

COMUNE DI BELLUNO

PROVINCIA DI BELLUNO

PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO

**INTERVENTI DI MANUTENZIONE
STRAORDINARIA MARCIAPIEDI**

IL R.U.P.

IL TECNICO

ing. Stefano Geddo

ELABORATO N. 4

computo metrico estimativo

novembre 2018

Ing. Stefano Geddo

Via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo

Tel. 0425423129 - Fax 0425424577

Mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@inpec.eu

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
1	02.001.0004	<p>viale Tilman</p> <p>Fresatura del manto bituminoso esistente, per uno spessore massimo di cm. 3-5, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale di risualta.</p> <p>Si considerano compresi gli oneri di discarica e tutte le opere e provviste eventualmente necessarie per un'esecuzione a regola d'arte, anche se non specificatamente menzionate.</p> <p>Misurazione al metro quadrato di superficie effettiva.</p> <p>2 * 195 * 2,18 5 * 1,55 10 * 0,8</p>	mq	<p>850,20 7,75 8,00</p> <hr/> <p>865,95</p>	3,00	2.597,85
2	02.001.0003	<p>Demolizione della pavimentazione stradale, binder e tappeto, mediante taglio meccanico con sega rotante, della stessa e demolizione con impiego di martelli demolitori, compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale di risulta, fino alla profondità di m. 0,15 e per una larghezza di m. 0,30.</p> <p>Si intendono compresi gli oneri di discarica e tutte le opere e provviste eventualmente necessarie per l'esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate.</p> <p>Misurazione a metro quadrato di superficie stradale demolita. (195+195+7+11)</p>	ml.	<p>408,00</p> <hr/> <p>408,00</p>	5,00	2.040,00
3	02.001.0006	<p>Demolizione parziale di marciapiedi, per una fascia di 30 - 40 cm mediante la demolizione dello stato di calcestruzzo eventualmente armato con rete elettrosaldata e la scarifica del sottostante strato, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, oneri di discarica ed ogni altro onere anche se non specificatamente menzionato.</p> <p>Valutato al metro lineare. 408</p>	ml.	<p>408,00</p> <hr/> <p>408,00</p>	7,00	2.856,00
4	02.005.0003	<p>Riquadratura alla base delle piante esistenti, in concomitanza dei lavori di lievo della cordonata, mediante la</p>			a riportare	7.493,85

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

1 - viale Tilman

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	7.493,85
5	02.001.0001	rimozione della pavimentazione con relativo sottofondo in cemento armato sconnesso, il taglio di radici, il livellamento del fondo con materiale stabilizzato, la ricostruzione del sottofondo mediante getto strato di calcestruzzo dello spessore di cm 12-15 per una superficie massima di mq. 2, con interposta rete elettrosaldata diam. 5 maglia 20x20, compreso casseratura, livellamento fino quota asfalto all'interno del riquadro con terriccio, trasporto a discarica del materiale di risulta con oneri. Valutato a cadauno	cad	46,00	50,00	2.300,00
		Scavo parziale a sezione obbligata di terreno di qualsiasi natura e consistenza anche con massicciate, trovanti grosse e murature interrato eseguito con escavatore meccanico o a mano fino alla profondità massima di ml.1 sotto il piano strada, comprese le rettifiche eseguite a mano, il carico su automezzo e il trasporto del materiale di risulta alle discariche o in luogo indicato dalla D.L.i. Si considerano compresi gli oneri di discarica e tutte le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate. Misurazione del volume pari al prodotto della base dello scavo per la sua profondità, nei limiti stabiliti dagli esecutivi di progetto, dalla quale va tolto l'eventuale spessore, computato a parte, di scavo di sbancamento o della demolizione della massicciata 195 * 0,4 * 0,5 (5+10) * 0,6 * 0,5	mc.	39,00 4,50 43,50	25,00	1.087,50
6	02.001.0002	Fornitura e posa in opera di sabbia a tombamento, anche parziale, di trincea e per la formazione di sottofondi, compreso lo stendimento ed il costipamento previa idonea preparazione del piano di posa. Sono comprese tutte le opere e provviste necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate. Misurazione a metro cubo di volume riferito ai tipi esecutivi delle sezioni di scavo.				
					a riportare	10.881,35

