommano cad	10,000	83,15	831,50	607,83	73,1000
	01.A22.E50.015 Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. [Note: Con il termine di "messa in quota" si prevede il riposizionamento del chiusino alla quota di progetto mediante realizzazione di idoneo cordolo per piano di appoggio. ] per dimensioni interne oltre 50x50 e fino a					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 28	80x80 Sommano cad	16,000	111,14	1.778,24	1.312,70	73,8200
	09.A05.A30.005 Sistemazione di aree pavimentate in marmette autobloccanti che presentano cedimenti, sfornellamenti, caditoie o tombini da riquotare, pozzetti da risanare. La lavorazione prevede la fornitura di nuove marmette, oppure in alternativa il riutilizzo di marmette precedentemente rimosse curandone la cernita e la pulizia, e la successiva posa su letto di sabbia. È compresa l'eventuale sistemazione e la riquotatura di caditoie, chiusini e pozzetti presenti nell'area Sommano m²	356,983	57,08	20.376,59	18.455,08	90,5700
Nr. 29	<b>ASFALTI CORSO INDIPENDENZA</b>					
	01.A22.E00.105 Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee. ] Per profondità da 3 a 4 cm Sommano m²	11.082,000	3,56	39.451,92	10.454,76	26,5000
Nr. 30	29.A05.A05.010 Analisi chimiche per caratterizzazione rifiuti solidi e liquidi (Test di cessione per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186) - attribuzione codice CER e indicazione modalità di smaltimento/recupero) Sommano cad	1,000	193,53	193,53		
Nr. 31	29.P15.A15.010 miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose (diverse da quelle di					



Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 32	cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)) Sommano t	764,658	24,89	19.032,34		
	01.A22.A20.015 Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti					
Nr. 33	Sommano m²	11.082,000	0,81	8.976,42	7.796,02	86,8500
	01.A22.A90.005 Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg (0,800/m²,per ancoraggio sullo strato di base)					
Nr. 34	Sommano m²	11.082,000	1,13	12.522,66	1.976,08	15,7800
	30.A80.A25.010 Provvista e stesa a tappeto, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di usura, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno spessore finito compresso pari a cm 4					
Nr. 35	Sommano m²	11.082,000	8,96	99.294,72	12.908,31	13,0000
	01.A25.A50.005 Pulizia e disostruzione di caditoie stradali, compresa la rimozione e successivo ricollocamento del suggello, l'estrazione del materiale sedimentato, il carico e trasporto del medesimo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la pulizia e la disostruzione della tubazione mediante l'uso di lama metallica e getto di acqua ad alta pressione, l'uso dell'autobotte, l'approvvigionamento dell'acqua ed il ricollocamento del suggello . . . . .					
Nr. 36	Sommano cad	32,000	25,02	800,64	605,76	75,6600
	01.A22.E50.010 Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. [Note: Con il termine di "messa in quota" si					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 37	prevede il riposizionamento del chiusino alla quota di progetto mediante realizzazione di idoneo cordolo per piano di appoggio. ] per dimensioni interne fino a 50x50 Sommano cad	16,000	83,15	1.330,40	972,52	73,1000
	01.A22.E50.015 Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. [Note: Con il termine di "messa in quota" si prevede il riposizionamento del chiusino alla quota di progetto mediante realizzazione di idoneo cordolo per piano di appoggio. ] per dimensioni interne oltre 50x50 e fino a 80x80 Sommano cad	6,000	111,14	666,84	492,26	73,8200
Nr. 38	01.A21.B35.005 Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri così come descritto all'articolo 10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarità superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150 da effettuarsi nella stessa zona Della larghezza di cm8-10 Sommano m	1.914,560	2,68	5.131,02	2.385,41	46,4900
	<b>ATTRAVERSAMENTI PEDONALI RIALZATI E DOSSO</b>  <b>SCHEDA A - VIA RAGAZZI DEL 99 - Parco giochi</b>					
Nr. 39	14.P01.A05.005 Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliafalco, in conglomerato bituminoso Sommano m²	28,500	6,68	190,38	20,28	10,6500
	13.P11.B20.020 Nolo di attrezzature (Nolo di macchina tagliafalco con disco rotante compresi il consumo del carburante e del lubrificante, l'acqua di raffreddamento del disco, le prestazioni dell'operatore della macchina nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;) Sommano h	2,000	43,96	87,92	78,56	89,3500

