

# COMUNE DI BRICHERASIO

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

## REALIZZAZIONE MARCIAPIEDI STRADALE TORRE PELLICE

Codice generale	Codice dell' opera	Lotto	Livello di progettazione	Area di progettazione	Numero elaborato	Tipo documento	Versione
Abri	022	0	V	G	002	computo	0-19

IL SINDACO :

Simone Ballari

IL PROGETTISTA:

Dott. Ing. Valter Ripamonti



Studio Tecnico Dott. Ing. Valter Ripamonti - Via Tessore n° 25 - 10064 Pinerolo - (TO)

Tel 0121/77445 - Fax 0121/375733 - E-Mail:segreteria@ripamontistudio.com - tecnico@ripamontistudio.com

## PERIZIA DI VARIANTE SUPPLETIVA

OGGETTO

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VERS.	MODIFICHE	DATA	REDATTORE	SCALA
0	PRIMA CONSEGNA	Settembre 2019	GG	
1				
2				
3				
4				
5				

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte anno 2016	Descrizione dei lavori	Unità' di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
1	01.A01.A65.010	<b>Intervento 1 - Opere di realizzazione marciapiede lungo stradale Torre Pellice</b>  <u>Opere idrauliche</u> 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 m <sup>2</sup> , 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 per posa e sostituzione tubazione esistente (0,80*0,80)*(363,00+21,00)	m <sup>3</sup>	10,68	6,54	61,28%		245,76	2	2.624,72	1.607,27
2	01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m <sup>3</sup>	6,29				245,76	5	1.545,83	
3	08.A30.G06.015	Provvista e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.30 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte									
		del diametro interno di cm 50 e dello spessore minimo di cm 6	m	63,23	21,66	34,25%		385,00	6	24.343,55	8.339,10
4	08.A30.G39.005	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo:									
		dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino)	cad	514,28	262,90	51,12%		2,00	7	1.028,56	525,80
5	08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore									
		peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	243,38	67,51	27,74%		2,00	8	486,76	135,02
6	08.A55.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm <sup>2</sup> , le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia									
		delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	115,20	48,06	41,72%		20,00	9	2.304,00	961,20
7	01.P13.E62.005	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400	kg	2,98				1.200,00	10	3.576,00	
8	08.A55.N36.005	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	cad	47,01	44,46	94,58%		40,00	11	1.880,40	1.778,40

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte anno 2016	Descrizione dei lavori	Unità' di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
9	08.A35.H10.165	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola  serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 16	m	15,49	7,41	47,83%		65,00	12	1.006,85	481,65
10	01.A04.B15.020	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 200 kg/m³	m³	68,81				10,40	28	715,62	
11	01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione	m³	8,10	8,10	100,00%		10,40	29	84,24	84,24
12		Opere in economia per verifica tubazioni esistenti, opere di pulizia con canaljet  <u>Realizzazione marciapiede</u>	a corpo	1.200,00	1.200,00	100,00%		1,00	13	1.200,00	1.200,00
13	01.A02.C10.015	Disfaccimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione.  In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre per inserimento cordoli (0,40*325,00)	m²	11,42	11,42	100,00%		130,00	4	1.484,60	1.484,60
14	01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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 da conteggiare a parte.  Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento (325,00*0,4*0,4)+(1,5*0,2*325,00)	m³	10,67	5,45	51,07%		149,50	1	1.595,17	814,78
15	01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m³	6,29				162,50	5	1.022,13	
16	01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti  Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20 (1,20*325,00)	m²	6,29	1,60	25,41%		390,00	15	2.453,10	624,00
17	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose  Dello spessore di cm 12	m	25,48				325,00	16	8.281,00	