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

1 - viale Tilman

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	10.881,35
7	02.004.0001 A	195 * 0,4 * 0,5 (5+10) * 0,6 * 0,5 Fornitura e posa di tubazione in PVC corrugate a doppia parete di colore convenzionale secodo il tipo di sottoservizio, completo di cavo pilota e nastro segnalatore. Compreso ogni onere, accessorio e pezzo speciale anche se non specificatamente menzionato, per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. Valutato a metro lineare di tubazione posata	mc.	39,00 4,50 43,50	26,00	1.131,00
8	02.004.0004 A	-Diametro nominale 90 mm (195+5+10) Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati o gettati in opera in calcestruzzo vibrato ed armato per raccordo e ispezione tubazioni, compresi gli oneri relativi all'apertura di fori e alla sigillatura degli stessi. Si considerano comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate.	ml.	210,00 210,00	3,00	630,00
9	02.004.0005	Dimensioni di cm. 30x30 valutato a ml Fornitura e posa in opera di chiusini e/o caditoie di qualsiasi dimensione e forma in ghisa per pozzetti, completi di telaio, muniti di guarnizione in polietilene, ottenuti da fusione di ghisa sferoidale e di classe C 250. Si considerano comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate. Valutazione cadauno.	ml	6,00	55,00	330,00
10	02.005.0008	Rifacimento di porzioni di marciapiede mediante: - demolizione della struttura deteriorata esistente composta di manto d'usura e	Kg	200,00	3,00	600,00
					a riportare	13.572,35

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

1 - viale Tilman

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	13.572,35
11	02.004.0008	<p>strato in cls eventualmente armato, con trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta; - fornitura e posa in opera di uno strato di materiale inerte stabilizzato di granulometria 0-30, per uno spessore medio di cm. 5, su reso costipato; - formazione di uno strato in cls, dello spessore di cm. 10 - 12, dosato a q.li 3 con calcestruzzo C 20/25; - interposizione nel calcestruzzo di rete elettrosaldata del diam. di mm.6 a maglia 20x20; Sono comunque comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie per un'esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionato. Valutato al metro quadrato.</p>	mq.	15,00	38,00	570,00
12	02.005.0009	<p>Rimozione di cordonata esistente, con recupero degli elementi riutilizzabili pulizia degli stessi e deposito in cantiere, rimozione degli eventuali rinfichi, sistemazione e livellamento del fondo di posa con calcestruzzo magro e posa degli elementi rimossi con eventuale sostituzione di elementi danneggiati in ragione del 30% concordata in cemento prefabbricata della sezione di cm. 12/15 X 30, compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta con oneri di discarica la realizzazione del sottofondo ed il rinfianco in calcestruzzo e la sigillatura con malta cementizia, compreso la fornitura e posa di eventuali pezzi speciali per i passi carrai e per bocca di lupocompleti di stuccature ed eventuali collegamenti. Si considerano comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate. Lavoro valutato a metro lineare (195+195+7+11)</p>	m	408,00 408,00	20,00	8.160,00
					a riportare	22.302,35

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

1 - viale Tilman

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	22.302,35
13	02.003.0002	preferibilmente di natura silicea o basaltica. Le sabbie possono essere naturali o di frantumazione, preferibilmente di natura silicea, pulite ed esenti da polvere, il filler dovrà provenire dalla frantumazione di rocce calcaree. Il bitume dovrà essere con penetrazione 100 - 140, la percentuale di bitume in peso sugli inerti dovrà essere del 6,5% circa. Il conglomerato bituminoso deve essere steso con vibrofinitrice sulla massicciata, compresa la cilindratura, pulitura ed asperzione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 Kg/mq. ed ogni altro onere per uno spessore finito di cm. 8. Compresa l'asperzione di sabbia silicea per la completa chiusura. Sono inoltre comprese tutte le opere e provviste necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate. Misurazione a metro lineare.	m	810,00	1,50	1.215,00
		Calcestruzzo C 20/25 per getto di sottofondo alle pavimentazioni di strade e marciapiedi per uno spessore di cm. 12-15, tirato a staggia, compreso ogni onere ed accessorio anche se non specificatamente menzionato. Valutato a metro cubo di volume calcolato su sezione effettivamente eseguita.				
		<i>ripristino fascia marciapiede</i> 195 * 0,4 * 0,25 195 * 0,3 * 0,12				
14	02.004.0009	Messa in quota di caditoie e chiusini mediante la rimozione del telaio del chiusino o caditoia esistente, il rialzo dell base di appoggio del telaio con piccole prunghie o getti di calcestruzzo eventualmente armato e fissato alla struttura esistente per garantire la portata a carichi stradali pesanti, compresa la successiva posa del telaio e dei chiusini o caditoie ed eventuale sistemazione per piccole rotture provocate dalla rimozione, compresa la pulitura la stuccatura, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, ed ogni altro onere ed accessorio eventualmente necessario per rendere l'opera finita a perfetta	mc	26,52	85,00	2.254,20
					a riportare	25.771,55