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 41	09.A05.A30.005 Sistemazione di aree pavimentate in marmette autobloccanti che presentano cedimenti, sfornellamenti, caditoie o tombini da riquotare, pozzetti da risanare. La lavorazione prevede la fornitura di nuove marmette, oppure in alternativa il riutilizzo di marmette precedentemente rimosse curandone la cernita e la pulizia, e la successiva posa su letto di sabbia. È compresa l'eventuale sistemazione e la riquotatura di caditoie, chiusini e pozzetti presenti nell'area Sommano m²	11,000	57,08	627,88	568,67	90,5700
Nr. 42	29.A05.A05.010 Analisi chimiche per caratterizzazione rifiuti solidi e liquidi (Test di cessione per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186) - attribuzione codice CER e indicazione modalità di smaltimento/recupero) Sommano cad	1,000	193,53	193,53		
Nr. 43	29.P15.A15.010 miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose (diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)) Sommano t	1,967	24,89	48,96		
Nr. 44	01.A22.A20.015 Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti Sommano m²	85,500	0,81	69,26	60,15	86,8500
Nr. 45	01.A22.A90.005 Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg (0,800/m²,per ancoraggio sullo strato di base) Sommano m²	85,500	1,13	96,62	15,25	15,7800
Nr. 46	30.A80.A30.005 Provvista e stesa, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 47	spessore finito di cm 4 compressi Sommano m <sup>2</sup>	133,000	8,64	1.149,12	151,45	13,1800
	30.A80.A30.015 Provvista e stesa, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno spessore finito di cm 6 compressi Sommano m <sup>2</sup>	85,500	12,97	1.108,94	146,16	13,1800
Nr. 48	01.A21.B35.005 Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri così come descritto all'articolo 10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarità superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150 da effettuarsi nella stessa zona Della larghezza di cm 8-10 Sommano m	19,000	2,68	50,92	23,67	46,4900
	01.A01.A70.005 Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore Sommano m <sup>3</sup>	2,000	35,15	70,30	48,73	69,3200
Nr. 50	01.P24.A28.005 Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con (benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.) Sommano h	4,000	56,61	226,44	162,20	71,6300
	Nr. 51 01.A01.A80.090 Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 52	a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In (presenza di acqua fino ad un battente massimo di 12 cm) Sommano m³	0,200	101,62	20,32	20,32	100,0000
	01.P26.A45.005 Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Sommano m³	2,200	7,82	17,20		
Nr. 53	29.P15.A25.011 terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Sommano t	1,790	26,96	48,26		
Nr. 54	01.A04.B15.040 Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 300 kg/m³ Sommano m³	1,500	121,00	181,50	9,93	5,4700
Nr. 55	01.A04.C40.005 Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in (trincea) Sommano m³	1,500	40,80	61,20	51,01	83,3500
Nr. 56	08.A35.H05.010 Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 12,5 Sommano m	10,000	13,66	136,60	83,82	61,3600
Nr. 57	08.A35.H25.010 Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a banchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 58	dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 12.5 Sommano cad	2,000	15,28	30,56	23,05	75,4400
	08.A55.N03.005 Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco Sommano cad	1,000	143,22	143,22	71,18	49,7000
Nr. 59	08.P05.B03.020 Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 50x50x50 diam. 40 Sommano cad	2,000	27,63	55,26		
Nr. 60	07.A04.D05.005 Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere Sommano cad	2,000	53,42	106,84	91,16	85,3200
Nr. 61	14.P14.A10.005 Provvista e posa in opera di chiusino in ghisa completo di telaio tipo "traffico incontrollato", del peso di circa kg 86 (50 x 50) Sommano cad	2,000	147,41	294,82	42,54	14,4300
Nr. 62	04.P83.B01.005 Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebrature e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti o ripristini. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003 Sommano m²	60,300	6,85	413,06	188,64	45,6700
Nr. 63	04.P80.A01.020 Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate.il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 64	termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I.  Sommano cad	2,000	33,50	67,00		
	04.P80.A03.010 Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 330 mm, sp. 25/10, Al, H.I.  Sommano cad	4,000	24,27	97,08		
Nr. 65	04.P80.D01.020 Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h fino a 2.80 m  Sommano cad	4,000	25,80	103,20		