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte anno 2016	Descrizione dei lavori	Unità' di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
18	01.A23.B20.010	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pasta di cemento -ogni opera di scalpellino									
		Con scavo eseguito a macchina	m	18,04	13,38	74,19%		325,00	17	5.863,00	4.348,50
19	01.A04.B15.020	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 200 kg/m³ (1,40*325,00)*0,15	m³	68,81				68,25	28	4.696,28	
20	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta Per sottofondi di marciapiedi	m³	24,47	24,47	100,00%		68,25	30	1.670,08	1.670,08
21	01.P12.M35.015	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, data in opera, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 16x16 (1,40*325,00)	m²	1,40				455,00	31	637,00	
22	01.P05.B45.005	Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza R'bk 350 kg/cm² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri - foro verticale di diametro cm 4 e profondità cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della città - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20									
		spessore minimo cm 12 altezza cm 30 (21,00+86,00+18,50)	m	7,50				125,50	NP1	941,25	
23	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 rinfianco 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/m²; - 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 rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza	m	15,92	9,35	58,76%		125,50	NP2	1.997,96	1.173,43
24	01.A21.A40.015	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti									
		Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm35 per aree di allargamento lato nuovo marciapiede (240,00*0,35)	m²	10,57	2,22	21,04%		84,00	18	887,88	186,48
25	01.A22.A80.020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate									

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte anno 2016	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
26	01.A22.E00.115	Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 8  Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'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, nei luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della citta') o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera  Per profondita' di cm 3, con materiale a disposizione della ditta (86,00*6,50) (46,55*6,50)+(14,30*0,30) (39,20*6,50) (9,50*1,90)+(25,60*2,10)+(6,90*1,60) (202,00*6,50)+(6,50*3,00)*2	m²	9,89	1,40	14,19%		84,00	19	830,76	117,60
27	01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, 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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio  Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3	m²	2,33	1,25	53,50%		559,00 306,87 254,80 82,85 1.352,00	3	5.954,35	3.194,39
28	01.A22.B20.020	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa conforme alle norme tecniche della citta', stesa in opera 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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio	m²	5,02	0,69	13,78%		2.555,52	20	12.828,69	1.763,31
29	01.A22.A90.005	Stesa a mano, per uno spessore finito pari a cm 3 per nuovo marciapiede	m²	8,17	2,52	30,86%		490,00	21	4.003,30	1.234,80
30	07.A19.S30.030	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base	m²	0,61	0,16	25,94%		3.045,52	22	1.857,76	487,28
30	07.A19.S30.030	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64	cad	175,16	137,33	78,40%		15,00	14	2.627,40	2.059,95
31	01.A01.A55.010	<u>Opere di allargamento stradale lato opposto al marciapiede in progetto</u>  Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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 da conteggiare a parte.  Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento (380,00*1,20*0,50)	m³	10,67	5,45	51,07%		228,00	1	2.432,76	1.242,60
32	01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m³	6,29				228,00	5	1.434,12	
33	01.A21.A40.015	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte anno 2016	Descrizione dei lavori	Unità' di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
34	01.A22.A80.020	Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm35 (380,00*1,20)  Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate	m²	10,57	2,22	21,04%		456,00	18	4.819,92	1.012,32
35	07.A19.S30.030	Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 8  Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64	m²	9,89	1,40	14,19%		456,00	19	4.509,84	638,40
36	04.P85.A01.010	<b>Modifica segnaletica verticale e orizzontale</b> Rimozione segnaletica verticale	cad	175,16	137,33	78,40%		18,00	14	3.152,88	2.471,94
37	04.P85.A02.005	Rimozione o recupero di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso. il prezzo è comprensivo del trasporto fino alla pubblica discarica od al magazzino comunale nel caso di recupero. Superficie tra 0,24 e 1,50 mq	cad	4,84	4,49	92,82%		14,00	32	67,76	62,86
38	04.P85.A03.005	Rimozione segnaletica verticale  Rimozione di cartello stradale di formato non unificato, di grande superficie. il prezzo è comprensivo del trasporto fino alla pubblica discarica od al magazzino comunale nel caso di recupero. Superficie tra 1,5 e 4,5 mq	m²	4,84	4,49	92,82%		4,00	33	19,36	17,96
39	04.P85.A03.010	Rimozione segnaletica verticale  Recupero di qualsiasi tipo di sostegno, su qualsiasi tipo di pavimentazione. per recupero si intende la demolizione completa del basamento, l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile ed il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente, la pulizia del sito e l'asportazione del materiale di risulta. Diam <=60 mm	cad	16,86	15,64	92,77%		14,00	34	236,04	218,96
40	04.P85.A06.005	Rimozione segnaletica verticale  Recupero di qualsiasi tipo di sostegno, su qualsiasi tipo di pavimentazione. per recupero si intende la demolizione completa del basamento, l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile ed il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente, la pulizia del sito e l'asportazione del materiale di risulta. Diam >=90 e <=120 mm	cad	22,02	20,43	92,78%		4,00	35	88,08	81,72
41	04.P80.A01.005	Demolizione di piccoli basamenti in CLS o riempimenti con asportazione del materiale di risulta e suo conferimento alle pubbliche discariche, colmataura della cavità e sistemazione e pulizia della superficie.  Demolizione basamenti in cls	m³	187,79	174,25	92,79%		1,00	36	187,79	174,25
		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. Il 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. (A/= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).									
		600 mm, sp. 15/10, Al, E.G.	cad	11,39				3,00	41	34,17	