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

1 - viale Tilman

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	25.771,55
15	02.06.0003	regola d'arte, anche se non specificatamente menzionata. Smontaggio e rimontaggio segnaletica stradale verticale, castini ed arredo urbano vario, cartellonistica pubblicitaria, compreso l'eventuale rimozione e posa di plinti esistenti, il temporaneo deposito in cantiere ed ogni altro onere, valutato a cadauno	cad.	20,00	60,00	1.200,00
16	02.005.0006	Formazione di uno strato di conglomerato bituminoso a masse chiuse (tappeto di usura) confezionato con inerti di pezzatura 0/12 mm per la pavimentazione di marciapiedi e piste ciclabili. I pietrischetti e le graniglie dovranno provenire dalla frantumazione di materiale litoide preferibilmente di natura silicea o basaltica . Le sabbie possono essere naturali o di frantumazione preferibilmente di natura silicea, pulite da polvere e materie estranee, il filler dovrà provenire dalla frantumazione di rocce calcaree. Il bitume dovrà essere simiduro con penetrazione 60 - 80, la percentuale di bitume in peso sugli inerti dovrà essere del 6,5% circa. Il conglomerato bituminoso deve essere steso con vibrofinitrice previa pulitura ed aspersione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 Kg/mq. Compresa la cilindratura per uno spessore finito di cm. 5. Compresa l'aspersione di sabbia silicea per la completa chiusura. Sono inoltre comprese la riquadratura delle piante esistenti, dei pozzetti e tutte le opere e provviste necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate. Misurazione a metro quadrato di superficie effettiva. 2 * 195 * 2,18 5 * 1,55 10 * 0,8 <i>A DETRARRE ALBERI</i> (-35) * 1 * 1,2	cad	16,00	5,00	80,00
			mq.	850,20 7,75 8,00 -42,00 823,95	7,50	6.179,63
					a riportare	33.231,18

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

1 - viale Tilman

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	33.231,18
		TOTALE viale Tilman				33.231,18
		via Bettio				
17	02.001.0004	Fresatura del manto bituminoso esistente, per uno spessore massimo di cm. 3-5, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale di risualta. Si considerano compresi gli oneri di discarica e tutte le opere e provviste eventualmente necessarie per un'esecuzione a regola d'arte, anche se non specificatamente menzionate. Misurazione al metro quadrato di superficie effettiva. (86+12) * 1,8 (110+20+19) * 3,05		176,40 454,45		
			mq	630,85	3,00	1.892,55
18	02.001.0003	Demolizione della pavimentazione stradale, binder e tappeto, mediante taglio meccanico con sega rotante, della stessa e demolizione con impiego di martelli demolitori, compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale di risulta, fino alla profondità di m. 0,15 e per una larghezza di m. 0,30. Si intendono compresi gli oneri di discarica e tutte le opere e provviste eventualmente necessarie per l'esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate. Misurazione a metro quadrato di superficie stradale demolita. (86+12+110+20+19)		247,00		
			ml.	247,00	5,00	1.235,00
19	02.001.0006	Demolizione parziale di marciapiedi, per una fascia di 30 - 40 cm mediante la demolizione dello stato di calcestruzzo eventualmente armato con rete elettrosaldata e la scarifica del sottostante strato, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, oneri di discarica ed ogni altro onere anche se non specificatamente menzionato. Valutato al metro lineare. (86+110+20+12)		228,00		
			ml.	228,00	7,00	1.596,00
					a riportare	37.954,73