Nr. 66	04.P82.B03.005 Staffe-minuteria-bulloneria. Staffa a collare per pali o piantane diam. 60 mm con alette doppie per consentire il montaggio di due segnali contrapposti composta da due elementi simmetrici accoppiabili, in lamiera di spessore non inferiore a mm 3, molata smussata e zincata a caldo. Staffa a collare in ferro zincato  Sommano cad	4,000	2,95	11,80		
Nr. 67	04.P84.A03.005 Posa segnaletica verticale. Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 68	in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm Sommano cad	4,000	49,50	198,00	180,14	90,9800
	04.P84.A01.010 Posa segnaletica verticale. Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Tra 0.24 mq e 1.50 mq Sommano cad	6,000	18,27	109,62	102,43	93,4400
<b>SCHEDA B - VIA RAGAZZI DEL 99</b>						
Nr. 69	14.P01.A05.005 Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliasfalto, in conglomerato bituminoso Sommano m²	38,100	6,68	254,51	27,11	10,6500
	13.P11.B20.020 Nolo di attrezzature (Nolo di macchina tagliasfalto con disco rotante compresi il consumo del carburante e del lubrificante, l'acqua di raffreddamento del disco, le prestazioni dell'operatore della macchina nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;) Sommano h	2,000	43,96	87,92	78,56	89,3500
Nr. 71	29.A05.A05.010 Analisi chimiche per caratterizzazione rifiuti solidi e liquidi (Test di cessione per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186) - attribuzione codice CER e indicazione modalità di smaltimento/recupero) Sommano cad	1,000	193,53	193,53		
	29.P15.A15.010 miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose (diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)) Sommano t	2,629	24,89	65,44		
Nr. 73	01.A22.A20.015 Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti					



Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 74	Sommano m <sup>2</sup>	114,300	0,81	92,58	80,41	86,8500
	01.A22.E50.015 Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. [Note: Con il termine di "messa in quota" si prevede il riposizionamento del chiusino alla quota di progetto mediante realizzazione di idoneo cordolo per piano di appoggio. ] per dimensioni interne oltre 50x50 e fino a 80x80					
Nr. 75	Sommano cad	1,000	111,14	111,14	82,04	73,8200
	01.A22.A90.005 Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg (0,800/m <sup>2</sup> , per ancoraggio sullo strato di base)					
Nr. 76	Sommano m <sup>2</sup>	114,300	1,13	129,16	20,38	15,7800
	30.A80.A30.005 Provvista e stesa, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno spessore finito di cm 4 compressi					
Nr. 77	Sommano m <sup>2</sup>	177,800	8,64	1.536,19	202,47	13,1800
	30.A80.A30.015 Provvista e stesa, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno spessore finito di cm 6 compressi					
Nr. 78	Sommano m <sup>2</sup>	114,300	12,97	1.482,47	195,39	13,1800
	01.A21.B35.005 Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 79	ripristini,nonche' nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri cosi' come descritto all'articolo 10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarita' superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150da effettuarsi nella stessa zona Della larghezza di cm8-10 Sommano m	25,400	2,68	68,07	31,65	46,4900
	04.P83.B01.005 Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebraure e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti o ripristini. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003 Sommano m²	60,300	6,85	413,06	188,64	45,6700
Nr. 80	04.P80.A01.020 Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate.il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I. Sommano cad	2,000	33,50	67,00		
Nr. 81	04.P80.A03.010 Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali:					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 82	carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 330 mm, sp. 25/10, Al, H.I. Sommano cad	4,000	24,27	97,08		
	04.P80.D01.020 Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h fino a 2.80 m Sommano cad	4,000	25,80	103,20		
Nr. 83	04.P82.B03.005 Staffe-minuteria-bulloneria. Staffa a collare per pali o piantane diam. 60 mm con alette doppie per consentire il montaggio di due segnali contrapposti composta da due elementi simmetrici accoppiabili, in lamiera di spessore non inferiore a mm 3, molata smussata e zincata a caldo. Staffa a collare in ferro zincato Sommano cad	4,000	2,95	11,80		
Nr. 84	04.P84.A03.005 Posa segnaletica verticale. Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm Sommano cad	4,000	49,50	198,00	180,14	90,9800