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte anno 2016	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
42	04.P86.A04.005	Posa di nuovo gruppo segnaletico fisso compresa l'esecuzione dello scavo, del basamento in cls e la posa di uno o più segnali con eventuali pannelli integrativi e sostegno tubolare di qualsiasi tipo, purchè di diametro non superiore a 60 mm. Per ogni intervento eseguito	cad	46,19	34,59	74,88%		18,00	37	831,42	622,62
43	04.P80.F04.005	Portale a bandiera in ferro zincato a caldo completo di tutti i suoi particolari, bulloneria INOX compresa. incluso messa a piombo, sigillatura alla base con collare di cemento lisciato. nel prezzo (fornitura in opera) del tronchetto di fondazione in acciaio sono compresi i perni filettati per l'ancoraggio del portale e piastra elettrolitica.									
		Portale a bandiera	kg	2,14				290,00	38	620,60	
44		Realizzazione in opere di plinto in c.a. dim. cm 150*100*100 a sostegno portale a bandiera, comprese opere di scavo, armatura in acciaio, tirafondi di fissaggio, eventuale casseratura, getto e vibratura, messa in opera portale, compreso ogni onere per la perfetta esecuzione	cad	520,00	218,40	42,00%		1,00	42	520,00	218,40
45	04.P83.A01.005	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 tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). 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.									
46		Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati come ripasso, in colore bianco rifrangente.	m²	3,36	1,58	46,93%		50,00	39	168,00	79,00
47	04.P83.B02.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. 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.									
		Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 12	m	0,55	0,20	35,74%		1.807,13	40	993,92	361,43
48	04.P80.A12.010	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.)									
		Fornitura specchio parabolico in plexiglass infrangibile e inalterabile, supporto adattabile sia su palo che su apposita staffa a muro, tutto compreso. Diametro 60 cm	cad	78,64				1,00	43	78,64	
49	04.P84.B02.005	Posa segnaletica complementare									
		Posa in opera di delineatore speciale d'ostacolo semicircolare compreso il materiale di ancoraggio, minuteria ecc. lo stesso prezzo si applica per la posa di specchio parabolico di qualsiasi diametro. Posa delineat. spec. di ostacolo o specchio parabolico	cad	13,61	12,63	92,79%		1,00	44	13,61	12,63
50		Opere di adeguamento recinzione esistente, compresa la rimozione della stessa, opere di demolizione, realizzazione nuova copertina con adeguamento quote e posizionamento recinzione	ml	205,00	174,25	85,00%		12,40	NP3	2.542,00	2.160,70
51		Opere di adeguamento altezza cancello esistente, comprese opere di rimozione, riposizionamento e raccordo rampa di accesso.	cad	950,00	807,50	85,00%		1,00	NP4	950,00	807,50
		<b>Totale intervento 1 - Opere di realizzazione marciapiede lungo stradale Torre Pellice</b>								<b>124.129,14</b>	<b>41.486,95</b>