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

2 - via Bettio

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	37.954,73
20	02.001.0009	Demolizione di cordonate stradali, dei rinfianchi ed eventuali sottofondi in calcestruzzo, con l'utilizzo di martello demolitore, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, oneri di discarica ed ogni altro onere anche se non specificatamente menzionato. Valutato al metro lineare. (86+110+12+20)	ml	228,00		
				228,00	10,00	2.280,00
21	02.005.0003	Riquadratura alla base delle piante esistenti, in concomitanza dei lavori di lievo della cordonata, mediante la rimozione della pavimentazione con relativo sottofondo in cemento armato sconnesso, il taglio di radici, il livellamento del fondo con materiale stabilizzato, la ricostruzione del sottofondo mediante getto strato di calcestruzzo dello spessore di cm 12-15 per una superficie massima di mq. 2, con interposta rete elettrosaldata diam. 5 maglia 20x20, compreso casseratura, livellamento fino quota asfalto all'interno del riquadro con terriccio, trasporto a discarica del materiale di risulta con oneri. Valutato a cadauno	cad			
				35,00	50,00	1.750,00
22	02.001.0001	Scavo parziale a sezione obbligata di terreno di qualsiasi natura e consistenza anche con massicciate, trovanti grosse e murature interrato eseguito con escavatore meccanico o a mano fino alla profondità massima di ml.1 sotto il piano strada, comprese le rettifiche eseguite a mano, il carico su automezzo e il trasporto del materiale di risulta alle discariche o in luogo indicato dalla D.L.i. Si considerano compresi gli oneri di discarica e tutte le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate. Misurazione del volume pari al prodotto della base dello scavo per la sua profondità, nei limiti stabiliti dagli esecutivi di progetto, dalla quale va tolto l'eventuale spessore, computato a parte, di scavo di sbancamento o della demolizione della massicciata				
					a riportare	41.984,73

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

2 - via Bettio

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	41.984,73
23	02.001.0002	(110+20+19) * 0,4 * 0,5 Fornitura e posa in opera di sabbia a tombamento, anche parziale, di trincea e per la formazione di sottofondi, compreso lo stendimento ed il costipamento previa idonea preparazione del piano di posa. Sono comprese tutte le opere e provviste necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate. Misurazione a metro cubo di volume riferito ai tipi esecutivi delle sezioni di scavo. (110+20+19) * 0,4 * 0,5	mc.	29,80 29,80	25,00	745,00
24	02.004.0001 A	Fornitura e posa di tubazione in PVC corrugate a doppia parete di colore convenzionale secodo il tipo di sottoservizio, completo di cavo pilota e nastro segnalatore. Compreso ogni onere, accessorio e pezzo speciale anche se non specificatamente menzionato, per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. Valutato a metro lineare di tubazione posata -Diametro nominale 90 mm (110+20+19)	mc.	29,80 29,80	26,00	774,80
25	02.004.0004 A	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati o gettati in opera in calcestruzzo vibrato ed armato per raccordo e ispezione tubazioni, compresi gli oneri relativi all'apertura di fori e alla sigillatura degli stessi. Si considerano comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate.	ml.	149,00 149,00	3,00	447,00
26	02.004.0005	Dimensioni di cm. 30x30 valutato a ml Fornitura e posa in opera di chiusini e/o caditoie di qualsiasi dimensione e forma in ghisa per pozzetti, completi di	ml	6,00	55,00	330,00
					a riportare	44.281,53

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

2 - via Bettio

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	44.281,53
27	02.005.0008	<p>telaio, muniti di guarnizione in polietilene, ottenuti da fusione di ghisa sferoidale e di classe C 250. Si considerano comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate. Valutazione cadauno.</p> <p>Rifacimento di porzioni di marciapiede mediante: - demolizione della struttura deteriorata esistente composta di manto d'usura e strato in cls eventualmente armato, con trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta; - fornitura e posa in opera di uno strato di materiale inerte stabilizzato di granulometria 0-30, per uno spessore medio di cm. 5, su reso costipato; - formazione di uno strato in cls, dello spessore di cm. 10 - 12, dosato a q.li 3 con calcestruzzo C 20/25; - interposizione nel calcestruzzo di rete elettrosaldata del diam. di mm.6 a maglia 20x20; Sono comunque comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie per un'esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionato. Valutato al metro quadrato.</p>	Kg	200,00	3,00	600,00
28	02.004.0007	<p>Fornitura e posa in opera di cordonata in cemento prefabbricata della sezione di cm. 12/15 X 30 compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo e la sigillatura con malta cementizia, compresi i pezzi speciali per i passi carrai, bocche di lupo completi di stuccature ed eventuali collegamenti, terminali, pezzi ribassati, curvi o di dimensioni ridotte. Si considerano comprese tutti gli oneri, sfridi e le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate. Valutazione a metro lineare di lunghezza effettiva. (86+12+20+110+19+20+3)</p>	mq.	10,00	38,00	380,00
			ml.	270,00	26,00	7.020,00
					a riportare	52.281,53