Nr. 85	04.P84.A01.010 Posa segnaletica verticale. Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Tra 0.24 mq e 1.50 mq Sommano cad	6,000	18,27	109,62	102,43	93,4400
	<b>SCHEDA C - VIA SANT'ANNA</b>					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 86	14.P01.A05.005 Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliasfalto, in conglomerato bituminoso Sommano m²	35,100	6,68	234,47	24,97	10,6500
Nr. 87	13.P11.B20.020 Nolo di attrezzature (Nolo di macchina tagliasfalto con disco rotante compresi il consumo del carburante e del lubrificante, l'acqua di raffreddamento del disco, le prestazioni dell'operatore della macchina nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;) Sommano h	2,000	43,96	87,92	78,56	89,3500
Nr. 88	29.A05.A05.010 Analisi chimiche per caratterizzazione rifiuti solidi e liquidi (Test di cessione per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186) - attribuzione codice CER e indicazione modalità di smaltimento/recupero) Sommano cad	1,000	193,53	193,53		
Nr. 89	29.P15.A15.010 miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose (diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)) Sommano t	2,422	24,89	60,28		
Nr. 90	01.A22.A20.015 Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti Sommano m²	105,300	0,81	85,29	74,07	86,8500
Nr. 91	01.A22.A90.005 Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg (0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base) Sommano m²	105,300	1,13	118,99	18,78	15,7800
Nr. 92	30.A80.A30.005 Provvista e stesa, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio.					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 93	Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno spessore finito di cm 4 compressi Sommano m²	163,800	8,64	1.415,23	186,53	13,1800
	30.A80.A30.015 Provvista e stesa, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno spessore finito di cm 6 compressi Sommano m²	105,300	12,97	1.365,74	180,00	13,1800
Nr. 94	01.A21.B35.005 Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri così come descritto all'articolo 10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarità superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150 da effettuarsi nella stessa zona Della larghezza di cm 8-10 Sommano m	23,400	2,68	62,71	29,15	46,4900
Nr. 95	04.P83.B01.005 Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebraure e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti o ripristini. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003 Sommano m²	59,400	6,85	406,89	185,83	45,6700
Nr. 96	04.P80.A01.020 Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 97	<p>tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate.il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I.</p> <p>Sommano cad</p>	2,000	33,50	67,00		
	<p>04.P80.A03.010            Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 330 mm, sp. 25/10, Al, H.I.</p> <p>Sommano cad</p>	4,000	24,27	97,08		
Nr. 98	<p>04.P80.D01.020            Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h fino a 2.80 m</p> <p>Sommano cad</p>	4,000	25,80	103,20		
Nr. 99	<p>04.P82.B03.005            Staffe-minuteria-bulloneria. Staffa a collare per pali o piantane diam. 60 mm con alette doppie per consentire il montaggio di due segnali contrapposti composta da due elementi simmetrici accoppiabili, in lamiera di spessore non inferiore a mm 3, molata smussata e zincata a caldo. Staffa a collare in ferro zincato</p> <p>Sommano cad</p>	4,000	2,95	11,80		

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 100	04.P84.A03.005 Posa segnaletica verticale. Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo e comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm  Sommano cad	4,000	49,50	198,00	180,14	90,9800
Nr. 101	04.P84.A01.010 Posa segnaletica verticale. Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Tra 0.24 mq e 1.50 mq  Sommano cad	6,000	18,27	109,62	102,43	93,4400
<b>SCHEDA D - VIA BONAUDI</b>						
Nr. 102	14.P01.A05.005 Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliasfalto, in conglomerato bituminoso  Sommano m²	33,450	6,68	223,45	23,80	10,6500
Nr. 103	13.P11.B20.020 Nolo di attrezzature (Nolo di macchina tagliasfalto con disco rotante compresi il consumo del carburante e del lubrificante, l'acqua di raffreddamento del disco, le prestazioni dell'operatore della macchina nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;)  Sommano h	2,000	43,96	87,92	78,56	89,3500