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte anno 2016	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
1	01.A02.C10.015	<b>Intervento 2 - Realizzazione attraversamento pedonale rialzato lungo via De Gregorio di Sant'Elia</b> Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione.  In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre per posa cordoli (14,60*0,40)*4	m²	11,42	11,42	100,00%		23,36	4	266,77	266,77
2	01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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 da conteggiare a parte.  Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento  ((14,95*4)+(12,00+10,90+0,90+0,90))*0,40*0,40	m³	10,67	5,45	51,07%		13,52	1	144,26	73,68
3	01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m³	6,29				15,86	5	99,73	
4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose  Dello spessore di cm 12 ((14,95*4)+(12,00+10,90+0,90+0,90))	m	25,48				84,50	16	2.153,06	
5	01.A23.B20.010	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino  Con scavo eseguito a macchina	m	18,04	13,38	74,19%		84,50	17	1.524,38	1.130,61
6	01.A04.B15.020	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 200 kg/m³ per marciapiede di raccordo ((8,00*1,30)+(2,50*2,40))*0,12	m³	68,81				1,97	28	135,42	
7	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta Per sottofondi di marciapiedi	m³	24,47	24,47	100,00%		1,97	30	48,16	48,16
8	01.P12.M35.015	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, data in opera, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 16x16	m²	1,40				16,00	31	22,40	
9	01.A22.A80.075	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate									



N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte anno 2016	Descrizione dei lavori	Unità' di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
10	01.A22.B00.030	Steso in opera ad una ripresa a mano per uno spessore compresso pari a cm 8 per raccordo nuovi cordoli (14,55+14,55+10,30)*0,40	m <sup>2</sup>	11,75	3,62	30,82%		15,76	24	185,18	57,05
11	01.A22.E00.115	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice 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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio	m <sup>2</sup>	7,80	2,91	37,33%		58,20	23	453,96	169,36
12	01.A22.E00.115	Steso in opera a mano per uno spessore finito di cm 4 compressi per sagomatura nuovo attraversamento (14,55*4,00)	m <sup>2</sup>	7,80	2,91	37,33%		58,20	23	453,96	169,36
12	01.A22.B10.025	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'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, nei luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della città) o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera	m <sup>2</sup>	2,33	1,25	53,50%		40,00	3	93,20	50,00
12	01.A22.B10.025	Per profondità' di cm 3, con materiale a disposizione della ditta per raccordi	m <sup>2</sup>	2,33	1,25	53,50%		40,00	3	93,20	50,00
13	01.A22.A90.005	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, 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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio	m <sup>2</sup>	7,68	2,85	37,08%		106,96	25	821,45	304,84
13	01.A22.A90.005	Steso a mano, per uno spessore finito compresso pari a cm 3 (15,60*5,60)+(7,00*2,80)	m <sup>2</sup>	7,68	2,85	37,08%		106,96	25	821,45	304,84
14	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	m <sup>2</sup>	0,61	0,16	25,94%		106,96	22	65,25	17,11
14	07.A19.S30.030	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64	cad	175,16	137,33	78,40%		1,00	14	175,16	137,33
15	01.P11.B42.025	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm <sup>2</sup> ) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città	m <sup>2</sup>	13,80				16,40	26	226,32	
16	01.A23.C80.005	Spessore cm 5-6 colore rosso - giallo - nero ((8,00*1,30)+(2,50*2,40))	m <sup>2</sup>	13,80				16,40	26	226,32	
16	01.A23.C80.005	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura	m <sup>2</sup>	12,39	9,92	80,05%		16,40	27	203,20	162,69
17	01.A01.A65.010	Dello spessore di cm 4 e 6	m <sup>2</sup>	12,39	9,92	80,05%		16,40	27	203,20	162,69
17	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 m <sup>3</sup> , misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso.									
17	01.A01.A65.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte anno 2016	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
18	01.P26.A45.005	per posa tubazione (0,60*0,80)*4,00	m³	10,68	6,54	61,28%		1,92	2	20,51	12,56
19	08.A55.N09.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m³	6,29				1,92	5	12,08	
20	01.P13.E62.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia	cad	115,20	48,06	41,72%		3,00	9	345,60	144,18
21	08.A55.N36.005	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400	kg	2,98				90,00	10	268,20	
22	08.A35.H10.165	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	cad	47,01	44,46	94,58%		3,00	11	141,03	133,38
23	01.A04.B15.020	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola	m	15,49	7,41	47,83%		4,00	12	61,96	29,64
24	01.A04.C03.010	serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 16	m³	68,81				0,64	28	44,04	
25	04.P85.A01.010	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.	m³	8,10	8,10	100,00%		0,64	29	5,18	5,18
26	04.P80.A01.005	Eseguito con 200 kg/m³	cad	4,84	4,49	92,82%		2,00	32	9,68	8,98
27	04.P86.A04.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione	m³	8,10				0,64	29	5,18	5,18
		Rimozione segnaletica verticale									
		Rimozione o recupero di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso. il prezzo è comprensivo del trasporto fino alla pubblica discarica od al magazzino comunale nel caso di recupero. Superficie tra 0,24 e 1,50 mq	cad	4,84	4,49	92,82%		2,00	32	9,68	8,98
		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. Il 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. 15/10, Al, E.G.	cad	11,39				2,00	41	22,78	
		Posa di nuovo gruppo segnaletico fisso compresa l'esecuzione dello scavo, del basamento in cls e la posa di uno o più segnali con eventuali pannelli integrativi e sostegno tubolare di qualsiasi tipo, purchè di diametro non superiore a 60 mm. Per ogni intervento eseguito	cad	46,19	34,59	74,88%		2,00	37	92,38	69,18
		<b>Totale intervento 2 - Realizzazione attraversamento pedonale rialzato lungo via De Gregorio di Sant'Elia</b>								<b>7.641,33</b>	<b>2.820,70</b>