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

2 - via Bettio

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	52.281,53
29	02.005.0001	<p>Formazione di marciapiede composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formazione di uno strato in cls, dello spessore di cm. 10 - 12, dosato a q.li 3 con calcestruzzo C 20/25; - interposizione nel calcestruzzo di rete elettrosaldata del diam. di mm.6 a maglia 20x20; - formazione del tappeto di usura a masse chiuse dello spessore di cm. 3, confezionato con inerti della pezzatura da mm. 0/16, compresa la cilindratura, pulitura ed aspersione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 Kg/mq. e l'aspersione di sabbia silicea per la completa chiusura; <p>Si prevede la rettifica della base di appoggio anche tramite aggiunta di materiale stabilizzato fino ad uno spessore massimo di cm. 10</p> <p>Sono comunque comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie per un'esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionato.</p> <p>Valutato al metro quadrato. 19 * 3,05</p>				
				57,95		
			mq.	57,95	28,00	1.622,60
30	02.005.0009	<p>Ripristino fascia lungo strada della larghezza di cm. 30, eseguita con conglomerato bituminoso a masse chiuse (Binder) con inerti di granulometria 0/20 mm. I pietrischetti e le graniglie dovranno provenire da frantumazione di materiale litoide preferibilmente di natura silicea o basaltica. Le sabbie possono essere naturali o di frantumazione, preferibilmente di natura silicea, pulite ed esenti da polvere, il filler dovrà provenire dalla frantumazione di rocce calcaree. Il bitume dovrà essere con penetrazione 100 - 140, la percentuale di bitume in peso sugli inerti dovrà essere del 6,5% circa. Il conglomerato bituminoso deve essere steso con vibrofinitrice sulla massicciata, compresa la cilindratura, pulitura ed aspersione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 Kg/mq. ed ogni altro onere per uno spessore finito di cm. 8. Compresa l'aspersione di sabbia silicea per la completa chiusura. Sono inoltre comprese tutte le opere e</p>				
					a riportare	53.904,13

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

2 - via Bettio

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	53.904,13
31	02.003.0002	provviste necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate. Misurazione a metro lineare. (12+86+20+20+110+19)	m	267,00 267,00	1,50	400,50
32	02.004.0009	Calcestruzzo C 20/25 per getto di sottofondo alle pavimentazioni di strade e marciapiedi per uno spessore di cm. 12-15, tirato a staggia, compreso ogni onere ed accessorio anche se non specificatamente menzionato. Valutato a metro cubo di volume calcolato su sezione effettivamente eseguita. <i>ripristino fascia marciapiede</i> (20+110+19) * 0,4 * 0,25 86 * 0,3 * 0,12	mc	14,90 3,10 18,00	85,00	1.530,00
33	02.06.0003	Messa in quota di caditoie e chiusini mediante la rimozione del telaio del chiusino o caditoia esistente, il rialzo dell base di appoggio del telaio con piccole prunghie o getti di calcestruzzo eventualmente armato e fissato alla struttura esistente per garantire la portata a carichi stradali pesanti, compresa la successiva posa del telaio e dei chiusini o caditoie ed eventuale sistemazione per piccole rotture provocate dalla rimozione, compresa la pulitura la stuccatura, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, ed ogni altro onere ed accessorio eventualmente necessario per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte, anche se non specificatamente menzionata.	cad.	4,00	60,00	240,00
34	02.06.0004	Smontaggio e rimontaggio segnaletica stradale verticale, castini ed arredo urbano vario, cartellonistica pubblicitaria, compreso l'eventuale rimozione e posa di plinti esistenti, il temporaneo deposito in cantiere ed ogni altro onere, valutato a cadauno	cad	11,00	5,00	55,00
					a riportare	56.129,63