Nr. 104	29.A05.A05.010 Analisi chimiche per caratterizzazione rifiuti solidi e liquidi (Test di cessione per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186) - attribuzione codice CER e indicazione modalità di smaltimento/recupero)  Sommano cad	1,000	193,53	193,53		
Nr. 105	29.P15.A15.010 miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose (diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02))  Sommano t	2,308	24,89	57,45		
Nr. 106	01.A22.A20.015 Preparazione di pavimentazione bituminosa					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 107	esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti Sommano m²	100,350	0,81	81,28	70,59	86,8500
	01.A22.A90.005 Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg (0,800/m²,per ancoraggio sullo strato di base) Sommano m²	100,350	1,13	113,40	17,89	15,7800
Nr. 108	30.A80.A30.005 Provvista e stesa, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno spessore finito di cm 4 compressi Sommano m²	156,100	8,64	1.348,70	177,76	13,1800
Nr. 109	30.A80.A30.015 Provvista e stesa, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno spessore finito di cm 6 compressi Sommano m²	100,350	12,97	1.301,54	171,54	13,1800
Nr. 110	01.A21.B35.005 Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini,nonche' nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri cosi' come descritto all'articolop10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarita' superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il					



Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 111	lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150da effettuarsi nella stessa zona Della larghezza di cm8-10 Sommano m	22,300	2,68	59,76	27,78	46,4900
	01.A22.E50.015 Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. [Note: Con il termine di "messa in quota" si prevede il riposizionamento del chiusino alla quota di progetto mediante realizzazione di idoneo cordolo per piano di appoggio. ] per dimensioni interne oltre 50x50 e fino a 80x80 Sommano cad	1,000	111,14	111,14	82,04	73,8200
Nr. 112	09.A05.A30.005 Sistemazione di aree pavimentate in marmette autobloccanti che presentano cedimenti, sfornellamenti, caditoie o tombini da riquotare, pozzetti da risanare. La lavorazione prevede la fornitura di nuove marmette, oppure in alternativa il riutilizzo di marmette precedentemente rimosse curandone la cernita e la pulizia, e la successiva posa su letto di sabbia. È compresa l'eventuale sistemazione e la riquotatura di caditoie, chiusini e pozzetti presenti nell'area Sommano m²	8,500	57,08	485,18	439,43	90,5700
	01.P11.B42.010 Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città' Spessore cm 4 colore rosso - giallo - nero Sommano m²	8,500	17,15	145,78		
Nr. 114	01.A23.B50.015 Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfiando in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 115	giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12, base maggiore cm 15 o 20, altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30, con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza Sommano m	4,000	19,84	79,36	41,94	52,8500
	01.P05.B60.010 Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0.80 con smusso arrotondato e muniti di foro a gola di lupo delle dimensioni di cm 12X35 sez. trap. 12-15x25-30(H), peso kg 95 circa Sommano m	4,000	24,35	97,40		
Nr. 116	04.P83.B01.005 Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebra e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti o ripristini. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003 Sommano m²	89,550	6,85	613,42	280,15	45,6700
Nr. 117	04.P80.A01.020 Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I. Sommano cad	2,000	33,50	67,00		
Nr. 118	04.P80.A03.010 Cartelli stradali e pannelli integrativi					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 119	normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 330 mm, sp. 25/10, Al, H.I. Sommano cad	4,000	24,27	97,08		
	04.P80.D01.020 Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h fino a 2.80 m Sommano cad	4,000	25,80	103,20		
Nr. 120	04.P82.B03.005 Staffe-minuteria-bulloneria. Staffa a collare per pali o piantane diam. 60 mm con alette doppie per consentire il montaggio di due segnali contrapposti composta da due elementi simmetrici accoppiabili, in lamiera di spessore non inferiore a mm 3, molata smussata e zincata a caldo. Staffa a collare in ferro zincato Sommano cad	4,000	2,95	11,80		
Nr. 121	04.P84.A03.005 Posa segnaletica verticale. Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm Sommano cad	4,000	49,50	198,00	180,14	90,9800