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte anno 2016	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		<b>Riepilogo:</b>									
		Totale intervento 1 - Opere di realizzazione marciapiede lungo stradale Torre Pellice								124.129,14	41.486,95
		Totale intervento 2 - Realizzazione attraversamento pedonale rialzato lungo via De Gregorio di Sant'Elia								7.641,33	2.820,70
		<b>Totale opere</b>								<b>131.770,47</b>	<b>44.307,65</b>
		Importo forniture								87.462,82	
		Importo manodopera								44.307,65	
		<b>Importo totale</b>								<b>131.770,47</b>	
		Oneri specifici per la sicurezza								4.100,00	
		<b>Totale opere</b>								<b>135.870,47</b>	
		<b>Calcolo costo manodopera al netto delle spese generali e utile d'impresa</b>									
		Importo manodopera								44.307,65	
		Spese generali e utile d'impresa (24,30%)								10.766,76	
		<b>Costo manodopera al netto delle spese generali e utile d'impresa</b>								<b>33.540,89</b>	
		<b>Riepilogo di spesa:</b>									
		<b><u>A) Opere in appalto soggette a ribasso d'asta:</u></b>									
		Comprehensive di manodopera al netto delle spese generali e utile di impresa pari a euro 33.540,89								131.770,47	
		Ribasso d'asta del 28,75%								37.884,01	
		<b>A) Importo netto dei lavori</b>								<b>93.886,46</b>	
		<b><u>B) Opere in appalto non soggette a ribasso d'asta:</u></b>									
		Oneri specifici per la sicurezza								4.100,00	
		<b>A) + B) IMPORTO TOTALE OPERE</b>								<b>97.986,46</b>	
		<b><u>Somme a disposizione dell'Amministrazione:</u></b>									
		I.V.A. 22% su opere in appalto								21.557,02	
		Spese tecniche di progettazione, direzione lavori e contabilità, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori								13.438,48	
		I.V.A. 22% e C.N.P.A.I.A. 4% su spese tecniche								3.612,26	
		Indennità per il Responsabile del Procedimento e arrotondamenti								2.002,56	
		Espropri								200,00	
		Importo derivante dal ribasso d'asta								31.203,22	
		<b>Totale generale</b>								<b>170.000,00</b>	