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

2 - via Bettio

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	56.129,63
35	02.005.0006	<p>Formazione di uno strato di conglomerato bituminoso a masse chiuse (tappeto di usura) confezionato con inerti di pezzatura 0/12 mm per la pavimentazione di marciapiedi e piste ciclabili.</p> <p>I pietrischetti e le graniglie dovranno provenire dalla frantumazione di materiale litoide preferibilmente di natura silicea o basaltica . Le sabbie possono essere naturali o di frantumazione preferibilmente di natura silicea, pulite da polvere e materie estranee, il filler dovrà provenire dalla frantumazione di rocce calcaree.</p> <p>Il bitume dovrà essere simiduro con penetrazione 60 - 80, la percentuale di bitume in peso sugli inerti dovrà essere del 6,5% circa. Il conglomerato bituminoso deve essere steso con vibrofinitrice previa pulitura ed asperzione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 Kg/mq.</p> <p>Compresa la cilindatura per uno spessore finito di cm. 5. Compresa l'asperzione di sabbia silicea per la completa chiusura. Sono inoltre comprese la riquadratura delle piante esistenti, dei pozzetti e tutte le opere e provviste necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate.</p> <p>Misurazione a metro quadrato di superficie effettiva.</p> <p>(86+12) * 1,8 (20+110+19) * 3,05 A <i>DETRARRE ALBERI</i> (-35) * 1 * 0,8</p>	corpo	1,00	150,00	150,00
				176,40		
				454,45		
				-28,00		
			mq.	602,85	7,50	4.521,38
		TOTALE via Bettio				27.569,83
		Via Feltre				
36	02.001.0004	<p>Fresatura del manto bituminoso esistente, per uno spessore massimo di cm. 3-5, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale di risualta.</p> <p>Si considerano compresi gli oneri di discarica e tutte le opere e provviste eventualmente necessarie per un'esecuzione a regola d'arte, anche se</p>			a riportare	60.801,01

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

3 - Via Feltre

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	60.801,01
37	02.001.0003	non specificatamente menzionate. Misurazione al metro quadrato di superficie effettiva. 80 * 2,94	mq	235,20		
		Demolizione della pavimentazione stradale, binder e tappeto, mediante taglio meccanico con sega rotante, della stessa e demolizione con impiego di martelli demolitori, compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale di risulta, fino alla profondità di m. 0,15 e per una larghezza di m. 0,30. Si intendono compresi gli oneri di discarica e tutte le opere e provviste eventualmente necessarie per l'esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate. Misurazione a metro quadrato di superficie stradale demolita. (80+3)	mq	235,20	3,00	705,60
38	02.001.0006	Demolizione parziale di marciapiedi, per una fascia di 30 - 40 cm mediante la demolizione dello stato di calcestruzzo eventualmente armato con rete elettrosaldata e la scarifica del sottostante strato, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, oneri di discarica ed ogni altro onere anche se non specificatamente menzionato. Valutato al metro lineare. (80+3)	ml.	83,00	5,00	415,00
39	02.005.0003	Riquadratura alla base delle piante esistenti, in concomitanza dei lavori di lievo della cordonata, mediante la rimozione della pavimentazione con relativo sottofondo in cemento armato sconnesso, il taglio di radici, il livellamento del fondo con materiale stabilizzato, la ricostruzione del sottofondo mediante getto strato di calcestruzzo dello spessore di cm 12-15 per una superficie massima di mq. 2, con interposta rete elettrosaldata diam. 5 maglia 20x20, compreso casseratura, livellamento fino quota asfalto all'interno del riquadro con terriccio, trasporto a discarica del mariale di risulta con oneri.	ml.	83,00	7,00	581,00
					a riportare	62.502,61

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

3 - Via Feltre

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	62.502,61
40	02.001.0001	Valutato a cadauno Scavo parziale a sezione obbligata di terreno di qualsiasi natura e consistenza anche con massicciate, trovanti grosse e murature interrato eseguito con escavatore meccanico o a mano fino alla profondità massima di ml.1 sotto il piano strada, comprese le rettifiche eseguite a mano, il carico su automezzo e il trasporto del materiale di risulta alle discariche o in luogo indicato dalla D.L.i. Si considerano compresi gli oneri di discarica e tutte le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate. Misurazione del volume pari al prodotto della base dello scavo per la sua profondità, nei limiti stabiliti dagli esecutivi di progetto, dalla quale va tolto l'eventuale spessore, computato a parte, di scavo di sbancamento o della demolizione della massicciata 80 * 0,4 * 0,5	cad	15,00	50,00	750,00
41	02.001.0002	Fornitura e posa in opera di sabbia a tombamento, anche parziale, di trincea e per la formazione di sottofondi, compreso lo stendimento ed il costipamento previa idonea preparazione del piano di posa. Sono comprese tutte le opere e provviste necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate. Misurazione a metro cubo di volume riferito ai tipi esecutivi delle sezioni di scavo. 80 * 0,4 * 0,5	mc.	16,00	25,00	400,00
42	02.004.0001 A	Fornitura e posa di tubazione in PVC corrugate a doppia parete di colore convenzionale secondo il tipo di sottoservizio, completo di cavo pilota e nastro segnalatore. Compreso ogni onere, accessorio e pezzo speciale anche se non specificatamente menzionato, per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. Valutato a metro lineare di tubazione posata	mc.	16,00	26,00	416,00
					a riportare	64.068,61