Nr. 122	04.P84.A01.010 Posa segnaletica verticale. Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 123	compreso sistema BAND-IT. Tra 0.24 mq e 1.50 mq Sommano cad	6,000	18,27	109,62	102,43	93,4400
	<b>SCHEDA E - VIA OGLIANICO</b>					
Nr. 123	16.P04.A05.215 'DEMOLIZIONE BANCHINA DI FERMATA Demolizione di qualsiasi banchina di fermata ad isola, penisola o parti di marciapiedi comprendente: - la rimozione dei cordoli perimetrali e l'eventuale recupero degli stessi; - la demolizione della pavimentazione, compreso il recupero dei materiali nel caso di lastricato o cubetti di porfido; - la demolizione di tutte le altre parti ( sottofondi o fondazioni ) eccedenti dalla quota normale di calpestio ; - lo scavo di incassamento per circa 10 cm. al di sotto della quota stradale; - il riempimento con materiali idonei ( naturale o ghiaietto o stabilizzato) per dare la zona perfettamente livellata; - il ripristino provvisorio ( se richiesto ) - il carico ed il trasporto alle P.D. dei materiali di risulta. Il prezzo e' al mq. di superfice reale di banchina di fermata e per una altezza massima di cm. 28 dal piano stradale o del binario. Sommano m²	34,320	40,92	1.404,37	1.164,50	82,9200
Nr. 124	29.P15.A05.005 cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif. codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Sommano t	10,296	17,74	182,65		
Nr. 125	01.A22.A20.015 Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti Sommano m²	42,900	0,81	34,75	30,18	86,8500
Nr. 126	01.A22.A90.005 Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg (0,800/m²,per ancoraggio sullo strato di base) Sommano m²	42,900	1,13	48,48	7,65	15,7800
Nr. 127	30.A80.A30.005 Provvista e stesa, con l'impiego di vibrofinitrice, di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio.					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 128	Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. 1 - Per uno spessore finito di cm 4 compressi Sommano m <sup>2</sup>	85,800	8,64	741,31	97,70	13,1800
	01.A21.B35.005 Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonche' nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri cosi' come descritto all'articolo 10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarita' superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150 da effettuarsi nella stessa zona Della larghezza di cm 8-10 Sommano m	17,160	2,68	45,99	21,38	46,4900
Nr. 129	04.P81.E11.005 Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo. Fornitura di dossi artificiali costituiti da elementi modulari in gomma riciclata o vulcanizzata e inserti rifrangenti in laminato plastico (il prezzo della posa e/o rimozione e computato separatamente). eventuali elementi terminali di foggia particolare verranno computati al medesimo prezzo unitario. nel prezzo di fornitura e compreso il materiale di fissaggio, tasselli e rondelle di tenuta. Larg. cm 60, h=cm 3 Sommano m	8,580	100,65	863,58		
Nr. 130	04.P84.C06.005 Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Posa in opera di dossi artificiali costituiti da elementi modulari in gomma; di dimensioni variabili fino a cm 90 di larghezza e cm 5 di spessore, su qualsiasi tipo di pavimentazione, compresa la fornitura e posa dei tasselli per il fissaggio (del tipo ad espansione o chimico) e la pulizia del sito dopo l'intervento ed il trasporto sul luogo d'impiego. Posa dossi sino a 5 cm di spessore Sommano m	8,580	52,48	450,28	321,95	71,5000
Nr. 131	04.P80.A01.020 Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovra aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovra essere verniciato in color grigio neutro					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 132	con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I. Sommano cad	2,000	33,50	67,00		
	04.P80.D01.020 Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h fino a 2.80 m Sommano cad	2,000	25,80	51,60		
Nr. 133	04.P84.A03.005 Posa segnaletica verticale. Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm Sommano cad	2,000	49,50	99,00	90,07	90,9800
Nr. 134	04.P84.A01.010 Posa segnaletica verticale. Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Tra 0.24 mq e 1.50 mq Sommano cad	2,000	18,27	36,54	34,14	93,4400
	<b>Parziale lavori</b>			548.990,83	129.094,96	23,5150
	<b>Totale</b>			548.990,83	129.094,96	23,5150

**RIEPILOGO**

	Totale	Manodopera	% Inc.
ASFALTI CORSO RE ARDUINO	149.579,89	29.897,16	19,987%
MARCIAPIEDI CORSO RE ARDUINO	186.744,56	53.756,03	28,786%
ASFALTI CORSO INDIPENDENZA	187.400,49	37.591,13	20,059%
ATTRAVERSAMENTI PEDONALI RIALZA ...	25.265,89	7.850,65	31,072%
<b>TOTALE</b>	<b>548.990,83</b>	<b>129.094,98</b>	<b>23,515%</b>