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

3 - Via Feltre

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	64.068,61
43	02.004.0004 A	-Diametro nominale 90 mm 80 Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati o gettati in opera in calcestruzzo vibrato ed armato per raccordo e ispezione tubazioni, compresi gli oneri relativi all'apertura di fori e alla sigillatura degli stessi. Si considerano comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate.	ml.	80,00 80,00	3,00	240,00
44	02.004.0005	Dimensioni di cm. 30x30 valutato a ml Fornitura e posa in opera di chiusini e/o caditoie di qualsiasi dimensione e forma in ghisa per pozzetti, completi di telaio, muniti di guarnizione in polietilene, ottenuti da fusione di ghisa sferoidale e di classe C 250. Si considerano comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate. Valutazione cadauno.	ml	1,20	55,00	66,00
45	02.005.0008	Rifacimento di porzioni di marciapiede mediante: - demolizione della struttura deteriorata esistente composta di manto d'usura e strato in cls eventualmente armato, con trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta; - fornitura e posa in opera di uno strato di materiale inerte stabilizzato di granulometria 0-30, per uno spessore medio di cm. 5, su reso costipato; - formazione di uno strato in cls, dello spessore di cm. 10 - 12, dosato a q.li 3 con calcestruzzo C 20/25; - interposizione nel calcestruzzo di rete elettrosaldata del diam. di mm.6 a maglia 20x20; Sono comunque comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie per un'esecuzione a regola	Kg	20,00	3,00	60,00
					a riportare	64.434,61

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

3 - Via Feltre

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	64.434,61
46	02.001.0009	d'arte anche se non specificatamente menzionato. Valutato al metro quadrato.	mq.	10,00	38,00	380,00
		Demolizione di cordonate stradali, dei rinfianchi ed eventuali sottofondi in calcestruzzo, con l'utilizzo di martello demolitore, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, oneri di discarica ed ogni altro onere anche se non specificatamente menzionato. Valutato al metro lineare. 83		83,00		
47	02.004.0011	Fornitura e posa in opera di cordonata in pietra da taglio calcarea o basaltica di provenienza locale, non gelivo dell'altezza minima di cm. 25 e larghezza di cm. 12, compreso il sottofondo ed il rinfiango in calcestruzzo e la sigillatura con malta cementizia, i pezzi speciali per passi carrai, ribassamenti e bocche di lupo completi di stuccature ed eventuali collegamenti. Si considerano comprese tutte le opere e provviste eventualmente necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificatamente menzionate. Valutazione a metro lineare di lunghezza effettiva.	ml	83,00	10,00	830,00
			m	83,00	106,50	8.839,50
48	02.005.0009	Ripristino fascia lungo strada della larghezza di cm. 30, eseguita con conglomerato bituminoso a masse chiuse (Binder) con inerti di granulometria 0/20 mm. I pietrischetti e le graniglie dovranno provenire da frantumazione di materiale litoide preferibilmente di natura silicea o basaltica. Le sabbie possono essere naturali o di frantumazione, preferibilmente di natura silicea, pulite ed esenti da polvere, il filler dovrà provenire dalla frantumazione di rocce calcaree. Il bitume dovrà essere con penetrazione 100 - 140, la percentuale di bitume in peso sugli inerti dovrà essere del 6,5% circa. Il conglomerato bituminoso deve essere steso con vibrofinitrice sulla massicciata, compresa la cilindratura, pulitura ed aspersione di emulsione bituminosa al				
					a riportare	74.484,11

Ing. Stefano GEDDO
via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
tel. 0425423129- fax 0425424577 -
mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

3 - Via Feltre

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	74.484,11
49	02.003.0002	55% in ragione di 1 Kg/mq. ed ogni altro onere per uno spessore finito di cm. 8. Compresa l'aspersione di sabbia silicea per la completa chiusura. Sono inoltre comprese tutte le opere e provviste necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate. Misurazione a metro lineare.	m	83,00	1,50	124,50
50	02.004.0009	Calcestruzzo C 20/25 per getto di sottofondo alle pavimentazioni di strade e marciapiedi per uno spessore di cm. 12-15, tirato a staggia, compreso ogni onere ed accessorio anche se non specificatamente menzionato. Valutato a metro cubo di volume calcolato su sezione effettivamente eseguita. <i>ripristino fascia marciapiede</i> 83 * 0,4 * 0,25	mc	8,30	85,00	705,50
51	02.06.0003	Messa in quota di caditoie e chiusini mediante la rimozione del telaio del chiusino o caditoia esistente, il rialzo dell base di appoggio del telaio con piccole prunghe o getti di calcestruzzo eventualmente armato e fissato alla struttura esistente per garantire la portata a carichi stradali pesanti, compresa la successiva posa del telaio e dei chiusini o caditoie ed eventuale sistemazione per piccole rotture provocate dalla rimozione, compresa la pulitura la stuccatura, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, ed ogni altro onere ed accessorio eventualmente necessario per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte, anche se non specificatamente menzionata.	cad.	6,00	60,00	360,00
52	02.005.0006	Smontaggio e rimontaggio segnaletica stradale verticale, castini ed arredo urbano vario, cartellonistica pubblicitaria, compreso l'eventuale rimozione e posa di plinti esistenti, il temporaneo deposito in cantiere ed ogni altro onere, valutato a cadauno	cad	8,00	5,00	40,00
					a riportare	75.714,11

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

3 - Via Feltre

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	75.714,11
		<p>chiuse (tappeto di usura) confezionato con inerti di pezzatura 0/12 mm per la pavimentazione di marciapiedi e piste ciclabili.</p> <p>I pietrischetti e le graniglie dovranno provenire dalla frantumazione di materiale litoide preferibilmente di natura silicea o basaltica . Le sabbie possono essere naturali o di frantumazione preferibilmente di natura silicea, pulite da polvere e materie estranee, il filler dovrà provenire dalla frantumazione di rocce calcaree.</p> <p>Il bitume dovrà essere simiduro con penetrazione 60 - 80, la percentuale di bitume in peso sugli inerti dovrà essere del 6,5% circa. Il conglomerato bituminoso deve essere steso con vibrofinitrice previa pulitura ed aspersione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 Kg/mq.</p> <p>Compresa la cilindratura per uno spessore finito di cm. 5. Compresa l'aspersione di sabbia silicea per la completa chiusura. Sono inoltre comprese la riquadratura delle piante esistenti, dei pozzetti e tutte le opere e provviste necessarie ad una esecuzione a regola d'arte anche se non specificamente menzionate. Misurazione a metro quadrato di superficie effettiva.</p> <p>80 * 2,94 <i>A DETRARRE ALBERI</i> (-15) * 1 * 1</p>		235,20		
				-15,00		
			mq.	220,20	7,50	1.651,50
		TOTALE Via Feltre				16.564,60
		TOTALE LAVORI				77.365,61
		Oneri della Sicurezza Specifici				3.000,00
		TOTALE LAVORI comprensivo di Oneri per la Sicurezza				80.365,61
		SOMME A DISPOSIZIONE				
					a riportare	80.365,61

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	80.365,61
		imprevisti				1.953,96
		I.V.A.				17.680,43
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				19.634,39
		TOTALE COMPLESSIVO DELL'OPERA				100.000,00

Ing. Stefano GEDDO
 via Sacro Cuore 11/d - 45100 Rovigo
 tel. 0425423129- fax 0425424577 -
 mail stefanogeddo@libero.it - PEC geddo.stefanocarlo@ingpec.eu

RIEPILOGO CATEGORIE

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		1 - viale Tilman				33.231,18
		2 - via Bettio				27.569,83
		3 - Via Feltre				16.564,60
		TOTALE LAVORI				77.365,61
		Oneri della Sicurezza Specifici				3.000,00
		TOTALE LAVORI comprensivo di Oneri per la Sicurezza				80.365,61
		SOMME A DISPOSIZIONE				
		imprevisti				1.953,96
		I.V.A.				17.680,43
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				19.634,39
		TOTALE COMPLESSIVO DELL'OPERA				100.000,00

Rovigo, novembre 2018

Il Progettista